

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS

Daniele Durães Noronha

Fatores associados à qualidade de vida relacionada à saúde e o acesso à  
informação sobre como evitar problemas bucais entre adultos de Montes Claros-  
MG

Montes Claros

2015

Daniele Durães Noronha

Fatores associados à qualidade de vida relacionada à saúde e o acesso à informação sobre como evitar problemas bucais entre adultos de Montes Claros-MG

Dissertação (Mestrado) apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, como parte das exigências para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Área de Concentração: Saúde Coletiva

Orientador: Profa. Dra. Desirée Sant'Ana Haikal

Coorientador: Prof. Dr. Alfredo Maurício Batista de Paula

Montes Claros - MG

2015

N852f

Noronha, Daniele Durães.

Fatores associados à qualidade de vida relacionada à saúde e o acesso à informação sobre como evitar problemas bucais entre adultos de Montes Claros - MG [manuscrito] / Daniele Durães Noronha. – 2015.

86 f. : il.

Inclui Bibliografia.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde/PPGCS, 2015.

Orientadora: Profª. Dra. Desirée Sant'Ana Haikal.

Coorientador: Prof. Dr. Alfredo Maurício Batista de Paula.

1. Qualidade de vida. 2. Alfabetização em saúde - Adulto. 3. Perfil de saúde – Problemas bucais. 4. Inquéritos populacionais. I. Haikal, Desirée Sant'Ana. II. Paula, Alfredo Maurício Batista de. III. Universidade Estadual de Montes Claros. IV. Título.

Catálogo: Biblioteca Central Professor Antônio Jorge.

## UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS-UNIMONTES

Reitor: João dos Reis Canela

Vice-reitor: Antônio Alvimar de Souza

Pró-reitor de Pesquisa: Vicente Ribeiro Rocha Júnior

Coordenadoria de Acompanhamento de Projetos: Karen Torres Correia Lafetá

Coordenadoria de Iniciação Científica: Vanessa Souto Vieira

Coordenadoria de Inovação Tecnológica: Dario Alves de Oliveira

Pró-reitor de Pós-graduação: Hercílio Martelli Júnior

Coordenadoria de Pós-graduação Lato-sensu: Karina Gisele Cevalles Viana

Coordenadoria de Pós-graduação Stricto-sensu: Iure Simões Mota

### PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

Coordenador: André Luiz Sena Guimarães

Subcoordenador: Alfredo Maurício Batista de Paula



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE



MESTRANDA: DANIELE DURÃES NORONHA

TÍTULO DO TRABALHO: "Fatores associados a qualidade de vida relacionada à saúde e o acesso à informação sobre como evitar problemas bucais entre adultos de Montes Claros - MG".

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Saúde Coletiva

LINHA DE PESQUISA: Epidemiologia Populacional e Molecular

BANCA (TITULARES)

PROFª. DRª. DESIRÉE SANT'ANA HAIKAL - ORIENTADOR/PRESIDENTE

PROF. DR. ALFREDO MAURÍCIO BATISTA DE PAULA - COORIENTADOR

PROFª. DRª. ANDRÉA MARIA E. DE BARROS LIMA MARTINS

PROFª. DRª. RAQUEL CONCEIÇÃO FERREIRA

ASSINATURAS

*Desirée*  
*Alfredo*  
*Andréa Maria E. de Barros Lima Martins*  
*Raquel*

BANCA (SUPLENTES)

PROFª. DRª. THALITA THYRZA DE ALMEIDA SANTA-ROSA

PROFª. DRª. MARISE FAGUNDES SILVEIRA

ASSINATURAS

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

APROVADA

REPROVADA

Hospital Universitário Clemente Farias – HUCF

<http://www.unimontes.br> / [ppgcs@unimontes.br](mailto:ppgcs@unimontes.br)

Telefone: (0xx38) 3224-8372 / Fax: (0xx38) 3224-8372

Av. Cula Mangabeira, 562, Santo Expedito, Montes Claros – MG, Brasil – Cep: 39401-001

Dedico este trabalho aos meus pais pelo apoio e incentivo  
à busca de novos conhecimentos.

## AGRADECIMENTOS

A conclusão deste trabalho é fruto, não só do meu esforço, mas de pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para o mesmo. Gostaria de agradecer àqueles que contribuíram para tal feito:

À Deus por me dar forças para enfrentar todos os obstáculos e desafios nesta caminhada.

À professora Desirée Sant'Ana Haikal, minha orientadora, por acreditar em meu trabalho, pelo seu incentivo, sabedoria, paciência e grande contribuição. Sua experiência acadêmica, e de vida, serviram (e ainda servem) de espelho para mim.

Ao coorientador Alfredo Maurício Batista de Paula, pelos subsídios dados ao texto desta dissertação.

Às professoras Maria Fernanda Santos Figueiredo Brito e Ludmilla Regina de Souza David, pelo exame de qualificação, pelas considerações valiosas.

Aos meus colegas de Mestrado por todas as risadas e angústias que compartilhamos nestes dois anos de árduo trabalho.

Aos meus pais, Albino e Eliana, que sempre me ajudaram a crescer como pessoa e me incentivaram em minhas escolhas. Sempre me apoiando e acreditando no meu potencial.

Às minhas irmãs, Fernanda e Tatiana, por sempre estarem ao meu lado, pelo apoio incondicional.

Ao meu amor Rafael, pelo carinho e compreensão.

Aos envolvidos na coleta de dados do SBMOC, por ser árduo o trabalho que realizaram.

Aos participantes do SBMOC, que abriram suas casas e anonimamente contribuíram.

## RESUMO

Objetivou-se investigar a Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) e o acesso à informação sobre como evitar problemas bucais entre 841 adultos (35-44 anos) do município de Montes Claros – MG. Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal, com amostra probabilística por conglomerados em dois estágios (setores censitários e quadras). Entrevistas e exames bucais domiciliares foram conduzidos por profissionais calibrados, seguindo orientações da Organização Mundial da Saúde (OMS). Os dados foram coletados em palmtop e analisados utilizando o programa estatístico SPSS®. A QVRS foi avaliada pela versão na língua portuguesa do *12-Item Short-Form Health Survey* (SF-12). Para testar a associação entre os Componentes Físico (CF) e Mental (CM) da QVRS e características sociodemográficas, relativas à saúde e comportamentais, conduziu-se regressão múltipla pelo Modelo Linear Geral com correção pelo desenho amostral. Empregou-se o modelo de Regressão Logística Binária para testar a associação entre o acesso à informação sobre como evitar problemas bucais e as variáveis propostas pelo modelo teórico de Sørensen et al. Quanto a QVRS, constatou-se que 31% e 37,2% dos indivíduos entrevistados apresentavam comprometimento no CF e CM, respectivamente, e 57% apresentaram comprometimento em pelo menos um domínio. Os escores médios foram 49,9 para CF e 47,1 para CM. Ser do sexo masculino ( $\beta = 1,94$ ), possuir automóvel na família ( $\beta = 0,89$ ), ter usado serviços odontológicos recentemente ( $\beta = 1,86$ ), não possuir doença crônica ( $\beta = 4,60$ ), não fazer uso de medicamento ( $\beta = 2,09$ ), não ser tabagista ( $\beta = 2,04$ ) e praticar atividades físicas ( $\beta = 1,73$ ) foram associados a maiores escores do CF, enquanto não fazer uso de medicamento ( $\beta = 1,91$ ) e não ser tabagista ( $\beta = 1,26$ ), à maiores escores do CM. Quanto ao acesso à informação sobre como evitar problemas bucais, percebeu-se que 62,5% dos adultos avaliados relataram ter recebido tais informações. Os adultos que relataram possuir renda per capita inferior a R\$ 400,00 (OR = 2,306), estavam insatisfeitos com o uso dos serviços odontológicos (OR = 3,278), não utilizavam fio dental (OR = 1,551), apresentaram QVRS insatisfatória no CF do SF-12 (OR 1,981) e autopercebiam a saúde bucal como regular/ruim/péssima (OR = 1,738) apresentaram chance aumentada de não terem recebido informações de como evitar problemas bucais. Portanto, os dados encontrados revelaram uma alta prevalência de comprometimento da QVRS entre adultos e problemas no acesso a informações sobre como evitar problemas bucais. Dessa maneira, recomenda-se maior atenção de estudos e maior incremento de políticas voltadas à manutenção e/ou recuperação do bem estar físico e mental da população adulta. Além disso, os serviços odontológicos devem garantir melhor acesso das pessoas às informações em saúde no contexto de promoção de saúde.

Palavras-chave: Qualidade de Vida; Alfabetização em Saúde; Adulto; Perfil de Saúde; Inquéritos Populacionais.

## ABSTRACT

This study aimed to investigate the Related Quality of Life Health (HRQoL) and access to information about how to prevent oral problems among 841 adults (35-44 years) in the city of Montes Claros - MG. This is an epidemiological cross-sectional study with a probabilistic cluster sampling in two stages (census blocks and sectors). Interviews and home oral examinations were conducted by calibrated professionals, following guidelines of the World Health Organization (WHO). Data were collected on palmtop and analyzed using the statistical program SPSS. HRQoL was assessed by the Portuguese version of the 12-Item Short-Form Health Survey (SF-12). To test the association between the Physical Components (CF) and Mental (CM) of HRQL and sociodemographic characteristics, health-related and behavioral, multiple regression was conducted by the General Linear Model with correction for sample design. The regression model was employed Binary Logistic to test the association between access to information about how to prevent oral problems and the variables proposed by the theoretical model of Sørensen et al. The HRQOL, it was found that 31% and 37.2% of the interviewees presented impairment in CF and CM, respectively, and 57% had impaired in at least one domain. The mean scores were 49.9 and 47.1 for CF to CM. Male gender ( $\beta = 1.94$ ), possessing a vehicle in the family ( $\beta = 0.89$ ), have recently used dental services ( $\beta = 1.86$ ), does not have chronic disease ( $\beta = 4.60$ ), not take any medicine ( $\beta = 2.09$ ), not being a smoker ( $\beta = 2.04$ ) and physical activities ( $\beta = 1.73$ ) were associated with higher scores CF, while not take any medicine ( $\beta = 1.91$ ) and not being a smoker ( $\beta = 1.26$ ), the highest scores of the MC. With regard to access to information about how to prevent oral problems, it was noted that 62.5% of the assessed adults reported receiving such information. Adults who reported having per capita income of less than R \$ 400.00 (OR = 2.306), were dissatisfied with the use of dental services (OR = 3.278), did not use dental floss (OR = 1.551), had poor HRQOL in CF the SF-12 (OR 1.981) and autopercebiã oral health as fair / poor / very poor (OR = 1.738) had increased chance of not having received information on how to prevent oral problems. Therefore, our data revealed a high prevalence of impaired HRQOL among adults and problems in access to information about how to prevent oral problems. Thus, it is recommended more attention to studies and greatest of policies to maintain and / or rehabilitation of the physical and mental well being of the adult population. In addition, dental services should ensure better access of people to health information in health promotion context.

Keywords: Quality of Life; Literacy in Health; Adult; Health Profile; Population surveys.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Instrumentos genéricos de mensuração da Qualidade de Vida .....	14
--	----

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Tamanho da amostra estimada a partir da prevalência de 50% de doenças ou eventos, com correção do efeito de desenho e taxa de não resposta .....	27
Tabela 2 Tamanho da amostra estimada a partir da média e desvio-padrão do CPOD, com correção pelo efeito de desenho e taxa de não resposta .....	27

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	12
1.1 Qualidade de vida: aspectos conceituais .....	12
1.2 Instrumentos de Mensuração de QV/QVRS .....	13
1.3 Levantamentos epidemiológicos nacionais de saúde bucal .....	17
1.4 Educação em saúde bucal .....	20
1.5 População adulta .....	22
2 OBJETIVOS .....	25
2.1 Objetivo Geral .....	25
2.2 Objetivos Específicos .....	25
3 METODOLOGIA .....	26
3.1 Plano amostral .....	26
3.2 Condições avaliadas .....	28
3.3 Treinamento e calibração dos examinadores .....	29
3.4 Coleta e tabulação dos dados .....	31
3.5 Análise dos dados e elaboração de relatório .....	32
3.6 Implicações éticas .....	33
4 PRODUTOS .....	34
4.1 Artigo 1: Qualidade de vida relacionada à saúde entre adultos e fatores associados: um estudo de base populacional .....	35
4.2 Artigo 2: Acesso à informação sobre como evitar problemas bucais entre adultos: abordagem baseada no modelo teórico de alfabetização em saúde .....	57
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	77
REFERÊNCIAS .....	79
ANEXO.....	83

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Qualidade de vida: aspectos conceituais

A qualidade de vida (QV) é um conceito partilhado pela investigação em múltiplas áreas do saber, como a sociologia, economia, política, psicologia, saúde. Ainda que o termo tenha uma longa história, na linguagem comum e a nível da produção científica, não existe uma definição partilhada e consensual do conceito (HOLMES, 2005; MINAYO, HARTZ, BUSS, 2000).

O termo QV foi mencionado, pela primeira vez, por Pigou em 1920, em um livro sobre economia e bem estar onde o autor trouxe questões tais como o suporte governamental às classes menos favorecidas e o impacto deste na vida dessas pessoas e sobre a questão financeira do Estado (WOOD-DAUPHINEE, 1999). Desde então, vários termos têm sido utilizados na literatura para definir QV, como bem - estar (ZHAN, 1992), percepção de satisfação com a vida (FERRANS, 1996) (MINAYO, HARTZ, BUSS, 2000), grau com que as pessoas aproveitam as possibilidades de suas vidas (RAPHAEL 1997) (HOLMES *et al.*, 2005) ou ainda, a diferença entre a situação real de um sujeito e o que ele aspira (FRY, 2000). Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), QV é definida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (THE WHOQOL GROUP, 1995).

Outros autores (MARTINS, FRANÇA, KIMURA, 1996; SOUZA *et al.*, 1997; VELARDE-JURADO E FIGUEROA, 2002) relatam a QV como um conceito marcado pela subjetividade, envolvendo todos os componentes essenciais da condição humana, relacionando-se a fatores como sexo, idade, inserção social, padrão cultural, acesso a serviços públicos, urbanização, criminalidade entre outros. Por isso, QV é um conceito multidimensional, que embora haja controvérsias sobre o real significado dessa expressão, há concordância entre os autores quanto à inclusão de aspectos relacionados à capacidade funcional, às funções fisiológicas, ao comportamento afetivo e emocional, às interações sociais, ao trabalho e à situação econômica, centradas na avaliação subjetiva dos indivíduos (KIMURA, 1999).

Nos últimos anos, duas tendências são identificadas quanto ao uso do termo QV na área de saúde: QV como um conceito geral e qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) (SEIDL, 2004). No primeiro caso, o termo é utilizado como um conceito mais amplo sem fazer referência específica a disfunções ou agravos à saúde. No segundo caso, o termo inclui aspectos diretamente relacionados às enfermidades e intervenções em saúde e refere-se ao impacto dos sintomas, das incapacidades ou limitações sobre o funcionamento e a percepção do bem-estar (SEIDL, 2004).

Assim, para evitar ambiguidade e distinguir entre QV em seu senso mais amplo e a sua aplicação específica na medicina clínica e nos estudos clínicos, a avaliação da QVRS inclui aspectos como: saúde em geral, capacidade física, sintomas físicos, fatores emocionais, função cognitiva e bem estar social (FAYERS, MACHIN, 2000) e envolve aspectos diretamente associados às enfermidades ou às formas de tratamento (SMELTZER, BARE 2005; SAES, 1999).

Pesquisadores observaram que conceituar QV é um desafio contínuo e que medi-la assume contornos ainda mais pretensiosos (ROCHA *et al.*, 2000) (PASCHOAL, 2004). Na avaliação da QV tem-se um crescente olhar para o enfoque dos determinantes sociais de condição de vida e desenvolvimento, devido à mudanças no conceito saúde-doença (ROCHA *et al.*, 2000) (SEIDL, ZANNON, 2004).

## 1.2 Instrumentos de Mensuração de QV/QVRS

Quando são necessárias avaliações objetivas do impacto de doenças na QV, bem como comparações entre diversas intervenções existentes na área de saúde, devem ser utilizados questionários de QV. Dessa maneira, os questionários de QV/QVRS, criados para transformar sensações subjetivas em pontuações passíveis de mensuração e análise objetiva, têm sido extensamente utilizados na literatura nos últimos anos, sendo a maioria dos instrumento de mensuração desenvolvidos nos Estados Unidos e Inglaterra (KIMURA, 1999; FLECK 2000).

Os questionários de QV podem ser classificados como genéricos ou específicos. Os instrumentos genéricos foram desenvolvidos com a finalidade de representar o impacto de uma doença sobre a vida dos pacientes em uma grande variedade de situações, por meio de questões de conceito amplo que podem ser aplicadas a uma variedade de doenças ao mesmo

tempo (DANTAS, SAWADA, MALERBO 2003). As suas questões são divididas em grupos (também chamados de domínios) e visam avaliar alguns aspectos específicos de limitação de saúde (CAMELIER, 2004). Já os questionários de QV específicos, permitem avaliar aspectos muito precisos de cada doença, em função do delineamento de suas questões ter sido orientado por sintomas e aspectos relacionados a cada doença. Isto termina por conferir uma maior sensibilidade para determinar mudanças no estado de saúde relacionadas a uma intervenção, além conferir uma maior capacidade discriminatória entre pacientes portadoras da mesma doença (FITZPATRICK, 1992; FAYERS, MACHIN, 2000).

Dentre os instrumentos genéricos para avaliar QV, os mais expressivos e importantes são: o WHOQOL (FLECK, 1999), o Sickness Impact Profile (SIP) (GILSON, 1979), o Nottingham Health Profile (NHP) (HUNT *et al.*, 1980) (TEIXEIRA-SALMELA *et al.*, 2004), o Medical Outcomes Study 36-Item Short Form (SF-36) (CICONELLI *et al.*, 1999) (WARE *et al.*, 1986), *12-Item Short-Form Health Survey* (SF-12) (CAMELIER, 2004) (JENKINSON, 1997), EuroQol (EQ-5D) (BADIA, ROSSET, HERDMAN, 1999). Já entre os específicos o European Organization for Reserch and Tratamento of Cancer (EORTC) QLQ-C30 (GROENVOLD, KLEN, SPRANGRS, 1997), o EORTC Disease or Treatment – Specific Modules (SPRANGERS, BJORDA, 1993) e o Quality of Life Epilepsy (QOLIE-89) (FAYERS, MACHIN, 2000) (FLECK *et al.*, 2000) são os mais citados.

No quadro 1, estão descritas as características de instrumentos genéricos para mensurar a QV.

Quadro 1 - Instrumentos genéricos de mensuração da Qualidade de Vida

Instrumentos		Autor	Local	Data	Nº de Itens	Idioma
15D	15D	Sintonen, H.	EUA	1994	15	Finlandês
ATD-PA	<i>Assistive Technology Device Predisposition Assessment</i>	Scherer MJ.	EUA	2002	63	Inglês
CDC HRQOL-14	<b>Centers of Disease Control and Prevention Health-Related Quality of Life Measure</b>	Centers of Disease Control and Prevention	EUA	1999	14	Inglês

COOP – C or COOP/WONCA	COOP/WONCA Charts	Nelson, EC et al	EUA	1990	8	Inglês
DUKE	DUKE Health Profile	Parkerson GR	EUA	1990	17	Inglês
EAQVF	Escala Adaptada de Qualidade de Vida de Flanagan	Carol Burckhardt	EUA	1981	16	Inglês
EQ-5D	Euroqol EQ-5D	Badia, V., Rosset, MM., Herdman M	Canadá	1999	6	Inglês
FSQ	Functional Status Index	Jette A	EUA	1990	34	Inglês
GHP	General Health Perception	Lalonde L	Canadá	1997	28	Inglês
HALex	Health and Activity Limitation Index	Bradley C	EUA	1998	4 ou 11	Inglês
HAQ	Health Assesment Questionnaire	Lovell, DJ	EUA	1992	22	Inglês
HUI	Health Utilities Index	Feeny D	EUA	1996	15 e 40	Inglês
NHP	Nottingham Health Profile	Hunt ET AL,	Reino Unido	1987	38	Inglês
MHIQ	McMaster Health Index Questionnaire	Chambers ET al	EUA	1982	59	Inglês
PGI	Patient Generated Index	Garratt	EUA	2002	15	Inglês
PQoL	Perceived Quality of Life Scale	Kinne et al	EUA	2000	20	Inglês
QLQ-E	Quality of Life Questionnaire Evans	Wendy, David	EUA	1989	192	Inglês
QOLI	Quality of Life Inventory	Teunissen ET al	EUA	2000	36	Inglês
QOLS	Flanagan's Quality of Life Scale	Flanagan J Modificado por Carol Burckhardt	EUA	1981	16	Inglês
QLI	Ferrans and Powers Quality of Life Index	Ferrans, Powers	EUA	1985	4	Inglês
QWB	Quality of Well Being Scale	Czyzewsk y et al	EUA	1994	24	Inglês
SIP	Sickness Impact Profile	Bergner ET AL	EUA	1981	136	Inglês
SF-12	Medical Outcomes Study 12-Item Short	Ware	EUA	1990	12	Inglês

	Form Health					
SF-36	Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health	Mchorney	EUA	1994	36	Inglês
WhoQol	World Health Organization Quality of Life Group	Bonomi	EUA	2000	WhoQol – 100: 100 itens WhoQol – Bref: 26 itens	Inglês
WhoQol – Old	World Health Organization Quality of Life Group	The WhoQol Group	EUA	2005	24	Inglês
WHO-5	WHO (Five) Well-Being Index	BH	Dinamarca	1996	5	Dinamarquês

Neste trabalho será dado ênfase ao SF-12, um questionário de 12 perguntas, criado a partir de uma versão encurtada, porém válida, do SF-36 (WARE, 1996). O SF-36 foi desenvolvido a partir de um estudo de desfechos em QV, o Medical Outcome Study (cujo questionário original possuía 149 perguntas), mas que depois teve a sua versão encurtada para 36 perguntas, sob o objetivo de aumentar a aplicabilidade desta medida (WARE, 1992).

Como o SF-36, o SF-12 é um questionário genérico e a sua pontuação pode variar de 0 a 100%. A justificativa do processo de desenvolvimento do SF-12 teve como base a possibilidade de produzir uma versão mais curta, associada a uma maior exatidão, com o menor efeito de perda de sensibilidade e especificidade nos extremos da doença. Em relação ao conteúdo e formato, o SF-12 foi desenvolvido a partir da seleção dos 12 itens que tiveram a melhor propriedade de correlação com cada domínio de origem do SF-36, o que confere uma boa validade de construção (JENKINSON, 1997). O instrumento sintetiza escores para os componentes físico (CF) e mental (CM) da QVRS.

A escolha de um determinado instrumento baseia-se principalmente em sua proposta de estudo. Seus componentes devem ser claros, a população estudada, definida, e a doença na qual as medidas foram desenvolvidas, delineada. O instrumento deve apresentar-se de preferência em um formato simples, de fácil aplicação e compreensão, com tempo de administração apropriado. Portanto, o SF-12 tem sido relatado como instrumento de escolha

em muitos estudos de base populacional que requerem a avaliação da QV, mas que, no entanto, necessitam de um instrumento curto e preciso (ADAMS, 2004; WESTBROOK, 2002; LIM, 1999; VAN SCHOOR, 2004). O desempenho do SF-12 está amplamente documentado na literatura, tanto das versões originais em inglês, quanto das 30 diferentes versões em outras línguas já validadas (HURST, 1998; MIRAVITLLES, 2004; KAHAN, 2003; WALLACE, 2002; PAYER, 2003).

### 1.3 Levantamentos epidemiológicos nacionais de saúde bucal

Os estudos transversais são importantes componentes em qualquer política de vigilância em saúde. Apesar do constante aperfeiçoamento em nossos sistemas de informação, a partir dos quais se torna possível estabelecer um diagnóstico da situação de saúde da população, em muitas situações não há como prescindir de informações epidemiológicas obtidas a partir de dados primários. No caso particular da saúde bucal, o diagnóstico coletivo dos principais agravos (cárie dentária, doença periodontal, oclusopatias, entre outros) deve ser estabelecido, com propriedade, mediante a realização de inquéritos populacionais.

Enquanto no âmbito internacional vários países, como a Inglaterra e os países nórdicos, detinham dados sobre cárie dentária desde as primeiras décadas do século XX, no Brasil o primeiro levantamento epidemiológico de saúde bucal de base nacional só foi realizado em 1986 pelo Ministério da Saúde. Até então, acreditava-se que as necessidades de tratamento odontológico da população seriam de tal magnitude que impediriam o êxito de quaisquer propostas de solução em massa, tornando, portanto, desnecessários levantamentos precisos, já que bastava apenas saber que essas necessidades eram imensas. Acrescente-se a esse quadro as evidentes dificuldades de ordem operacional e financeira com as quais deparavam aqueles que interessassem conhecer os níveis de saúde bucal em um país com as dimensões brasileiras (BRASIL, 1988).

Com o objetivo de conhecer as condições de saúde bucal da população brasileira, o levantamento epidemiológico de 1986 forneceu informações sobre os problemas epidemiológicos básicos da população residente na zona urbana. Para sua realização, pode-se destacar três argumentos principais que levaram, finalmente, à superação dos entraves anteriormente citados: primeiro, o reconhecimento de que somente com dados fidedignos tornar-se-ia possível o desenvolvimento de ações preventivas, educativas e curativas com a

necessária amplitude no país; segundo, a evidência de que a demanda por serviços odontológicos é limitada (mesmo em países com altos índices de doenças bucais e serviços bem estruturados, apenas parte das pessoas com problemas procuram atendimento a cada ano), cabendo ao setor público a cobertura integral dos grupos epidemiológica e economicamente mais carentes; e, em terceiro lugar, a possibilidade, à época, cada vez mais próxima e concreta, de implementação de um programa nacional de saúde pública em odontologia para o qual esses subsídios seriam essenciais (BRASIL, 1988).

Em 1993, o Serviço Social da Indústria (SESI) realizou o segundo levantamento epidemiológico em saúde bucal no Brasil. O mesmo foi conduzido em crianças das escolas do SESI como parte integrante do Programa de Prevenção de Doenças Bucais, com o objetivo de compor uma linha-base para avaliação de seus programas preventivos. Contou com financiamento do Ministério da Saúde, mediante convênio com o Departamento Nacional (DN – SESI) e também contou com a colaboração financeira da Kolynos do Brasil na impressão dos relatórios (PINTO, 1996).

Em 1996, foi conduzido levantamento epidemiológico em saúde bucal (cárie dental) por parte da coordenação de saúde bucal (COSAB) do Ministério da Saúde com objetivo de verificar alterações ocorridas no perfil da população brasileira (COSTA, CHAGAS, SILVESTRE 2006). Apesar das inúmeras críticas que o projeto sofreu e das reclamações das Faculdades que alegaram não terem sido ouvidas, o levantamento foi adiante com a participação de entidades, como o Conselho Federal de Odontologia (CFO), Conselho Regional de Odontologia (CRO), Associação Brasileira de Odontologia (ABO) e Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde (RONCALLI, 1998).

No ano 2000, o Ministério da Saúde iniciou a discussão sobre a realização de um amplo projeto de levantamento epidemiológico que avaliasse os principais agravos em diferentes grupos etários e que incluísse tanto a população urbana como a rural. Esse projeto, hoje identificado como SB Brasil (Condições de Saúde Bucal na População Brasileira), teve início em 1999, com a criação do Subcomitê responsável pela elaboração e execução do Projeto. Tal projeto envolveu a participação de aproximadamente 2 mil trabalhadores (cirurgiões-dentistas, auxiliares e agentes de saúde, dentre outros) de 250 municípios envolvidos na realização do estudo. A amostra pesquisada tornou os dados representativos por macrorregião do estado e

por porte populacional das cidades envolvidas, além do próprio município para alguns agravos e faixas etárias (BRASIL, 2003).

Em 2004, o Ministério da Saúde lançou a “Política Nacional de Saúde Bucal – Brasil Sorridente”. Com tal política, a saúde bucal passou a ser ofertada de forma integral. Houve a inserção de procedimentos mais complexos na Atenção Básica e a criação de uma rede de serviços de atenção em saúde bucal no Sistema Único de Saúde (SUS), resgatando a cidadania da população brasileira (BRASIL, 2010). Como os pressupostos da Política Nacional de Saúde Bucal era utilizar a epidemiologia e as informações sobre o território para subsidiar o planejamento e centrar a atuação na Vigilância à Saúde, incorporando práticas contínuas de avaliação e acompanhamento dos danos, dos riscos e dos determinantes do processo saúde-doença, tal política foi imprescindível para o surgimento do levantamento epidemiológico em 2010 (BRASIL, 2010).

Sete anos após o lançamento do Brasil Sorridente, o Ministério da Saúde, por meio da Coordenação-Geral de Saúde Bucal, concluiu, em 2011, o levantamento epidemiológico de âmbito nacional na área da Saúde Bucal, intitulado SB Brasil 2010 – Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (BRASIL, 2010). A Pesquisa Nacional de Saúde Bucal 2010 analisou a situação da saúde bucal da população brasileira com o objetivo de proporcionar ao SUS informações úteis ao planejamento de programas de prevenção e tratamento, tanto em nível nacional quanto nos âmbitos estadual e municipal. Além de produzir informações relativas às principais doenças bucais, às condições socioeconômicas, ao acesso aos serviços e à autopercepção em saúde bucal, o SB Brasil foi responsável pelo treinamento e pela instrução de aproximadamente 2 mil profissionais, entre instrutores de calibração, coordenadores municipais, examinadores e anotadores, difundindo e consolidando a prática do planejamento-avaliação das ações e dos serviços de saúde a partir de dados epidemiológicos.

Assim, pode-se dizer que os levantamentos em saúde bucal no Brasil foram de grande relevância para a construção de uma consistente base de dados relativa ao perfil epidemiológico de saúde bucal da população brasileira. Dessa maneira, tais levantamentos têm grandes possibilidades de se estabelecerem como importante ferramenta, tanto do ponto de vista acadêmico quanto para planejamentos e monitoramentos em saúde. Contudo, é fundamental que a realização destes estudos se consolide enquanto estratégia de produção de

dados primários inserida no eixo da Vigilância em Saúde da Política Nacional de Saúde Bucal (RONCALLI *et al.*, 2012).

Montes Claros apresenta-se na sexta posição entre os municípios mais populosos do estado de Minas Gerais (IBGE, 2010). Os Projetos SB BRASIL 2003 e SB BRASIL 2010 não permitiram inferências de seus resultados para os municípios brasileiros, inclusive para Montes Claros que não foi um dos municípios amostrados em tais Projetos. Montes Claros apresentava-se, até 2009, completamente desprovida de dados epidemiológicos que embasassem ações em saúde bucal mais abrangentes. No projeto SB BRASIL 2003, um dos objetivos propostos foi contribuir para o desenvolvimento da investigação epidemiológica a partir da construção de um referencial teórico-metodológico (BRASIL, 2004a). Nesse sentido, adotando-se o referido referencial teórico-metodológico foi idealizado o levantamento epidemiológico das condições de saúde bucal da população de Montes Claros, Projeto SB MOC, conduzido em 2008/2009 (MARTINS *et al.*, 2012).

#### 1.4 Educação em saúde bucal

A construção de um sistema de serviços de saúde democrático – universal, igualitário e integral – constitui um processo social e político que se realiza por meio de formulação de políticas públicas voltadas para a saúde, mas também, e essencialmente, no cotidiano dos serviços de saúde (ALVES, 2005).

Para a construção do SUS foi fundamental a reorientação do modelo assistencial vigente e hegemônico no país. Este modelo é resultante de uma combinação do modelo médico-assistencial privatista e do modelo assistencial “sanitarista” (PAIM, 2003), em que o primeiro é voltado para o modelo curativista que atende ao paciente doente e o segundo objetiva atender aos agravos específicos de saúde e populações com necessidades específicas, o que compromete à atenção integral em saúde da população (TEIXEIRA, 2002).

A implantação da Estratégia de Saúde da Família (ESF) em 1994 surgiu como uma proposta para a reorientação do modelo assistencial a partir da atenção básica. Dessa maneira, a ESF vem se destacando como estratégia para reorganização da atenção básica na lógica da vigilância à saúde, representando uma concepção de saúde centrada na promoção da QV, através de seus principais objetivos que são: prevenção, promoção e recuperação da saúde.

É na prevenção e promoção da saúde que está inserido o conceito de educação em saúde, visto que a educação em saúde constitui um conjunto de saberes e práticas orientados para a prevenção de doenças e promoção da saúde (COSTA e LÓPEZ, 1996). Trata-se de um recurso por meio do qual o conhecimento cientificamente produzido no campo da saúde, intermediado pelos profissionais de saúde, atinge a vida cotidiana das pessoas, uma vez que a compreensão dos condicionantes do processo saúde-doença oferece subsídios para a adoção de novos hábitos e condutas de saúde (ALVES, 2005).

A educação em saúde vem sendo analisada de modo que o seu significado possa atender aos princípios e valores inovadores do sistema de saúde, dentre outros, o conceito ampliado de saúde e a integralidade da atenção com vistas a possibilitar a atenção integral e humanizada à população brasileira (MIRANDA, 2004). A educação em saúde é um processo que induz à mudança de comportamento relativo à saúde. E esse processo deve ser não somente individual, mas também coletivo, com vistas à promoção de informações e motivação de hábitos que mantenham a saúde e previnam as doenças (MIRANDA, 2000).

Dentre os diversos espaços dos serviços de saúde, destacam-se os de atenção básica como um contexto privilegiado para desenvolvimento de práticas educativas em saúde (VASCONCELOS 1989; 1999). Isso se deve ao fato da particularidade destes serviços, caracterizados pela maior proximidade com a população e a ênfase nas ações preventivas e promocionais.

Inserida em um conceito amplo de saúde, a promoção da saúde bucal transcende a dimensão técnica da prática odontológica, sendo a saúde bucal integrada às demais práticas de saúde coletiva. As ações de promoção e proteção à saúde visam à redução de fatores de risco, que constituem uma ameaça à saúde das pessoas, podendo provocar-lhes incapacidade e doenças (BRASIL, 2004). O Relatório da I Conferência Nacional de Saúde Bucal, realizada em 1986, enfatiza a saúde bucal como parte integrante e inseparável da saúde geral do indivíduo, estando ela diretamente relacionada com as condições de alimentação, moradia, trabalho, renda, meio ambiente, transporte, lazer, liberdade, acesso à terra e posse dela, acesso aos serviços de saúde e à informação (BRASIL, 1986).

A educação em saúde bucal é o método mais empregado nos programas de saúde bucal. São considerados pontos importantes para a promoção da saúde bucal: a motivação e a cooperação consciente do paciente, os programas preventivos, incluindo palestras, escovação dentária supervisionada, o uso do fio dental, bochechos com solução fluoretada e aplicação tópica de fluoretos, controle e avaliação, considerando-se as faixas etárias receptivas, ou, pelo menos, susceptíveis à mudança de hábitos, a adoção de hábitos alimentares adequados e a correta higiene bucal (BRASIL, 2001; DINELLI, 1999). Além disso, a fluoretação das águas de abastecimento público é considerada o método de prevenção de cárie dentária mais efetivo, em termos de abrangência coletiva (REIS, 2010).

### 1.5 População adulta

É notório que tornar-se um adulto envolve uma série de mudanças que movem os jovens de um estado de dependência econômica paterna, para uma independência econômica, bem como, da participação na família de origem para o estabelecimento de uma nova família de procriação (EVANS, 2004). Entretanto, o termo adulto ainda demanda dificuldade em sua definição, uma vez que existem inúmeras possibilidades de abordagem do tema, que pode ser tratado por vários pontos de vista (ABRAMO, 2005).

Cada campo do saber faz um tipo de recorte de acordo com as teorias mais compatíveis à forma que se pretende explorar o tema (HENRIQUES, 2009). Na visão de Lapassade (1977) a distinção entre adulto e adolescente seria a noção de status do ser, isto é, enquanto o adulto remete a uma ideia de ser acabado, o jovem não estaria no mesmo plano, havendo, portanto uma série de etapas a serem completadas. Assim, o adulto apresenta-se como um organismo que acabou seu crescimento e cujo seu desenvolvimento está terminado. Esse conceito é amplamente discutível, pois do ponto de vista psicológico não se considera a possibilidade de ser humano acabado.

Tecnicamente, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) considera população jovem as pessoas que se encontram na faixa etária de 15 a 24 anos. A justificativa do IBGE para o que chamou de recorte etário está fundamentada na observação de três características as quais nesse grupo são mais evidentes: influenciam a economia ao passo em que reivindicam a criação de novos postos de trabalho; encontram-se expostos às mais elevadas

taxas de mortalidade por causas externas e o nível de fecundidade das mulheres desse grupo tem contribuído para o aumento do quadro demográfico brasileiro. Vale destacar que o IBGE trabalha com duas categorias distintas no chamado recorte etário: "crianças e adolescentes" e "população jovem", não existe uma categoria determinada como "população adulta", talvez devido à complexidade desse termo e da dificuldade em separar uma classe entre aqueles que já passaram dos 24 anos de idade, assim não mais podem ser considerados tecnicamente como jovens.

A escolha deste corte etário pode, também, ajudar a traçar um perfil diferenciado dos filhos adultos por ocasião da análise desses grupos, visto que pessoas com idades entre 18 e 24 anos, ainda trazem muitas características da juventude, estão na idade de frequentar universidade e estão iniciando o processo de transição para a vida adulta; pessoas com idades entre 25 e 39 anos, deveriam estar consolidando a transição para a vida adulta e que pessoas com idades entre 40 e 59 anos de idade, já deveriam ter consolidado sua transição (NASCIMENTO 2008).

A definição clássica de Modell, Furstenberg Jr. e Hershberg (1976), diz que a transição para a vida adulta pode ser vista como um processo associado com passagens sociais e demográficas, isto é, um processo marcado por cinco eventos específicos tais como: saída da escola, entrada no mercado de trabalho, saída da família de origem, casamento e estabelecimento de uma família. Estes eventos podem não anunciar universalmente a maioridade, mas certamente um após o outro, não necessariamente na mesma ordem, fazem associação aparente com a participação no mundo dos adultos.

Nas famílias atuais, em diversos países do mundo, a transição da juventude para a vida adulta vem acontecendo, de modo geral, cada vez mais tarde (MULDER, CLARK E WAGNER, 2002) (BAIZÁN MUÑOZ, 2000) (BILLARI, FÜRNKRANZ E PRSKAWETZ, 2000) com restrições crescentes e exibindo uma alta heterogeneidade de comportamento devido influência de fatores culturais, sociais, econômicos e demográficos atuantes na sociedade e na família. Na Itália, o número de jovens que vivem com suas famílias de origem representa mais da metade da população, entre 18 e 34 anos de idade (ROSSI, 1997).

Tendo em vista a realidade brasileira, nos termos da legislação vigente, a idade de 18 anos é considerada como a maioridade legal pela Constituição da República Federativa do Brasil;

que, para o novo Código Civil Brasileiro, a menoridade cessa aos 18 anos; que a idade penalmente imputável prevista pelo Código Penal Brasileiro é, também, aos 18 anos; além do Estatuto do Idoso que define como idoso aquela pessoa com 60 anos ou mais de idade, portanto, serão considerados como adultos no Brasil os indivíduos com idade entre 18 e 59 anos.

Partindo desse contexto, nota-se que o termo adulto é um conceito amplo que vem atraindo interesse na literatura demográfica, tanto por parte de pesquisadores quanto por elaboradores de política pública (EVANS, 2004). A criança, o adolescente e o jovem não podem ser considerados adultos por uma série de circunstâncias sociais que criam nessas fases uma situação de necessidade de assistência ou mesmo uma relativa dependência, a qual no adulto essas características normalmente não estão presentes. Adultos representam a maioria da população, demandam por serviços de saúde, possuem particularidades epidemiológicas, e por serem em sua maioria constituídos por trabalhadores, suas condições de saúde e bem estar podem trazer importante impacto econômico e social, tanto no contexto familiar, quanto na economia do país (PINTO, 2000; REISINE, 1980). Além disso, adultos influenciam de forma decisiva o comportamento de seus dependentes e, neste sentido, padrões de comportamento e estilos de vida adotados entre adultos, tais como o consumo de tabaco, de bebidas alcoólicas, a prática de atividades físicas, entre outros, além de influenciarem o padrão de morbidade a médio/longo prazo, poderão trazer também consequências às gerações futuras.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo geral

- Investigar a QVRS e o acesso à informação sobre como evitar problemas bucais entre adultos de Montes Claros – MG e os fatores associados.

### 2.2 Objetivos específicos

- Investigar os Componentes físico e mental da QVRS dos adultos segundo características sociodemográficas, relativas à saúde e comportamentais.
- Analisar as associações entre o acesso à informação sobre como evitar problemas bucais e as variáveis propostas pelo modelo teórico de Sørensen et al.

### 3 METODOLOGIA

O Levantamento Epidemiológico das Condições de Saúde Bucal da População de Montes Claros – MG ou “Projeto SBMOC” constituiu uma ampla pesquisa sobre as condições de saúde bucal da população de Montes Claros realizada por pesquisadores da Unimontes em parceria com a Prefeitura Municipal de Montes Claros e financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG (Edital PPSUS nº005/2006). Este estudo transversal foi um marco na história da epidemiologia em saúde bucal montesclarenses, visto que foi a mais ampla e completa pesquisa sobre as condições de saúde bucal já empreendida no Município, gerando resultados importantes para o incremento das ações de planejamento e avaliação na área de saúde bucal coletiva.

A amostra do SBMOC foi constituída por 5469 indivíduos, distribuídos de forma representativa nas idades índices (5 e 12 anos) e faixas etárias (18-36 meses, 15-19 anos, 35-44 anos, 65-74 anos) preconizadas para levantamentos epidemiológicos em saúde bucal. O presente estudo foi conduzido utilizando-se o banco de dados gerado pelo Projeto SBMOC relativo à população de 35-44 anos, grupo padrão para avaliação das condições de saúde bucal em adultos (OMS, 1997). Os métodos descritos a seguir referem-se aos adotados especificamente para este extrato.

#### 3.1 Plano amostral

A definição do universo da pesquisa e das condições a serem investigadas foi feita conforme preconiza a OMS e projeto SBBrasil 2002/2003 (BRASIL, 2000; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1997; RONCALLI, 2000; BRASIL, 2004). Dessa maneira, garantiu-se poder de inferência e a proporcionalidade por sexo para a população adulta do município de Montes Claros.

O cálculo do tamanho amostral considerou estimativas de proporções e de médias, a fim de compará-las e se optar pelo maior tamanho de amostra. Na estimativa que considerasse proporções, optou-se por cálculos a partir da ocorrência dos eventos ou doenças em 50% da população, o que garante maior tamanho amostral (LUIZ e MAGNANINI 2000). Na estimativa para médias, definiu-se como parâmetro a cárie dentária através do número de Dentes Cariados, Perdidos e Obturados (CPOD) apresentado no relatório final do Projeto

SBBrasil 2002/2003 para a região sudeste (BRASIL, 2004). Em ambas as propostas foram utilizadas fórmulas que adotaram a correção para população finita, com o *deff* igual a 2,0 e uma taxa de não resposta de 20%.

Os cálculos evidenciaram a necessidade de se examinar 762 indivíduos adultos da população de Montes Claros ao se considerar a ocorrência dos eventos ou doenças em 50% da população (TABELA 1) e a necessidade de se examinar 134 indivíduos ao se considerar a média do CPOD e seu desvio padrão (TABELA 2). Foi adotado o método que forneceu a maior estimativa do tamanho amostral. Dessa forma, obteve-se um tamanho amostral igual a 366 para o sexo masculino e 396 para o sexo feminino, totalizando 762 indivíduos.

TABELA 1: Tamanho da amostra estimada a partir da prevalência de 50% de doenças ou eventos, com correção do efeito de desenho e taxa de não resposta.

População adulta estimada (IBGE, 2008)	Prevalência estimada	Erro de amostragem	Tamanho da amostra parcial	Tamanho da amostra com correção pelo efeito de desenho ( <i>deff</i> = 2,0)	Tamanho final da amostra com taxa de não resposta = 20%
46471	0,5	0,05	318	636	762

TABELA 2: Tamanho da amostra estimada a partir da média e desvio-padrão do CPOD, com correção pelo efeito de desenho e taxa de não resposta

População adulta estimada (IBGE, 2008)	Média ± DP (SB BRASIL, SE, 2003)	Erro de amostragem	Tamanho da amostra parcial	Tamanho da amostra com correção pelo efeito de desenho ( <i>deff</i> = 2,0)	Tamanho final da amostra com taxa de não resposta = 20%
46471	20,30 ± 7,74	0,10	56	112	134

Definido o número de indivíduos a ser examinado, foi necessário estabelecer o sorteio das Unidades Amostrais. Para a coleta de dados na área urbana, optou-se por uma amostra probabilística por conglomerados em dois estágios, sendo o primeiro constituído pelos setores censitários urbanos e o segundo constituído pelas quadras urbanas. Na zona rural, optou-se por uma amostra probabilística por conglomerados em um único estágio. Obteve-se o mapa do município com os setores censitários urbanos definidos pelo IBGE/2000. Constatou-se a existência de 276 setores urbanos (IBGE, 2000), foram selecionados 52 setores de forma aleatória simples. Como o município não possuía setores rurais (IBGE, 2000), utilizaram-se dados fornecidos pela vigilância epidemiológica do município a fim de se identificar áreas rurais. Foram selecionadas duas entre as 11 áreas rurais do município.

No segundo estágio, foi proposto o sorteio de “x” quadras em cada setor urbano selecionado no primeiro estágio. Nessa etapa, foi planejada a exclusão das quadras urbanas não domiciliares (praças, igrejas, indústrias, hospitais, quartéis, presídios, entre outros). No total, foram selecionadas 354 quadras, distribuídas entre os 52 setores. Na zona rural, foi idealizada a participação dos residentes de todos os domicílios situados a uma distância de até 500 metros de uma instituição de referência. Os domicílios situados nas áreas selecionadas foram sequencialmente visitados e os adultos (35-44 anos) convidados a participar.

### 3.2 Condições avaliadas

Foi proposta uma entrevista contendo perguntas referentes às seguintes questões: dados sociodemográficos, uso/avaliação dos serviços odontológicos e condições subjetivas de saúde, conforme metodologia do SBBrasil (BRASIL, 2000). Além disso, propôs-se a avaliação da autopercepção de saúde bucal de interesse estomatológico, do impacto da saúde geral e bucal na qualidade de vida, da saúde geral e de questões referentes a hábitos e estilo de vida (hábitos tabagistas e etilistas; exposição ao sol; hábitos de higiene bucal; uso de flúor; consumo de açúcar e de sal; hábitos dietéticos; prática de esportes; avaliação normativa da higiene bucal; e profissão/ocupação).

Na avaliação do impacto da saúde bucal na qualidade de vida foi proposta a utilização da versão validada no Brasil por Oliveira e Nadanovsky (2005) do OHIP-14 (Oral Health Impact Profile ou Perfil do Impacto da Saúde Bucal). Já o impacto da saúde geral na qualidade de vida foi mensurado em adultos a partir da versão validada por Camelier em 2004 do SF-12 (12-Item Short-Form Health Survey).

A investigação de todas as condições normativas avaliadas no SBBrasil foi realizada mediante exames bucais (RONCALLI, 2000; BRASIL, 2000). Foi proposta a investigação de lesões fundamentais em tecidos moles com registro do sítio anatômico e o tipo de lesão fundamental, que quando detectadas, os voluntários deveriam ser encaminhados para consulta na Clínica de Estomatologia da Unimontes. Também, foi proposta a avaliação normativa da Higiene Bucal, utilizando-se uma adaptação do Índice de Placa Visível – IPV (AINAMO, 1975), tendo como referência somente seis dentes índices (permanentes: 11, 31, 16, 26, 36 e 46), a fim de viabilizar e agilizar a coleta de dados.

As condições normativas pesquisadas foram: cárie dentária, doença periodontal, uso/necessidade de prótese dentária e lesões fundamentais em tecidos moles. Para avaliação da cárie dentária, foi proposta a utilização de índices que medem o ataque pela cárie dental através do número de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD). Imediatamente após se registrar as condições da coroa pelo CPOD, foi preconizada a avaliação da condição da raiz pelo número de raízes cariadas e obturadas (COR) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1987). Em seguida, foi proposto o registro das necessidades de tratamento dentário as quais identificam, além das necessidades propriamente ditas, a presença de lesões não cavitadas (mancha branca presente) e os diferentes níveis da doença ativa (cárie de esmalte, cárie de dentina e cárie próxima à polpa). Desse modo, uma maior qualificação do índice é proporcionada pela verificação das necessidades de tratamento (BRASIL, 2001).

A avaliação da condição periodontal foi planejada a partir do Índice Periodontal Comunitário (CPI), que permite avaliar a condição periodontal quanto à higidez, sangramento e presença de cálculo dentário ou bolsa periodontal, atual proposta da OMS na qual são suprimidas as necessidades de tratamento, complementado pelo exame da Perda de Inserção Periodontal (PIP) para população adulta.

Para determinar a necessidade de próteses dentárias superior e inferior, o examinador foi orientado a considerar a presença de espaços protéticos, assim como a necessidade de substituição das próteses. Para a avaliação da necessidade de substituição das próteses, foi proposta a utilização de critérios estético e/ou funcional (próteses quebradas, sem estabilidade, próteses associadas a lesões de mucosa, com desgaste excessivo, sem retenção) e outros critérios adaptados uma vez que o Manual da OMS não define critérios para avaliação qualitativa das próteses (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1997; BRASIL, 2001).

### 3.3 Treinamento e calibração dos examinadores

Dadas às características dos índices utilizados em saúde bucal e da subjetividade inerente ao exame dos tecidos bucais, a manutenção de uma boa reprodutibilidade das observações é uma condição fundamental para a confiabilidade dos dados. Existem estudos epidemiológicos nos quais apenas a padronização dos critérios de observação é suficiente para se obter dados confiáveis. Neste estudo, a extensa variabilidade dos eventos observados exigiu não apenas a padronização dos critérios indicados em manuais, mas também o treinamento de calibração

dos examinadores, a fim de se conhecer o grau de confiabilidade alcançado durante a coleta dos dados.

O processo geral de calibração foi conduzido por quatro instrutores (cirurgiões-dentistas e pesquisadores com experiência em levantamentos epidemiológicos) entre 20 examinadores (cirurgiões-dentistas) e 20 anotadores (acadêmicos do curso de Odontologia da Unimontes). Foram avaliadas as condições normativas de saúde consideradas no projeto. A calibração foi planejada em cinco etapas: seleção de voluntários, treinamento teórico, treinamento prático, coleta de dados para o cálculo da concordância e cálculo da concordância. O treinamento teórico referiu-se a vinte horas de exposição sobre os critérios de diagnóstico adotados, já o treinamento prático demandou trinta horas para fixação e esclarecimento de dúvidas a respeito dos critérios de diagnóstico adotados, conforme recomendado pela OMS (OMS, 1997). Utilizaram-se fotografias, formulários e foram conduzidos exames bucais pelos examinadores, contando com a participação dos anotadores.

Planejou-se, ainda, a seleção prévia de voluntários com prioridade pela escolha de indivíduos que apresentassem diversidades quanto aos critérios adotados para avaliação das doenças bucais investigadas e a autorização por escrito para a realização dos exames, obtida através de carta enviada aos voluntários adultos.

Os exames foram realizados em 120 adultos voluntários, em três etapas distintas. Na primeira etapa, 60 indivíduos foram examinados e o cálculo da concordância interexaminadores foi feito. Na segunda e terceira etapas outros 60 indivíduos foram examinados e reexaminados para estimativa das concordâncias interexaminadores e intra-examinadores. Para evitar o desgaste devido aos repetidos exames, os voluntários foram distribuídos em 4 grupos de 15, cada grupo foi avaliado por um dos grupos de examinadores, assim em cada uma das 3 etapas, cada voluntário foi examinado no máximo cinco vezes.

Foi proposta a condução dos exames em ambientes amplos sob boas condições de iluminação, com a utilização de espátula de madeira, espelho bucal plano e sonda CPI, sonda específica preconizada pela OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1997), previamente esterilizados. Foi preconizado o devido respeito aos princípios de biossegurança durante o treinamento de calibração, assim como a orientação quanto à higiene bucal e distribuição de escovas e creme dental para os voluntários. Os resultados registrados nas fichas foram

tabulados em planilhas eletrônicas para fins de análise estatística. Os cálculos foram realizados utilizando-se os softwares SPSS. 17.0<sup>®</sup> e Excel<sup>®</sup>.

Os registros das fichas em planilhas eletrônicas permitiriam a estimativa das concordâncias inter e intra examinadores. Para as variáveis quantitativas utilizou-se o Coeficiente de Correlação Intraclassa (ICC) estimado pelo método da análise de variâncias. As variáveis categóricas foram estimadas pelo coeficiente Kappa simples ou Kappa ponderado, com ponderação linear, para as variáveis com mais de duas categorias. Foram estimados intervalos de confiança de 95% para os coeficientes ICC e Kappa simples e ponderado.

Somente foram liberados para a coleta de dados àqueles examinadores que demonstraram ter desenvolvido uma padronização no uso de critérios de diagnóstico para as condições avaliadas, isto é, apresentaram no mínimo concordância substancial ( $ICC \geq 0,61$  e  $Kappa \geq 0,61$ ). Os examinadores que não atingissem indicadores de concordância  $\geq 0,61$  deveriam ser submetidos novamente ao processo de treinamento e calibração (CICCHETTI, 1992) ou afastados do projeto.

### 3.4 Coleta e tabulação dos dados

A coleta de dados foi toda realizada durante o ano de 2009. Os exames intrabucais e entrevistas foram realizados em dias e horários agendados nos domicílios, conforme metodologia proposta pelo Projeto SB Brasil, considerando-se as normas de éticas e biossegurança preconizadas para investigações epidemiológicas (OMS, 1997; BRASIL, 2000; RONCALLI, 2000). Os indivíduos foram convidados a participar após terem sido esclarecidos sobre os propósitos da pesquisa. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. As informações foram registradas com o auxílio de computador de mão, contando sempre com a presença de um anotador e um examinador, ambos devidamente uniformizados e identificados por crachás.

Diante da expressiva amostra pretendida, foi realizado um processo de escolha da empresa a ser contratada, com apoio financeiro da FAPEMIG, para o desenvolvimento de um programa de computador, idealizado por professores e acadêmicos da Unimontes, que possibilitasse a coleta e a construção simultânea do banco de dados. Foi idealizado o desenvolvimento do Programa Coletor de Dados em Saúde (PCDS). Esse programa seria instalado em um

equipamento computacional móvel e portátil, um HP iPAQ Pocket PC da série hx2000, conhecido como “computador de mão” (palmtop) adquirido para este fim após teste do seu desempenho. Foi, também, idealizada a transferência, via rede local sem fios (wireless), dos dados armazenados no computador de mão para o computador central.

O software agilizou o processo de coleta e construção do banco de dados, maximizando a validade da pesquisa, uma vez que pode ser considerado “inteligente”, pois não permite deixar questões em branco, evitando anulação de questões pelo preenchimento inadequado, acusa incoerências, impedindo avançar a coleta diante de respostas contraditórias ou impossíveis; impede erros de digitação na construção do banco de dados, uma vez que o mesmo é construído automaticamente; realiza o salvamento automático a cada questão, não permitindo perda de informações coletadas; apresenta opção de escolha para investigações em sessões específicas ou idades índices/faixas etárias (18-36 meses, 5, 12, 15-19, 35-44, 65-74 anos), disponibilizando automaticamente as sessões pertinentes a essas idades/faixas etárias e gerando nos demais, preenchimento automático da opção 98 (não se aplica). Considerando-se a economia de tempo e esforços na construção do banco de dados o mesmo foi considerado viável (MARTINS *et al.*, 2012).

O desenvolvimento desse software, propriedade intelectual da FAPEMIG, Unimontes e dos autores do Projeto SBMOC, encontra-se em processo de registro de direitos autorais com o apoio do Núcleo de Propriedade Intelectual e Inovação Tecnológica da Unimontes.

### 3.5 Análise dos dados e elaboração de relatório

O banco de dados foi finalizado e todas as análises foram conduzidas empregando-se o programa estatístico PASW (Predictive Analytics Software - SPSS®). Em função do planejamento amostral foi proposta a correção pelo efeito de desenho na condução das análises estatísticas. Os autores do projeto optaram por tais análises dos dados e redação de manuscritos apresentados em periódicos como relatório final a ser divulgado democraticamente. Além disso, um relatório técnico final foi encaminhado e aprovado pela FAPEMIG. Uma cópia desse relatório foi enviada à Prefeitura Municipal de Montes Claros. O banco de dados foi e será disponibilizado para a condução de outros estudos.

### 3.6 Implicações éticas

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Unimontes (parecer nº 318/2006) (ANEXO A). Foi preconizada a utilização do termo de consentimento livre e esclarecido, devidamente assinado ou identificado por impressão dactiloscópica, o qual descreveu as características do exame bucal a ser realizado, o sigilo dos dados obtidos e a livre decisão de participação do sujeito desautorizando qualquer forma de pressão ou coação para a sua colaboração.

## 4 PRODUTOS

Os produtos foram dois artigos científicos.

4.1 Produto 1: *Qualidade de vida relacionada à saúde entre adultos e fatores associados: um estudo de base populacional*, formatado segundo as normas para publicação do periódico Ciência e Saúde Coletiva, enviado em 15 de setembro de 2014 e aceito para publicação em 06 de abril de 2015.

4.2 Produto 2: *Acesso à informação sobre como evitar problemas bucais entre adultos: abordagem baseada no modelo teórico de alfabetização em saúde*, formatado segundo as normas para publicação do periódico Cadernos de Saúde Pública.

#### 4.1 PRODUTO 1

## **QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE ENTRE ADULTOS E FATORES ASSOCIADOS: UM ESTUDO DE BASE POPULACIONAL**

### **RELATED QUALITY OF LIFE HEALTH AND ITS ASSOCIATED FACTORS IN ADULTS: A POPULATION-BASED STUDY**

#### **RESUMO**

Objetivou-se investigar fatores associados aos Componentes Físico (CF) e Mental (CM) da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS) entre adultos. Estudo de base populacional, com amostra domiciliar por conglomerados. As variáveis dependentes foram os escores do CF e CM do instrumento *12-Item Short-Form Health Survey* (SF-12), as independentes foram reunidas em características sociodemográficas, relativas à saúde e comportamentais. Conduziu-se regressão múltipla pelo Modelo Linear Geral com correção pelo desenho amostral. Dos 841 indivíduos entrevistados, 31% e 37,2% apresentavam comprometimento no CF e CM, respectivamente, e 57% apresentaram comprometimento em pelo menos um domínio. Os escores médios foram 49,9 para CF e 47,1 para CM. Ser do sexo masculino ( $\beta=1,94$ ), possuir automóvel na família ( $\beta=0,89$ ), ter utilizado serviços odontológicos recentemente ( $\beta=1,86$ ), não possuir doença crônica ( $\beta=4,60$ ), não fazer uso de medicamento ( $\beta=2,09$ ), não ser tabagista ( $\beta=2,04$ ) e praticar atividades físicas ( $\beta= 1,73$ ) foram associados a maiores escores do CF, enquanto não fazer uso de medicamento ( $\beta=1,91$ ) e não ser tabagista ( $\beta = 1,26$ ) à maiores escores do CM. Há necessidade de mais estudos e políticas voltadas à manutenção e/ou recuperação do bem estar físico e mental de adultos sem doenças específicas.

Palavras-chave: Qualidade de Vida; Adulto; Perfil de Saúde; Inquéritos Populacionais.

## ABSTRACT

This study aimed to investigate factors associated with physical (PCS) and mental (MCS) Related Quality of Life Health (HRQOL) among adults (35-44 years). Probabilistic household sample was adopted by conglomerates. The dependent variables were the scores of the PCS and MCS of the 12-Item Short-Form Health Survey (SF-12), the independent variables were grouped into sociodemographic, health-related and behavioral characteristics. The regression was conducted by the General Linear Model with correction by sample design. From the 841 respondents, 31% and 37,2% had impairment in PCS and MCS, respectively, and 57% had impaired HRQOL in at least one domain. The mean scores were 49.9 for PCS and 47.1 for MCS. Being male ( $\beta=1.94$ ), having a vehicle ( $\beta=0.89$ ), have used dental services recently ( $\beta=1.86$ ), not having chronic disease ( $\beta=4.60$ ), not taking any medicine ( $\beta=2.09$ ), not smoking ( $\beta=2.04$ ) and physical activity ( $\beta= 1.73$ ) were found to be associated with higher scores on the PCS, while not making use of medicine ( $\beta=1.91$ ) and not being a smoker ( $\beta = 1.26$ ), the higher scores of MCS. There are a few studies that assess HRQL among adults without specific disorders. This contingent deserves greater attention from research and policies aimed at maintaining and / or recovery of physical and mental well being.

Keywords: Quality of Life; Adults, Profile of Health; Population surveys.

## INTRODUÇÃO

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>1</sup>, Qualidade de Vida (QV) é “a percepção do indivíduo de sua inserção na vida no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. Por se tratar de um conceito dinâmico, amplo, subjetivo e polissêmico<sup>2</sup> vários termos têm sido utilizados na literatura para definir QV, como bem-estar<sup>3</sup>, grau com que as pessoas aproveitam as possibilidades de suas vidas<sup>4</sup>, percepção de satisfação com a vida<sup>2</sup>. A ampla dimensão da saúde e sua relação com diversos aspectos positivos e negativos da vida permitem distintas formas de avaliação, levando indivíduos com a mesma morbidade manifestarem diferentes níveis de saúde e de bem-estar, físico e emocional. Baseado nessas questões e na multidimensionalidade da QV, surgiu o conceito de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS), bem como uma proliferação de instrumentos para medi-la<sup>3</sup>.

Os instrumentos de QVRS, criados para transformar sensações subjetivas em pontuações passíveis de mensuração e análise objetiva, têm sido utilizados na literatura nos últimos anos, embora alguns sejam considerados como bastante extensos e/ou complexos para aplicação e análise. Comumente os instrumentos para mensurar QVRS apresentam questões divididas em grupos (também chamados de domínios ou componentes) e visam avaliar alguns aspectos específicos de limitação de saúde e bem estar<sup>4,5</sup>. Dentre os instrumentos mais utilizados, pode-se destacar o *World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL)*, o *Medical Outcomes Study 36-Item Short Form (SF-36)* e o *12-Item Short-Form Health Survey (SF-12)*<sup>4</sup>. Este último, o SF-12, é internacionalmente reconhecido e amplamente utilizado na avaliação da QVRS em inquéritos populacionais, por ser curto, compreensível, capaz de monitorar desfechos em saúde tanto em populações gerais quanto específicas<sup>5</sup> e com propriedades psicométricas satisfatórias<sup>6</sup>. Tal instrumento sintetiza escores para os componentes físico (CF) e mental (CM) da QVRS.

Estudos prévios têm avaliado a QVRS em populações específicas, normalmente institucionalizados e /ou portadores de alguma doença crônica, entre eles câncer de próstata<sup>7</sup>, câncer em estágio avançado<sup>8</sup>, anemia falciforme<sup>9</sup>, doença hepática<sup>10</sup>, indivíduos com dor crônica generalizada<sup>11</sup>, em hemodiálise<sup>12</sup>, dentre outros. No entanto, há grande escassez de estudos sobre a QVRS conduzidos entre adultos da população em geral, sem qualquer patologia específica e não institucionalizados, embora, vem sendo crescente o reconhecimento da importância de se gerar dados relacionados à saúde e à QVRS desse estrato populacional. Adultos representam a maioria da população, demandam por serviços de saúde, possuem

particularidades epidemiológicas, e por serem em sua maioria constituídos por trabalhadores, suas condições de saúde e bem estar podem trazer importante impacto econômico e social, tanto no contexto familiar, quanto na economia do país<sup>13,14</sup>. Além disso, adultos influenciam de forma decisiva o comportamento de seus dependentes e, neste sentido, padrões de comportamento e estilos de vida adotados entre adultos<sup>13</sup>, tais como o consumo de tabaco, de bebidas alcoólicas, a prática de atividades físicas, entre outros, além de influenciarem o padrão de morbidade a médio/longo prazo, poderão trazer também consequências às gerações futuras.

Nesse contexto, este estudo investigou através do SF-12, os CF e CM da QVRS e sua associação com características sociodemográficas, relativas à saúde e comportamentais em uma amostra representativa de adultos da comunidade, ou seja, não institucionalizados e não portadores de condições sistêmicas específicas.

## **METODOLOGIA**

Estudo transversal analítico conduzido entre adultos de 35 a 44 anos do município de Montes Claros, considerado o principal centro urbano do norte do Estado de Minas Gerais, e por esse motivo, apresenta características de capital regional, com raio de influência que abrange todo o norte de Minas Gerais e parte do sul da Bahia. Em 2013, sua população foi estimada pelo IBGE em 385.898 habitantes<sup>15</sup>. Com uma taxa de urbanização da ordem de 90%, o município contava em 2009 com 224 estabelecimentos de saúde. O seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é de 0,77, considerando-se assim como alto em relação ao país. A indústria e o comércio do município representam importantes atividades econômicas para a região<sup>16</sup>.

**Amostragem:** com o objetivo de obter representatividade para adultos do município, foi proposta uma amostragem complexa, probabilística, por conglomerados e com garantia de proporcionalidade por sexo (54% do sexo feminino, conforme estimado para a população do município pelo IBGE<sup>17</sup>). Os cálculos evidenciaram a necessidade de se avaliar 762 adultos, considerando-se a prevalência dos eventos ou doenças em 50%, erro absoluto de 5,5%, nível de confiança de 95%, *deff* igual a 2,0 e taxa de não resposta de 20%. Adotou-se uma prevalência de 50% a fim de garantir poder de inferência para maior número de desfechos, em função dos múltiplos desfechos investigados no projeto guarda-chuva que deu origem ao presente estudo. Para a coleta de dados, conduzida nos domicílios, na área urbana

optou-se por uma amostra probabilística por conglomerados em dois estágios, sendo o primeiro constituído pelos setores censitários urbanos (Unidades Primárias de Amostragem - UPA) e o segundo constituído pelas quadras urbanas (Unidades Secundárias de Amostragem - USA). Na zona rural, optou-se por uma amostra probabilística por conglomerados em um único estágio, em que as UPA foram constituídas pelas áreas rurais. As UPA foram selecionadas de forma aleatória simples, tendo sido sorteados 52 dos 276 setores censitários urbanos e duas das onze áreas rurais, conforme o mapa do município com os setores definidos pelo IBGE<sup>17</sup>. No segundo estágio, em cada um dos 52 setores, sorteou-se de uma a 11 quadras, totalizando 354 quadras. Foram excluídas as quadras urbanas não domiciliares (quadras constituídas por praças, igrejas, indústrias, quartéis ou presídios). Na zona rural, todos os domicílios situados a uma distância de até 500 metros de uma instituição de referência foram selecionados. Todos os domicílios situados nas áreas selecionadas foram sequencialmente visitados e os adultos (35-44 anos) convidados a participar. A opção de conferir proporcionalidade por sexo na amostra (mantendo a mesma proporção estimada para a população do município) buscou evitar superestimação do sexo feminino, conforme ocorrido em outros inquéritos domiciliares<sup>18</sup>. Maiores detalhes a respeito da amostragem adotada podem ser obtidos em publicação prévia<sup>19</sup>.

**Coleta de dados:** As entrevistas foram realizadas nos domicílios onde foram identificados adultos na faixa etária de interesse. Esses, por sua vez, foram devidamente informados sobre a pesquisa e convidados a participar. Todos os incluídos no estudo assinaram termo de consentimento livre e esclarecido. Foram excluídos da pesquisa os domicílios que, embora localizados nas quadras sorteadas, não tenham sido encontrados moradores após três tentativas de contato, em diferentes dias e turnos. As entrevistas foram conduzidas por entrevistadores treinados e os dados foram coletados em *palmtop*, utilizando um software desenvolvido especificamente para esta pesquisa, permitindo construção simultânea do banco de dados.

**Variáveis do Estudo:** A QVRS foi avaliada pelo SF-12<sup>5</sup> em sua versão validada no Brasil por Camelier<sup>4</sup>. Trata-se de uma versão mais concisa de seu precursor, o SF-36<sup>5</sup>, de mais fácil e rápida aplicação, sensível para a avaliação de diferentes níveis de QVRS, confiável e com consistência interna satisfatória<sup>6</sup>. O instrumento é composto por 12 itens que avaliam as dimensões capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental, considerando a percepção do indivíduo em relação a aspectos de sua vida nas quatro últimas semanas. Cada um dos 12 itens possui um conjunto de possíveis respostas distribuídas em uma escala tipo *Likert*, sendo

possível, a partir da aplicação de um algoritmo próprio do questionário, serem calculados seus dois componentes: o Componente Físico – CF (*Physical Component Summary* ou PCS) e o Componente Mental – CM (*Mental Component Summary* ou MCS). Estes escores são transformados em uma escala de zero a cem, sendo os valores maiores correlacionados à melhor QVRS<sup>20</sup>. Os escores obtidos para cada um dos domínios foram considerados como as variáveis dependentes deste estudo.

As variáveis independentes foram reunidas em três subgrupos: *Características sociodemográficas, relativas à saúde e comportamentais*.

*Características sociodemográficas*: sexo, idade, estado civil, cor da pele autodeclarada, escolaridade, renda, trabalho atual, moradia e posse de automóvel na família. A variável sexo foi mantida conforme coletada. As variáveis idade, escolaridade em anos, renda e posse de automóvel, embora coletadas de forma quantitativa discreta, foram agrupadas em categorias.

*Relativas à saúde*: uso do serviço odontológico no último ano, doença crônica e uso diário de medicamentos, mantidas conforme coletadas.

*Comportamentais*: uso do tabaco (hábito tabagista atual), consumo de bebida alcoólica (frequência de consumo de bebida alcoólica) e prática de atividade física (frequência com que realiza atividade física). A variável relativa ao tabagismo foi apresentada conforme coletada. As demais variáveis, embora coletadas utilizando escala de Likert, foram reagrupados em novas categorias.

**Análises Conduzidas**: Foi utilizado o software estatístico Predictive Analytics Software (PASW/SPSS)<sup>®</sup> versão 18.0 para Windows<sup>®</sup>. Todas as estimativas foram conduzidas respeitando-se a necessidade de correção pelo efeito de desenho, por serem proveniente de amostras por conglomerados. Neste caso, foram atribuídos pesos diferenciados aos elementos amostrais para compensar as diferentes probabilidades de inclusão, considerando também o efeito do conglomerado e as taxas de não resposta.

Inicialmente foram conduzidas análises descritivas de todas as variáveis envolvidas. Foram apresentadas frequências simples e percentuais corrigidos. Medidas de tendência central (média) e variabilidade (erro-padrão) também corrigidos foram estimados para a descrição do CF e do CM avaliados pelo SF-12. Além disso, foi adotado como ponto de corte do CF e do CM, o limite inferior do IC-95% da média estimada<sup>21</sup>, sendo que indivíduos que obtiveram pontuações abaixo do ponto de corte, para cada um dos domínios separadamente, foram considerados com percepção negativa da QV para o domínio em

questão. Para estimar a prevalência geral de percepção negativa da QVRS, foram considerados os indivíduos que apresentaram comprometimento no CF ou no CM.

A associação dos CF e CM (variáveis dependentes) com as características investigadas foram verificadas por meio do teste “t” de Student e Análise de Variância (Anova). As variáveis que nas análises bivariadas apresentaram nível descritivo (valor-p) igual ou inferior a 0,20 foram selecionadas para a análise multivariável. Para essa, foi utilizado o Modelo Linear Geral (MLG), onde o CF e o CM foram considerados como variáveis dependentes e as características selecionadas como variáveis independentes. Os modelos finais foram ajustados, mantendo-se somente as variáveis associadas a cada domínio (nível descritivo igual ou inferior a 0,05).

**Implicações Éticas:** Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, conforme explicitado no capítulo IV da Resolução CNS 196/96. A coleta de dados enquadra-se na modalidade de pesquisa de risco mínimo (Resolução 196/96 do CNS) e os dados foram obtidos após aprovação do protocolo de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa Institucional, parecer 318/2006.

## RESULTADOS

Dos 924 adultos convidados a participar da pesquisa, por residirem nos conglomerados sorteados, 841 aceitaram, caracterizando uma taxa de resposta de 91%. A média de idade foi de 39,5 anos. Identificou-se ligeiro predomínio do sexo feminino, sendo que a maioria possuía união estável/casado, se autodeclarou indígena/negro/pardo, não possuía automóvel, mas possuía moradia própria. A escolaridade e a renda *per capita* foram relativamente baixas, sendo que 75% relataram possuir até 11 anos de escolaridade e 70% renda *per capita* até R\$300,00. Pouco mais de um quarto relatou não exercer atividades trabalhistas. Nas características relativas à saúde e comportamentais, a maioria declarou não haver usado o serviço odontológico no último ano, não possuir doença crônica, não ingerir medicamentos diariamente, não fazer uso de tabaco e de bebida alcoólica e nunca/raramente praticar atividades físicas (Tabela 1).

Os valores médios, erro padrão e o IC-95% obtidos para o CF e para o CM foram respectivamente, 49,9 (EP 0,50; IC-95% 48,9-50,9) e 47,1 (EP 0,26; IC-95% 46,6-47,7). Segundo os pontos de corte adotados (48,9 para CF e 46,6 para CM), 31% e 37,2% dos adultos apresentavam percepção negativa da QVRS em relação ao CF e CM, respectivamente.

Desta forma, 57% dos adultos apresentaram percepção negativa da QVRS em pelo menos um domínio.

A Tabela 1 apresenta a comparação das médias do CF e CM segundo as características sociodemográficas, relativas à saúde e comportamentais (análise bivariada). Ao nível de 0,20 as seguintes variáveis apresentaram associações com ambos os domínios da QVRS sendo incluídas na análise multivariável: trabalha atualmente, doença crônica, uso diário de medicamento, uso de tabaco e prática de atividade física. O CF foi ainda associado ao sexo, idade, escolaridade, renda, posse de automóvel na família, uso do serviço odontológico e consumo de bebida alcoólica, e observou-se ainda associação entre CM e estado civil.

Na análise multivariável (Tabela 2) observou-se que ser do sexo masculino ( $\beta = 1,94$ ), possuir automóvel na família ( $\beta = 0,89$ ), ter utilizado serviço odontológico no último ano ( $\beta = 1,86$ ), não possuir doença crônica ( $\beta = 4,60$ ), não fazer uso diário de medicamento ( $\beta = 2,09$ ), não utilizar tabaco ( $\beta = 2,04$ ) e praticar atividades físicas ( $\beta = 1,73$ ) revelaram-se associadas a maiores níveis do escore do CF.

As variáveis associadas à maiores escores de QVRS relativa ao CM foram não fazer uso diário de medicamento ( $\beta = 1,91$ ) e não fazer uso de tabaco ( $\beta = 1,26$ ) (Tabela 3).

## **DISCUSSÃO**

Este trabalho revelou alta prevalência de comprometimento da QVRS entre adultos, uma vez que mais da metade dos sujeitos investigados (57%) apresentou percepção negativa da QVRS no CF ou no CM. Considerando que se trata de uma amostra de adultos em geral da comunidade, não selecionados por apresentarem alguma patologia específica, o dado revela-se digno de preocupação. O CM apresentou maior prevalência de comprometimento e mais baixo escore médio, quando comparado ao CF. O uso diário de medicamentos e o hábito tabagista mostraram-se associados a níveis mais baixos de QVRS tanto no CF, quanto no CM. O CF esteve ainda associado ao sexo, posse de automóvel na família, uso de serviços odontológicos, doença crônica e prática de atividade física.

Os valores médios obtidos para o CF (49,9) e CM (47,1) foram similares aos encontrados no estudo de base populacional na cidade de São Paulo conduzido entre 108 portadores de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica – DPOC (CF = 49,7; CM = 50,4) e 670 controles (CF = 51,9; CM = 51,5), cuja média de idade da amostra investigada foi de 54

anos<sup>4</sup>. Considerando que a presente investigação foi conduzida entre adultos em geral, não portadores de uma doença específica e que a média de idade aqui foi de 39,5 anos, seria esperada maior QVRS para os adultos de Montes Claros do que para os portadores de DPOC, fato que não ocorreu. Por outro lado, a média verificada para o CF entre os adultos de Montes Claros foi mais alta do que o verificado para portadores de câncer de próstata (43,5)<sup>7</sup>, para indivíduos em hemodiálise (39,7)<sup>12</sup>, para pacientes com câncer em estágio avançado (37,1)<sup>8</sup>, embora mais baixa do que o verificado para indivíduos com dor crônica generalizada (53,8)<sup>11</sup>. Quanto ao CM, a média verificada para os adultos de Montes Claros foi mais baixa do que as observadas entre portadores de câncer de próstata (52,1)<sup>7</sup>, indivíduos com dor crônica generalizada (53,0)<sup>11</sup>, próxima a verificada para indivíduos em hemodiálise (47,7)<sup>12</sup> e mais altas do que as verificadas para pacientes com câncer em estágio avançado (43,8)<sup>8</sup> e entre pacientes com doenças hepáticas crônicas (43,01)<sup>10</sup>. A identificação de escores médios mais altos para o CF do que para o CM, já havia sido constatada em estudos prévios usando o SF-12<sup>10,11,22</sup>.

Além disso, convém destacar que para estimar a prevalência de percepção negativa da QVRS, foram adotados como pontos de corte do CF e do CM, o limite inferior do IC-95% da média amostral obtida<sup>21</sup> (48,9 para CF e 46,6 para CM). Alguns estudos adotaram como ponto de corte do CF e do CM, respectivamente, 50 e 42<sup>5,22</sup> no entanto, a adoção de um ponto de corte arbitrário e único para todos os estudos pode não ser a melhor forma de identificar indivíduos com comprometimento na QV, uma vez que seus níveis variam em diferentes populações, com diferentes faixas etárias e diferentes contextos. Assim, a adoção de ponto de cortes específico para cada estudo desenvolvido foi sugerida e a adoção do limite inferior do IC-95% parece apropriada para diferenciar indivíduos com mais baixa QV considerando os níveis médios específicos da população em estudo<sup>21</sup>.

Estudos prévios constataram a influência de algumas das características sociodemográficas, relativas à saúde e comportamentais na QVRS<sup>4,22-26</sup>. Níveis mais altos de QVRS no CF para indivíduos do sexo masculino já havia sido evidenciada na literatura nacional<sup>12,26,27</sup> e internacional<sup>11,25,28</sup>. Estudo prévio evidenciou que as mulheres são mais preocupadas com estado de saúde e procuram mais assistência médica do que homens<sup>29</sup> e, portanto, podem apresentar-se com maior prevalência de comprometimento da QVRS<sup>26</sup> quando comparadas aos homens.

Foi interessante observar que embora a posse de automóvel não aparente ter uma relação direta com a QVRS, a mesma revelou-se associada ao CF, aumentando a QVRS no CF em 0,89 unidades em relação a quem não possui esse bem na família. Famílias que não

possuem automóveis, possivelmente dependem do transporte público para os deslocamentos e os problemas na infraestrutura de transporte e a qualidade do próprio transporte utilizado podem comprometer a mobilidade das pessoas e a capacidade de transitar delas. Estudo realizado em São Paulo observou que a mobilidade estaria diretamente relacionada à QV dos cidadãos e traduziria a possibilidade de as pessoas participarem de atividades do seu interesse<sup>30</sup>.

O uso do serviço odontológico no último ano apresentou-se associado à níveis mais altos de QVRS no CF. Estudo prévio evidenciou que impactos das desordens bucais estiveram associados a uma percepção negativa da QVRS, nos CF e CM do SF-12<sup>31</sup>. As doenças bucais podem comprometer a QVRS e restringir as atividades cotidianas dos indivíduos. O uso recente de tais serviços, pode minimizar tais impactos e dar a sensação de “estar em dia com a saúde bucal”.

Da mesma forma, a ausência de doenças crônicas, aumentou de forma pronunciada (em 4,6 unidades) os níveis de QVRS no CF. Não surpreende que esta variável tenha sido a que mais contribuiu no modelo múltiplo do CF, já que o SF-12 enfoca o bem estar relacionado às condições de saúde. Estudo prévio conduzido em uma amostra de 755 indivíduos da população geral de Porto Alegre, de 20 a 64 anos, utilizando o SF-36, também evidenciou pior QVRS para os que autorrelataram doença crônica<sup>26</sup>. Além disso, estudos conduzidos entre portadores de alguma doença crônica, quando comparados a controles, também evidenciaram significativo aumento dos níveis de QVRS para os controles não doentes<sup>4,10</sup>. Já foi observado também que a presença de co-morbidades diminui de forma significativa a QVRS<sup>7,25,28,32</sup>. Na presente investigação não foi observada associação entre o relato de doença crônica e o CM, o que surpreendeu. Talvez, pelas características da população pesquisada, adultos relativamente jovens, não portadores de doenças específicas, em sua maioria funcionalmente independentes e trabalhando, o fato de relatarem doença crônica não esteja representando motivo suficiente para impactar o CM da QVRS.

Já a necessidade de uso diário de medicamento mostrou-se associada à QVRS tanto no CF quanto no CM. A necessidade de uso diário de medicação é, provavelmente, decorrente da presença de condições crônicas, e tal presença é fortemente associada à piores níveis de QVRS, conforme vastamente demonstrado na literatura<sup>4,10,11,26,33,34</sup>. O uso diário de medicação possivelmente carrega consigo a ideia de doença mais séria, dependência e obrigação, agindo como fator de ansiedade e/ou depressão. Estudo prévio evidenciou que indivíduos ansiosos e depressivos apresentam respectivamente 4 e 5 vezes maior risco de terem piores pontuações no CM<sup>11</sup>.

Os adultos que não relataram hábito tabagista apresentaram maior QVRS no CF e CM quando comparados àqueles que fumam. Estudo com 60 pacientes que participaram de um programa de cessação tabágica para avaliar a QVRS empregando o SF-36, verificou que ex-fumantes tiveram uma melhora significativa dos CF e CM após o programa de um ano de abstinência<sup>35</sup>. Na presente investigação observou-se que a não utilização de tabaco aumentou a QVRS em 2,04 unidades no CF e 1,26 unidades no CM, compatível com estudos prévios<sup>36,37</sup> que observaram que fumantes ativos relatam pior estado geral de saúde do que não-fumantes ou ex-fumantes. Mais uma vez a questão da dependência diária aparece associada ao CM da QVRS. O tabagista, além da dependência por si só e da consciência de que está atuando contra a própria saúde, sofre forte cobrança da sociedade que muitas vezes culpabiliza os indivíduos ao invés de apoiá-los na mudança por comportamentos mais saudáveis dentro dos propósitos da Promoção de Saúde, causando formas de exclusão social, preconceito, sentimento de culpa e medo, deixando-os entregues a si mesmos e ao seu vício<sup>38</sup>. Evidencia-se a importância de programas de apoio à cessão do hábito tabagista para maior bem estar e saúde da população, baseados na “alfabetização em saúde” (*health literacy*), um conceito relativamente novo em Promoção de Saúde, usado para descrever os resultados das atividades de educação e comunicação em saúde, enfocando melhor acesso das pessoas às informações em saúde e na capacidade dos indivíduos de usar tais informações eficientemente, sendo base para o *empowerment*<sup>39</sup>.

A prática de atividade física, realizada por somente 20% dos adultos entrevistados, mostrou-se associada à melhores níveis de QVRS no CF. Outros estudos já evidenciaram que a prática regular de atividade física e uma maior aptidão física estão associadas a uma menor mortalidade e melhor QVRS em populações adultas<sup>40</sup> e de adolescentes<sup>22</sup>. Existem cada vez mais dados demonstrando que o exercício, a aptidão e a atividade física estão relacionados com a prevenção, com a reabilitação de doenças e com a QV e bem-estar<sup>40,41</sup>, devendo tais comportamentos ser estimulados e que entornos apropriados para tal prática sejam garantidos por políticas públicas.

Este estudo realizou regressão múltipla através do modelo linear geral, que é indicado para variáveis dependentes numéricas e oferece a vantagem de observar a magnitude do impacto na variável dependente com a alteração de uma unidade na variável independente, o que torna a análise mais sensível. Modelos lineares generalizados foram formulados como uma maneira de unificar vários modelos estatísticos, incluindo a regressão linear, regressão logística e regressão de Poisson, sob um só marco teórico, permitindo desenvolver um algoritmo geral para a estimativa de máxima verossimilhança em todos estes modelos<sup>42</sup>. A

adoção de modelo linear geral na análise de dados provenientes do SF-12 já foi realizada em investigação prévia, conduzida entre adolescentes<sup>22</sup>.

Uma limitação deste trabalho relaciona-se ao fato de ser um estudo transversal, que não permite estabelecer relação temporal entre QV e as variáveis independentes pesquisadas. Quanto ao percentual da variância explicado pelos modelos finais, verifica-se que foi modesto ( $R^2$  ajustado de 18% para CF e 3% para o CM), em grande parte porque a QV representa um desfecho complexo e multifatorial, e é provável que importantes variáveis explicativas não tenham sido incluídas nas análises, indicando que apenas uma compreensão parcial pode ser alcançada através de estudos epidemiológicos deste tipo. Infelizmente a maioria dos estudos não apresenta o percentual da variância explicado pelos modelos obtidos, dificultando comparações a esse respeito.

O erro absoluto adotado no cálculo do tamanho amostral foi de 5,5%, resultando em um  $n=762$  indivíduos. Se um erro absoluto de 5% fosse adotado no planejamento amostral, mantendo-se fixos os demais parâmetros, a amostra final calculada seria de 819 indivíduos, inferior à amostra realmente obtida ( $n=841$ ). Ou seja, a amostra final garantiu poder de inferência considerando um erro absoluto de 5%. Merece ser comentado ainda que este estudo é um recorte de um projeto maior. O cálculo amostral do projeto maior foi realizado para estimativa de uma prevalência (50% a fim de garantir maior amostra e, conseqüentemente, maior poder de inferência para os diferentes desfechos investigados). Entretanto, o objetivo da presente investigação não foi o de estimar uma prevalência, e sim o de investigar médias, tendo sido adotado o modelo linear para identificar os fatores que poderiam contribuir com maiores níveis médios de QV, tanto em seu CF quanto no seu CM. Assim, sendo revisto o cálculo do tamanho amostral para atender especificamente aos objetivos da presente investigação, teríamos ainda menor erro do que o apontado (5%). Simulação realizada adotando-se a fórmula  $n= 50 +8K$  (onde  $k=$  número de variáveis independentes do modelo linear)<sup>43</sup> evidenciou que o tamanho da amostra foi bem acima do necessário, garantindo menor erro e, conseqüentemente, maior poder de inferência para o desfecho investigado.

Mais investigações são necessárias a fim de se alcançar, cada vez mais, melhor compreensão acerca da QVRS e bem-estar de adultos, incluindo concomitantemente variáveis físicas, sociais, culturais e comportamentais, tais como *health literacy*, capital social, ocorrência de transtornos psíquicos, acesso aos serviços de saúde, satisfação com o trabalho, composição familiar, religiosidade e espiritualidade, ainda pouco explorados com relação à QV.

## **CONCLUSÃO**

A alta prevalência (57%) de comprometimento da QVRS entre adultos em geral da comunidade, é preocupante. Constatou-se que ser do sexo masculino, possuir automóvel na família, ter utilizado serviços odontológicos recentemente, não possuir doença crônica, não fazer uso diário de medicamento, não ser tabagista e praticar atividades físicas apresentaram-se relacionadas a maiores níveis no CF da QVRS. Por sua vez, não fazer uso diário de medicamentos e não ser tabagista estiveram associadas à maiores níveis no CM da QVRS. A população adulta, por sua relevância social e econômica, merece maior atenção de estudos e maior incremento de políticas voltadas à manutenção e/ou recuperação de seu bem estar físico e mental.

## **COLABORADORES**

DD Noronha trabalhou na concepção e na redação do manuscrito. DS Dias e MF Silveira trabalharam na concepção, nas análises e na revisão final. AMB De-Paula e AMEBL Martins trabalharam na pesquisa e revisão final do manuscrito. DS Haikal trabalhou na pesquisa, na concepção do trabalho, análises dos dados e redação do manuscrito.

## **AGRADECIMENTOS**

Os autores agradecem o apoio logístico da Unimontes e da Prefeitura Municipal de Montes Claros, ao fomento da Fundação de Amparo a Pesquisa Estado de Minas Gerais FAPEMIG e a colaboração de todos os participantes que aceitaram participar desse estudo. DD Noronha é bolsista de mestrado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). AMEBL Martins é bolsista de Pós-Doc pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. AMB De-Paula é bolsista de Pós-Doc pela Capes (Science Without Borders Program) e pesquisador do CNPq.

## REFERÊNCIAS

1. The WHOQOL Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995; 41(10):1403-1409.
2. Ferrans CE. Development of a conceptual model of quality of life. *Sch Inq Nurs Pract* 1996; 10(3):293-304.
3. Guyatt GH, Feeny DH, Patrick DL. Measuring health-related quality of life. *Ann Intern Med* 1993; 118(8):622-629.
4. Camelier AA. *Avaliação da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde em Pacientes com DPOC: estudo de base populacional com o SF-12 na cidade de São Paulo-SP* [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2004.
5. Ware JE, Kosinski M, Keller SD. A 12-item short-form health survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Med Care* 1996; 34(3):220-233.
6. Silveira MF, Almeida JC, Freire RS, Haikal DS, Martins AEBL. Propriedades psicométricas do instrumento de avaliação da qualidade de vida: 12-item health survey (SF-12). *Cien Saude Colet* 2013; 18(7):1923-1931.
7. Song L, Mishel M, Bensen JT, Chen RC, Knafelz GJ, Blackard B, Farnan L, Fontham E, Joseph Su L, Brennan CS, Mohler JL, Godley PA. How does health literacy affect quality of life among men with newly diagnosed clinically localized prostate cancer? Findings from the North Carolina-Louisiana Prostate Cancer Project (PCaP). *Cancer* 2012; 118(15):3842-3851.
8. Rouanne M, Massard C, Hollebecque A, Rousseau V, Varga A, Gazzah A, Neuzillet Y, Lebret T, Soria JC. Evaluation of sexuality, health-related quality-of-life and depression in advanced cancer patients: a prospective study in a Phase I clinical trial unit of predominantly targeted anticancer drugs. *Eur J Cancer* 2013; 49(2), 431– 438.
9. Menezes ASOP, Len CA, Hilário MOE, Terreri MTRA, Braga JAP. Qualidade de vida em portadores de doença falciforme. *Rev paul pediatr* 2013; 31(1):24-29.
10. Svirtlih N, Pavic S, Terzic D, Delic D, Simonovic J, Gvozdenovic E, Boricic I. Reduced quality of life in patients with chronic viral liver disease as assessed by SF12 questionnaire. *J Gastrointestin Liver Dis* 2008; 17(4):405-409.
11. Nicholl BI, Macfarlane GJ, Davies KA, Morriss R, Dickens C, McBeth J. Premorbid psychosocial factors are associated with poor health-related quality of life in subjects with new onset of chronic widespread pain – Results from the EPIFUND study. *Pain* 2009; 141(1-2):119–126.
12. Lopes GB, Martins MTS, Matos CM, Amorim JL, Leite EB, Miranda EA, Lopes AA. Comparações de medidas de qualidade de vida entre mulheres e homens em hemodiálise. *Rev Assoc Med Bras* 2007; 53(6):506-509.

13. Pinto VG. *Saúde bucal coletiva*. 4ª Edição. São Paulo: Editora Santos; 2000.
14. Reisine ST, Bailit HL. Clinical oral health status and adult perceptions of oral health. *Soc Sci Med Med Psychol Med Sociol* 1980; 14A(6):597-605.
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Estimativas populacionais para os municípios brasileiros em 1º de julho de 2013*. [acessado 2014 set 01]. Disponível em:[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2013/estimativa\\_dou.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2013/estimativa_dou.shtm)
16. Montes Claros. In: *Wikipédia, a enciclopédia livre*. Flórida: Wikimedia Foundation; 2014. [acessado 2014 set 12]. Disponível em: [http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Montes\\_Claros&oldid=39871949](http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Montes_Claros&oldid=39871949)
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Manual do recenseador - CD 1.09*. Rio de Janeiro: IBGE; 2000.
18. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Geral de Saúde Bucal. *Projeto SBBrazil 2010: resultados principais*. Brasília: MS; 2011.
19. Martins AMEBL, Santos-Neto PE, Batista LHS, Nascimento JE, Gusmão AF, Eleutério NB, Guimarães ALS, Paula AMB, Haikal DS, Silveira MF, Pordeus IA. Plano amostral e ponderação pelo efeito de desenho de um levantamento epidemiológico de saúde bucal. *RUC* 2012; 14(1): 15-29.
20. Kosinski M, Ware JE, Turker-Bowker DM, Gandek B. *User's manual for the SF-12v2 health survey: with a supplement documenting the SF-12 health survey*. Massachusetts: QualityMetric Incorporated Lincoln, Rhode Island and Health Assessment Lab Boston; 2007.
21. Office of Public Health Assessment. *Health status in Utah: the medical outcomes study SF-12 (2001 Utah health status survey report)*. Salt Lake City: Utah Department of Health; 2004.
22. Silveira MF, Almeida JC, Freire RS, Ferreira RC, Martins AEBL, Marcopito LF. Qualidade de vida entre adolescentes: estudo seccional empregando o SF-12. *Cien Saude Colet* 2013; 18(7):2007-2015.
23. Lee HA, Lee KE, Jeong YW, Ryu J, Kim M, Min JW, Hong YS, Jung-Choi K, Park H. How do life-course trajectories of socioeconomic position affect quality of life in patients with diabetes mellitus? *Qual Life Res* 2014; 23(4):1337-1344.
24. Gordia AP, Quadros TMB, Campos W. Variáveis sociodemográficas como determinantes do domínio meio ambiente da qualidade de vida de adolescentes. *Cien Saude Colet* 2009; 14(6):2261-2268.
25. Sprangers MAG, Regt EB, Andries F, Van Agt HME, Bijl RV, De Boer JB, Foets M, Hoeymans N, Jacobs AE, Kempen GIJM, Miedema HS, Tjhuis MAR, De Haes

- HCJM. Which chronic conditions are associated with better or poorer quality of life? *J Clin Epidemiol* 2000; 53(9):895-907.
26. Cruz LN, Fleck MPA, Oliveira MR, Camey SA, Hoffmann JF, Bagattini AM, Polanczyk CA. Health-related quality of life in Brazil: normative data for the SF-36 in a general population sample in the south of the country. *Cien Saude Colet* 2013; 18(7):1911-1921.
  27. Lima MG, Barros MBA, César CLG, Goldbaum M, Carandina L, Ciconelli RM. Health related quality of life among the elderly: a population-based study using SF-36 survey. *Cad Saude Publica* 2009; 25(10):2159-2167.
  28. Ribeiro JLP. *O importante é a saúde: estudo de adaptação de uma técnica de avaliação do estado de saúde - SF-36*. Lisboa: Fundação Merck Sherp & Dohme; 2005.
  29. Saeed AA, Al-Hamdan NA, Bahnassy AA, Abdalla AM, Abbas MA, Abuzaid LZ. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension among Saudi adult population: a national survey. *Int J Hypertens* 2011; 2011:174135.
  30. Cardoso CEP. *Análise do transporte coletivo urbano sob a ótica dos riscos e carências sociais* [tese]. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; 2008.
  31. Martins AMEBL, Jones KM, Souza JGS, Pordeus IA. Associação entre impactos funcionais e psicossociais das desordens bucais e qualidade de vida entre idosos. *Cien Saude Colet* 2014; 19(8):3461-3478.
  32. Campolina AG, Dini PS, Ciconelli RM. Impacto da doença crônica na qualidade de vida de idosos da comunidade em São Paulo (SP, Brasil). *Cien Saude Colet* 2011; 16(6):2919-2925.
  33. Bergh KAM, Essink-Bot M L, Borsboom GJJM, Scholten ET, Prokop M, Koning HJ, Klaveren RJ. Short-term health-related quality of life consequences in a lungcancer CT screening trial (NELSON). *Br J Cancer* 2010; 102(1):27-34.
  34. Andrade TL, Camelier AA, Rosa FW, Santos MP, Jezler S, Silva JLP. Aplicabilidade do questionário de qualidade de vida relacionada à saúde - the 12-Item Short-Form Health Survey - em pacientes portadores de esclerose sistêmica progressiva. *J Bras Pneumol* 2007; 33(4):414-422.
  35. Sales MPU, Oliveira MI, Mattos IM, Viana CMS, Pereira EDB. Impacto da cessação tabágica na qualidade de vida dos pacientes. *J Bras Pneumol* 2009; 35(5):436-441.
  36. Mulder I, Tjhuis M, Smit HA, Kromhout D. Smoking cessation and quality of life: the effect of amount of smoking and time since quitting. *Prev Med* 2001; 33(6):653-660.
  37. Zillich AJ, Ryan M, Adams A, Yeager B, Farris K. Effectiveness of a pharmacist-based smoking-cessation program and its impact on quality of life. *Pharmacotherapy* 2002; 22(6):759-765.

38. Czeresnia D, Freitas CM, organizadores. *Promoção da saúde: conceito, reflexões, tendências*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003.
39. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int* 2000; 15(3):259-267.
40. Gillison FB, Skevington SM, Sato A, Standage M, Evangelidou S. The effects of exercise interventions on quality of life in clinical and healthy populations; a meta-analysis. *Soc Sci Med* 2009; 68(9):1700–1710.
41. Sarwer DB, Moore RH, Diewald LK, Chittams J, Berkowitz RI, Vetter M, Volger S, Wadden TA; POWER-UP Research Group. The impact of a primary care-based weight loss intervention on quality of life. *Int J Obes (Lond)* 2013; 37(Supl. 1):25-30.
42. Nelder JA, Wedderburn RWM. Generalized Linear Models. *J R Statist Soc* 1972; A135(3):370–384.
43. Green SB. How many subjects does it take to do a regression analysis? *Multivariate Behavioural Research*.1991; 26: 499-510.

## Tabelas

**Tabela 1.** Distribuição dos adultos (n=841) e análise bivariada dos Componentes Físico (CF) e Mental (CM) do SF-12 segundo características sociodemográficas, relativas à saúde e comportamentais. Montes Claros (MG).

Características	n	% <sup>†</sup>	CF <sup>†</sup>			CM <sup>†</sup>		
			Média <sup>†</sup>	Erro Padrão <sup>†</sup>	Valor-p	Média <sup>†</sup>	Erro Padrão <sup>†</sup>	Valor-p
<b>Sociodemográficas</b>								
Sexo*					<b>&lt;0,001</b>			0,981
Masculino	380	46,1	51,38	0,39		47,12	0,28	
Feminino	461	53,9	48,72	0,42		47,11	0,30	
Idade*					<b>0,002</b>			0,402
34-39 anos	434	52,6	50,80	0,41		47,29	0,29	
40-45 anos	407	47,4	48,98	0,43		46,94	0,31	
Estado civil*					0,823			<b>0,058</b>
Casado/união estável	615	74,6	49,96	0,34		47,36	0,24	
Solteiro/viúvo	226	25,4	49,81	0,58		46,47	0,41	
Cor da pele autodeclarada*					0,639			0,838
Branco/amarelo	269	31,0	49,72	0,53		47,18	0,37	
Indígena/negro/parda	572	69,0	50,02	0,35		47,09	0,25	
Escolaridade**					<b>0,015</b>			0,664
Acima de 11 anos de estudo	217	25,1	51,12	0,55		47,07	0,42	
5-11 anos de estudo	510	60,6	49,78	0,38		47,03	0,26	
Até 4 anos de estudo	112	14,4	48,30	0,83		47,59	0,60	
Renda**					<b>0,121</b>			0,718
Acima de R\$ 300,00 per capita	251	30,0	50,83	0,53		47,31	0,36	
R\$ 120,00 - R\$ 300,00 per capita	385	46,4	49,46	0,45		46,93	0,32	
R\$ 0,00 - R\$ 120,00 per capita	174	23,6	49,56	0,63		46,98	0,46	
Trabalha atualmente*					<b>0,005</b>			<b>0,028</b>
Trabalha	611	71,7	50,44	0,33		47,39	0,23	
Não trabalha	225	28,3	48,57	0,63		46,35	0,47	
Moradia*					0,289			0,405
Própria	667	81,0	49,76	0,33		47,03	0,24	
Alugada/cedida	174	19,0	50,53	0,64		47,45	0,43	
Posse de automóvel na família*					<b>0,161</b>			0,552
Sim	266	30,6	50,53	0,49		47,29	0,36	
Não	575	69,4	49,64	0,37		47,03	0,25	
<b>Relativas à saúde</b>								
Uso serviço odontológico no último ano*					<b>0,005</b>			0,340
Sim	379	45,7	50,84	0,41		46,90	0,31	
Não	462	54,3	49,17	0,42		47,30	0,28	
Doença crônica*					<b>&lt;0,001</b>			<b>0,040</b>
Ausente	433	51,3	53,00	0,27		47,54	0,22	
Presente	403	48,7	46,70	0,49		46,68	0,35	
Uso diário de medicamento*					<b>&lt;0,001</b>			<b>&lt;0,001</b>
Não	627	74,2	51,38	0,29		47,60	0,20	
Sim	214	25,8	45,61	0,73		45,68	0,55	
<b>Comportamentais</b>								
Uso de tabaco *					<b>0,008</b>			<b>0,017</b>

Não	636	75,2	50,37	0,33	47,40	0,23
Sim	204	24,8	48,55	0,66	46,25	0,48
Consumo bebida alcoólica**				<b>0,009</b>		0,950
Nunca	486	58,5	50,23	0,37	47,11	0,26
Ocasional	79	9,3	50,18	1,19	47,18	0,73
Frequente	274	32,2	47,13	0,50	46,94	0,39
Prática de atividade física**				<b>0,003</b>		<b>0,165</b>
Sempre/frequentemente	174	19,8	51,65	0,57	47,68	0,42
Nunca/raramente	665	80,2	49,47	0,34	46,97	0,24
CF segundo ponto de corte*						
Percepção positiva	576	69,0				
Percepção negativa	263	31,0				
CM segundo ponto de corte*						
Percepção positiva	517	62,8				
Percepção negativa	322	37,2				

† Estimativas corrigidas pelo efeito do desenho amostral. \* Teste “t” de Student. \*\* ANOVA.

**Tabela 2.** Análise multivariável do Componente Físico do SF-12 (CF) de acordo com características sociodemográficas, relativas à saúde e comportamentais dos adultos de Montes Claros (MG) e coeficientes estimados ( $\beta$ ) pelo Modelo Linear Geral (MLG) com seus respectivos erros-padrão (EP).

Parâmetros	CF <sup>†</sup>				
	$\beta$	IC (95%)		Valor-p	Deff
Intercepto	46,25	44,11	48,40	<0,001	1,94
Sexo				-	-
Masculino	1,94	3,32	0,57	0,007	1,70
Feminino	Referência.	-	-	-	-
Posse de automóvel na família					
Sim	0,89	0,03	1,76	0,043	0,68
Não	Referência.	-	-	-	-
Uso de serviço odontológico no último ano					
Sim	1,86	0,85	2,87	0,001	1,01
Não	Referência.	-	-	-	-
Doença crônica					
Ausente	4,60	3,66	5,55	<0,001	0,80
Presente	Referência.	-	-	-	-
Uso diário de medicamento					
Não	2,09	0,25	4,43	0,049	1,90
Sim	Referência.	-	-	-	-
Uso de tabaco					
Não	2,04	0,31	3,76	0,022	0,62
Sim	Referência.	-	-	-	-
Prática de atividade física					
Sim	1,73	0,82	2,63	<0,001	2,04
Não	Referência.	-	-	-	-

<sup>†</sup> Estimativas corrigidas pelo efeito do desenho amostral

R<sup>2</sup>= 18%

**Tabela 3.** Análise multivariável do Componente Mental do SF-12 (CM) de acordo com características sociodemográficas, relativas à saúde e comportamentais dos adultos de Montes Claros (MG) e coeficientes estimados ( $\beta$ ) pelo Modelo Linear Geral (MLG) com seus respectivos erros-padrão (EP).

Parâmetros	CM <sup>†</sup>				
	$\beta$	IC (95%)		Valor-p	Deff
Intercepto	44,77	43,18	46,36	<0,001	1,41
Uso diário de medicamento					
Não	1,91	0,37	3,44	0,016	1,97
Sim	Referência.	-	-	-	-
Uso de tabaco					
Ausente	1,26	0,42	2,09	0,004	0,69
Presente	Referência.	-	-	-	-

<sup>†</sup> Correção para efeito de desenho.

R<sup>2</sup>=3%

## MATERIAL SUPLEMENTAR

**Tabela Suplementar:** Distribuição (n e %) dos adultos de Montes Claros segundo cada pergunta do SF-12.

Item	Opções de resposta	n	% <sup>†</sup>
1. Em geral, você diria que a sua saúde é?	Excelente	74	8,8
	Muito boa	209	24,9
	Boa	341	40,6
	Regular	184	21,9
	Ruim	31	3,7
2. Dificuldades para fazer atividades moderadas, como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer casa	Sim, muita dificuldade	42	5,0
	Sim, pouca dificuldade	112	13,3
	Não tive dificuldade de modo algum	685	81,6
3. Dificuldade para subir vários lances da escada	Sim, muita dificuldade	31	3,7
	Sim, pouca dificuldade	93	11,1
	Não tive dificuldade	715	85,2
4. Realizou menos tarefa do que você gostaria?	Sim	170	20,3
	Não	669	79,7
5. Sentiu-se dificuldade no seu trabalho ou em outras atividades?	Sim	172	20,5
	Não	667	79,5
6. Fez menos do que gostaria por causa de problemas emocionais?	Sim	150	17,9
	Não	689	82,1
7. Não trabalhou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	Sim	126	15,0
	Não	713	85,0
8. Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com o seu trabalho normal?	Não, nem um pouco	546	65,1
	Um pouco	122	14,5
	Moderadamente	70	8,3
	Bastante	82	9,8
	Extremamente	19	2,3
9. Quanto tempo você tem se sentido calmo e tranquilo?	Todo o tempo	26	3,1
	A maior parte do tempo	125	14,9
	Uma boa parte do tempo	100	11,9
	Alguma parte do tempo	181	21,6
	Uma pequena parte do tempo	324	38,6
	Nenhum pouco do tempo	83	9,9
10. Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	Todo o tempo	18	2,1
	A maior parte do tempo	89	10,6
	Uma boa parte do tempo	77	9,2
	Alguma parte do tempo	170	20,3
	Uma pequena parte do tempo	369	44,0
	Nenhum pouco do tempo	116	13,8
11. Quanto tempo você tem se sentido desanimado e deprimido?	Todo o tempo	9	1,1
	A maior parte do tempo	31	3,7
	Uma boa parte do tempo	64	7,6
	Alguma parte do tempo	87	10,4
	Uma pequena parte do tempo	305	36,4
	Nenhum pouco do tempo	343	40,9
12. Durante as últimas 4 semanas, quanto do seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais?	Todo o tempo	16	1,9
	A maior parte do tempo	22	2,6
	Uma boa parte do tempo	40	4,8
	Alguma parte do tempo	45	5,4
	Nenhuma parte do tempo	716	85,3
TOTAL		839	100

<sup>†</sup> Estimativas corrigidas pelo efeito do desenho amostral

## 4.2 PRODUTO 2

### **ACESSO À INFORMAÇÃO SOBRE COMO EVITAR PROBLEMAS BUCAIS ENTRE ADULTOS: ABORDAGEM BASEADA NO MODELO TEÓRICO DE ALFABETIZAÇÃO EM SAÚDE**

### **ACCESS TO INFORMATION ON HOW TO AVOID PROBLEMS BETWEEN ORAL ADULTS: AN APPROACH BASED ON MODEL THEORY IN HEALTH LITERACY**

#### **RESUMO**

Objetivou-se investigar fatores associados ao acesso à informação em saúde bucal entre adultos do município de Montes Claros (MG). Trata-se de um estudo transversal, epidemiológico, com amostra domiciliar probabilística por conglomerados conduzido entre 831 adultos (35-44 anos). A variável dependente desse estudo foi o acesso à informação de como evitar problemas bucais e as variáveis independentes foram reunidas em quatro grupos conforme modelo teórico de Sørensen et al.: *determinantes pessoais, serviços de saúde/custos com a saúde, comportamentos relacionados à saúde e desfechos de saúde*. Conduziu-se Regressão Logística Binária com correção pelo desenho amostral. Constatou-se que 520 (62,5%) avaliados relataram terem tido acesso a informações sobre como evitar problemas bucais. A maior ausência de acesso a informações foi verificada entre os adultos que relataram possuir renda *per capita* inferior a R\$ 400,00 (OR = 2,306), que estavam insatisfeitos com os serviços odontológicos utilizados (OR = 3,278), que não utilizavam fio dental (OR = 1,551), que apresentaram o domínio físico da qualidade de vida insatisfatório (OR 1,981) e que autoperceberam a saúde bucal como regular/ruim/péssima (OR = 1,738). Os dados revelaram problemas no acesso a informações sobre como evitar problemas bucais entre adultos. Assim, os serviços odontológicos devem garantir melhor acesso das pessoas às informações em saúde no contexto de promoção de saúde.

Palavras-chave: Alfabetização em Saúde; Educação em Saúde Bucal; Adulto; Inquéritos Populacionais.

## ABSTRACT

This study aimed to investigate factors associated with access to oral health information among adults in the city of Montes Claros (MG). This is a cross-sectional, epidemiological, with probabilistic household cluster sampling conducted among 831 adults (35-44 years). The dependent variable of this study was to access to information on how to prevent oral problems and the independent variables were divided into four groups according to the conceptual model of Sørensen et al. : personal determinants, health / health services costs, health-related behaviors and health outcomes. Was conducted Binary Logistic Regression with correction for sample design. It was found that 520 (62.5%) of the reported having had access to information about how to prevent oral problems. Most lack of access to information was observed among adults who reported having per capita income of less than R \$ 400.00 (OR = 2,306) who were dissatisfied with the dental services used (OR = 3.278), which did not use dental floss (OR = 1.551), which showed the physical domain of the poor quality of life (OR 1.981) and autoperceberam oral health as fair / poor / very poor (OR = 1.738). The data revealed problems in access to information about how to prevent oral problems among adults. Thus, dental services should ensure better access of people to health information in health promotion context.

Keywords: Health Literacy; Health Education, Dental; Adult; Population surveys.

## INTRODUÇÃO

Educação em saúde refere-se a quaisquer combinações de experiências de aprendizagem delineadas com vistas a facilitar ações voluntárias relativas à saúde<sup>1</sup>. Dentre as estratégias de educação em saúde, a oferta de informação é apontada como elemento chave<sup>2</sup>. Desfechos favoráveis almejados pela educação em saúde incluem desde maior conhecimento e entendimento dos pacientes sobre suas condições; sobre suas percepções e experiências da doença e tratamento; até impactos sobre o comportamento de saúde e, conseqüentemente, no estado de saúde. Em Odontologia, especificamente, a educação em saúde tem sido, historicamente, parte importante da assistência<sup>2,3</sup>.

No contexto da promoção da saúde, as intervenções de educação em saúde têm como objetivo o aumento dos níveis de “alfabetização em saúde” ou “health literacy” das pessoas. Este é um campo relativamente novo, definido como “o grau de capacidade que os indivíduos têm de obter, processar e compreender a informação básica de saúde e os serviços necessários para tomar decisões de saúde adequados”<sup>4</sup>. A Organização Mundial de Saúde<sup>5</sup> definiu o termo como “as habilidades sociais e cognitivas que determinam a motivação e a capacidade dos indivíduos de ter acesso, entender e utilizar as informações para promover e manter uma boa saúde”. No Canadá, frequentemente considerado como um modelo de atenção coletiva à saúde, a definição de alfabetização em saúde inclui “a habilidade de acessar, compreender, avaliar e comunicar informações como forma de promover, manter ou melhorar a saúde em diversos ambientes ao longo da vida”<sup>6,7</sup>.

Assim, a “alfabetização em saúde” tem sido atualmente questão relevante em saúde pública em todo o mundo, sendo apontada como forte preditor de saúde<sup>8</sup>. Sørensen *et al.*, em 2012, propuseram um modelo teórico com as variáveis que influenciam e são influenciadas pelos níveis de “alfabetização em saúde”<sup>9</sup> (Figura1). Este modelo exhibe fatores proximais e distais determinantes e/ou determinados pela “alfabetização em saúde” de forma dinâmica. Entre os distais, têm-se os fatores sociais e ambientais (tais como situação demográfica, cultura, forças políticas, os sistemas sociais). Entre os determinantes proximais, têm-se os determinantes sociais situacionais (apoio, influências da família e dos colegas, uso de mídia e condições físicas do meio ambiente) e os pessoais (idade, sexo, raça, condição socioeconômica, educação, ocupação, emprego, renda, escolaridade). Outros fatores possivelmente associados a “alfabetização em saúde” (determinantes e/ou determinados) também são apresentados no modelo: uso dos serviços de saúde, custos com a saúde, comportamentos relacionados à saúde, desfechos de saúde, participação das pessoas,

*empowerment*, equidade e manutenção. Nesse modelo, observa-se uma relação de retroalimentação entre os fatores apresentados e a “alfabetização em saúde”. A idade e a raça das pessoas são os únicos fatores que não apresentam uma relação de retroalimentação, ou seja, não podem ser modificados pela “alfabetização em saúde”. O acesso às informações em saúde, sua compreensão, avaliação e aplicação prática constituem a “alfabetização em saúde” e o modelo teórico prevê o acesso a informações como condição indispensável para aumentar os níveis de alfabetização em saúde das pessoas<sup>9</sup>.

O acesso à informações precisas e o entendimento das medidas de prevenção e dos procedimentos de autocuidado são essenciais para a manutenção de boas condições de saúde, incluindo saúde bucal. A ausência desse conhecimento específico frequentemente leva indivíduos aos atendimentos de urgência, com agravamento dos problemas existentes e a maior dificuldade no manejo de doenças crônicas<sup>10</sup>, tais como a maioria dos problemas bucais. Contribui para agravar a situação, o constrangimento que pacientes adultos podem sentir ao não entenderem as informações que recebem dos serviços odontológicos, e a possibilidade de mascarar essa dificuldade não fazendo perguntas para não evidenciar suas dificuldades<sup>7,11,12</sup>.

Assim, considerando que adultos representam a maioria da população e possuem papel-chave dentro da família, por serem, na maioria das vezes, provedores da mesma e multiplicadores de informações e ações em saúde no núcleo familiar, torna-se importante conhecer o acesso a informações sobre como evitar problemas bucais direcionadas a esse grupo populacional. Propõe-se, portanto essa avaliação, considerando o modelo teórico proposto em 2012 por Sørensen *et al.*

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo transversal que utilizou dados relativos aos adultos participantes do levantamento epidemiológico em saúde bucal “Projeto SBMOC” realizado no município de Montes Claros, situado no norte do estado de Minas Gerais, Brasil, em 2009. Detalhes da metodologia adotada encontram-se em estudo prévio<sup>13</sup>. Destacam-se aqui, os principais aspectos metodológicos adotados.

Com o objetivo de obter representatividade para adultos do município, foi proposta uma amostragem complexa, probabilística, por conglomerados em dois estágios (setores censitários e quadras), com garantia de proporcionalidade por sexo. Os cálculos evidenciaram a necessidade de se avaliar 762 adultos, considerando-se a ocorrência dos eventos ou doenças

em 50%, erro de 5,5%, nível de confiança de 95%, *deff* igual a 2,0 e taxa de não-resposta de 20%.

Para a coleta de dados, conduzida nos domicílios, na área urbana optou-se por uma amostra probabilística por conglomerados em dois estágios, sendo o primeiro constituído pelos setores censitários urbanos (Unidades Primárias de Amostragem - UPA) e o segundo constituído pelas quadras urbanas (Unidades Secundárias de Amostragem - USA). Na zona rural, optou-se por uma amostra probabilística por conglomerados em um único estágio, em que as UPA foram constituídas pelas áreas rurais. As UPA foram selecionadas de forma aleatória simples, tendo sido sorteados 52 dos 276 setores censitários urbanos e duas das onze áreas rurais, conforme o mapa do município com os setores definidos pelo IBGE<sup>14</sup>. No segundo estágio, em cada um dos 52 setores, sorteou-se de uma a 11 quadras, totalizando 354 quadras. Foram excluídas as quadras urbanas não domiciliares (quadras constituídas por praças, igrejas, indústrias, quartéis ou presídios). Na zona rural, todos os domicílios situados a uma distância de até 500 metros de uma instituição de referência foram selecionados.

Participaram da coleta 24 cirurgiões-dentistas treinados e calibrados, com concordância Kappa igual ou superior a 0,60<sup>15</sup>, acompanhados por anotadores/digitadores (estudantes de graduação da Unimontes) também treinados.

Entrevistas e exames clínicos conduzidos conforme códigos e critérios propostos pela OMS em 1997 foram realizadas nos domicílios pertencentes às quadras sorteadas, onde foram identificados adultos na faixa etária de interesse, 35-44 anos, por ser esse o grupo padrão para avaliar as condições bucais de adultos<sup>16</sup>. Os adultos identificados foram devidamente informados sobre a pesquisa e convidados a participar. Todos os incluídos no estudo assinaram termo de consentimento livre e esclarecido. As entrevistas foram conduzidas por entrevistadores treinados e os dados foram coletados em *palmtop*, utilizando um *software* desenvolvido especificamente para esta pesquisa<sup>17</sup>, permitindo construção simultânea do banco de dados.

A variável dependente foi proveniente da pergunta “Você já recebeu informações sobre como evitar problemas bucais? (não, sim)”, sendo considerados como sem “acesso” a tais informações aqueles adultos que responderam negativamente a essa questão.

Conforme modelo teórico de Sørensen et al., as variáveis independentes foram reunidas em quatro grupos, com respectivas subcategorias: *determinantes pessoais*, *serviços de saúde/custos com a saúde*, *comportamentos relacionados à saúde* e *desfechos de saúde*.

*Determinantes pessoais*: sexo, idade, estado civil, cor da pele autodeclarada, escolaridade, renda per capita e trabalho atual. A variável sexo foi mantida conforme

coletada. As variáveis idade, escolaridade em anos e renda, embora coletadas de forma quantitativa discreta, foram agrupadas em categorias.

*Serviços de saúde / custos com a saúde:* motivo do uso do serviço odontológico, serviço odontológico utilizado, uso dos serviços odontológicos no último ano e satisfação com o uso dos serviços odontológicos.

*Comportamentos relacionados à saúde:* frequência diária de escovação, uso de fio dental, realização do autoexame bucal, uso de medicamentos, doença crônica e hábitos tabagista e etilista atual ou passado.

*Desfechos de saúde:* foi dividido em dois subgrupos (Condições Normativas de Saúde Bucal e Condições Subjetivas de Saúde). Nas condições normativas de saúde bucal foram consideradas as alterações de mucosas, número de dentes presentes, uso de prótese dentária, número total de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD), Índice Periodontal Comunitário (CPI), doença periodontal e necessidade normativa de tratamento odontológico. Já entre as condições subjetivas de saúde considerou-se a satisfação com a vida, o domínio físico e mental do SF 12, autopercepção da saúde bucal, autopercepção da mastigação, autopercepção da aparência de dentes e gengivas, autopercepção da fala devido aos dentes e gengivas, autopercepção do relacionamento em função da condição bucal, autopercepção de algum incômodo na região da boca, cabeça e pescoço, autopercepção da necessidade de tratamento odontológico, dor em dentes e gengivas nos últimos 6 meses e Oral Health Impact Profile – 14 (OHIP-14).

A qualidade de vida foi avaliada pela versão na língua portuguesa do 12-Item Short-Form Health Survey (SF-12)<sup>18,19</sup>, composto por 12 itens que avaliam as dimensões capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental, considerando a percepção do indivíduo em relação a aspectos de sua vida nas quatro últimas semanas. Cada um dos 12 itens possui um conjunto de possíveis respostas distribuídas em uma escala tipo *Likert*, sendo possível, a partir da aplicação de um algoritmo próprio do questionário, serem calculados seus dois componentes: o Componente Físico – CF (*Physical Component Summary* ou PCS) e o Componente Mental – CM (*Mental Component Summary* ou MCS). Estes escores são transformados em uma escala de zero a cem, sendo os valores maiores correlacionados à melhor qualidade de vida relacionada à saúde<sup>20</sup>. A validação deste instrumento no Brasil foi realizada por Camelier (2004)<sup>18</sup> em 779 indivíduos com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC).

Já o OHIP-14 busca quantificar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos sujeitos entrevistados. Foi utilizada a versão reduzida, composta por 14 questões fechadas

que procura descobrir se o paciente sofreu, nos últimos 12 meses algum incidente social devido a problemas com seus dentes, boca ou próteses. A confiabilidade e a validade da versão brasileira do OHIP-14 foi testada por Oliveira e Nadanovsky (2005)<sup>21</sup> e foi a versão utilizada na presente investigação. As pontuações do OHIP-14 foram calculadas pelo método aditivo que consiste na soma simples dos valores (4=sempre; 3=repetidamente; 2=às vezes; 1=raramente e; 0=nunca) atribuídos às respostas dadas às questões que compõe o instrumento. Assim, tais pontuações poderiam variar de 0 a 56, sendo que escores maiores indicam maior impacto negativo da saúde bucal na qualidade de vida.

As análises foram conduzidas utilizando o software estatístico Predictive Analytics SoftWare (PASW/SPSS)® versão 18.0 para Windows®, respeitando-se a necessidade de correção pelo efeito de desenho amostral, por serem proveniente de amostras por conglomerados. Neste caso, foram atribuídos pesos diferenciados aos elementos amostrais para compensar as diferentes probabilidades de inclusão, considerando também o efeito do conglomerado e as taxas de não resposta.

Inicialmente foram conduzidas análises descritivas de todas as variáveis envolvidas. Foram apresentadas frequências simples e percentuais corrigidos pelo desenho amostral. A associação entre o acesso à informação de como evitar problemas bucais (variável dependente) com as características investigadas foram verificadas por meio do teste de Qui quadrado de Pearson. As variáveis que apresentaram nível descritivo (valor-p) igual ou inferior a 0,20 nas análises bivariadas foram selecionadas para a análise múltipla.

Para compor o modelo múltiplo empregou-se o modelo de Regressão Logística Binária (método stepwise backward). O modelo foi ajustado, com o objetivo de obter-se os valores de odds ratio ajustados, mantendo-se somente as variáveis associadas a variável dependente (nível descritivo igual ou inferior a 0,05).

Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e os dados foram obtidos após aprovação do protocolo de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa Institucional, parecer 318/2006 (CEP-UNIMONTES).

## **RESULTADOS**

Entre os 831 adultos incluídos neste estudo por pertencerem aos conglomerados sorteados, constatou-se que 520 (62,5%) relataram ter recebido informações sobre como evitar problemas bucais. Observou-se ligeiro predomínio do sexo feminino, sendo que a maioria possuía união estável e se autodeclarou indígena/negro/pardo. A escolaridade e a

renda per capita foram relativamente baixas, sendo que 60,6% relataram possuir até 11 anos de escolaridade e 629 indivíduos (78,7%) viviam com menos de um salário mínimo vigente, que em 2009 era de R\$ 465,00 ou US\$ 245.0. Aproximadamente um quarto relatou não exercer atividades trabalhistas. Quanto aos serviços de saúde /custos com a saúde comportamentos relacionados à saúde e desfechos de saúde, quase dois terços alegaram procurar o serviço de saúde apenas quando diante de problemas bucais, 80% declararam não realizar o autoexame bucal, um quarto utilizavam prótese dentária em pelo menos um arco e menos da metade relatou dor em dentes e gengivas nos últimos 6 meses (Tabela 1).

A análise bivariada também pode ser visualizada na Tabela 1. Nessa análise ( $p \leq 0,20$ ), o acesso à informação sobre como evitar problemas bucais associou-se estatisticamente às variáveis: escolaridade, renda per capita, situação de trabalho atual, motivo do uso do serviço odontológico, serviço odontológico utilizado, uso dos serviços odontológicos no último ano satisfação com o uso dos serviços odontológicos, frequência diária de escovação, uso de fio dental, uso de medicamentos, doença crônica, hábito tabagista atual ou passado, número de dentes presentes, CPI, necessidade normativa de tratamento odontológico, satisfação com a vida, domínio físico do SF 12, autopercepção da saúde bucal, autopercepção da mastigação, autopercepção da aparência de dentes e gengivas, autopercepção do relacionamento em função da condição bucal, autopercepção de algum incômodo na região da boca, cabeça e pescoço, autopercepção da necessidade de tratamento odontológico, dor em dentes e gengivas nos últimos 6 meses e OHIP.

O modelo múltiplo ajustado (Tabela 2) revelou que a chance de não ter recebido informações de como evitar problemas bucais foi maior entre os adultos que relataram ter renda per capita menor, estar insatisfeito com os serviços odontológicos utilizados, não utilizar fio dental, possuírem qualidade de vida insatisfatória no domínio físico e autoperceber a saúde bucal como regular/ruim/péssima.

## **DISCUSSÃO**

A prevalência do acesso a informações sobre como evitar problemas bucais entre os adultos investigados foi de 62,5%. Tal acesso, no presente estudo, esteve associado a renda per capita, satisfação com o uso dos serviços odontológicos, uso de fio dental, domínio físico do SF 12 e autopercepção da saúde bucal.

É importante salientar que, assim como nos Levantamentos Epidemiológicos das Condições de Saúde bucal da população Brasileira<sup>22</sup>, a pergunta utilizada no presente estudo “Você já recebeu informações sobre como evitar problemas bucais? (não, sim)”, está inserida

no bloco denominado de “Acesso a serviços odontológicos”. Nesse bloco de perguntas há questões referentes ao uso do serviço odontológico, há quanto tempo o entrevistado o utilizou, qual tipo de serviço utilizou, o motivo que o levou a procurar o cirurgião dentista, avaliação do serviço prestado. Dessa forma, é possível que o entrevistado tenha respondido a pergunta do estudo levando em consideração as informações sobre como evitar problemas bucais recebidas pelo cirurgião dentista durante a consulta.

É notório que o cirurgião-dentista e sua equipe exercem um papel fundamental na orientação e motivação dos pacientes para que a correta higienização bucal possa ser realizada de maneira frequente e eficaz. Entretanto, há outros meios do paciente receber informações sobre como evitar problemas bucais. Estudos demonstram que as pessoas recebem informações em saúde bucal por meio da mídia falada e impressa<sup>23</sup>, amigos<sup>24</sup>, escola<sup>25</sup>. Ressalta-se ainda que a informação, embora disponível nas grandes mídias, não chega a todas as camadas da população da mesma forma e, dificilmente, é apreendida de modo a produzir conhecimento e autonomia em relação aos cuidados com a saúde bucal<sup>26,27</sup>.

Salienta-se ainda que o acesso a informações sobre como evitar problemas bucais por si só pode não ser o suficiente para incrementar a adesão e ou manutenção a comportamentos saudáveis, uma vez que atividades educativas devem levar em consideração condições prévias dos indivíduos, tais como fatores socioeconômicos, alimentação, moradia, trabalho, transporte, lazer, meio ambiente<sup>28</sup>, fato este evidenciado no modelo teórico de “alfabetização em saúde”<sup>9</sup>. No entanto, ressalta-se que nem todas as condições que podem influenciar ou serem influenciadas pelo processo de “alfabetização em saúde”, elucidadas no modelo teórico<sup>9</sup> foram avaliadas no presente estudo.

O acesso a informações sobre como evitar problemas bucais foi maior entre os adultos com renda per capita superior a R\$400,00. Estudos prévios já demonstraram que há menor prevalência de uso dos serviços de saúde entre os indivíduos com menor renda per capita<sup>29,30,31</sup>. Dados da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD)<sup>32</sup> que comparou o acesso a serviços odontológicos entre os 20% da população com menor renda familiar *per capita* com os 20% da população com maior renda, mostraram que a proporção de adultos de 20-49 anos que nunca foram ao dentista foi 16 vezes maior entre os mais pobres em comparação aos mais ricos. As proporções de pessoas que consultaram um dentista há menos de um ano foram sempre maiores no grupo dos mais ricos (20,5% e 56,7%)<sup>32</sup>.

Apesar da influência da renda no acesso à consulta odontológica tende a ser maior nos países em que esses serviços são predominantemente pagos, no presente estudo 65,3% dos adultos entrevistados relataram não ter utilizado serviços odontológicos gratuitos (SUS), o

que reflete um acesso ainda limitado ao serviço odontológico público. Portanto, a associação entre a renda e o acesso à informação sobre como evitar problemas bucais no presente estudo pode está relacionado ao acesso a serviços odontológicos.

Identificou-se ainda que o acesso a informações sobre como evitar problemas bucais foi menor entre os adultos que estavam insatisfeitos com o uso dos serviços odontológicos. A associação entre satisfação com os serviços de saúde e acesso à informação já havia sido demonstrado em outros estudos prévios<sup>33,34,35</sup>. A efetividade dos cuidados de saúde é determinada, até certo ponto, pela satisfação com os serviços prestados, e um usuário satisfeito é mais propenso a usar os serviços de saúde, aderir à proposta terapêutica e manter o vínculo com o prestador do atendimento<sup>36,37,38</sup>. Acredita-se que devido à característica preventiva das informações sobre como evitar problemas bucais, as mesmas podem ser mais recorrentes nas consultas preventivas e devido a uma maior atenção à manutenção da saúde do paciente pode, conseqüentemente, levar a uma avaliação positiva do serviço.

Os adultos que relataram como meio de higiene bucal a utilização do fio dental tiveram maior acesso a informações sobre como evitar problemas bucais. A relação entre hábitos adequados de higiene bucal e a redução da ocorrência de agravos bucais é amplamente reconhecido na literatura<sup>22,39,40,41</sup>. Dessa maneira, uma higiene bucal completa pode acarretar na melhoria das condições bucais. Ressalta-se ainda que a escovação dentária aliada ao uso de fio dental poderia reduzir a ocorrência de problemas bucais, tais como a gengivite e o acúmulo de biofilme, quando comparado ao uso da escovação isolada<sup>42</sup>. Considerando-se o fato de que a “alfabetização em saúde”<sup>9</sup> pode levar a melhores comportamentos em saúde, era esperado que comportamento inadequado de saúde bucal estivesse associado a um menor acesso a informações preventivas, por outro lado, questões culturais associadas a vulnerabilidade social desses adultos podem ser os principais determinantes da falta de uso do fio dental.

Os adultos que apresentaram o domínio físico da qualidade de vida insatisfatório tiveram maior ausência de acesso a informações sobre como evitar problemas bucais. Estudo prévio evidenciou que impactos das desordens bucais estiveram associados a uma qualidade de vida insatisfatória, nos componentes físico e mental do SF-12<sup>43</sup>. As doenças bucais podem comprometer a qualidade de vida e restringir as atividades cotidianas dos indivíduos. O uso recente de tais serviços, pode minimizar tais impactos e dar a sensação de “estar em dia com a saúde bucal”.

A autopercepção da saúde bucal, questão subjetiva, manteve-se associada ao acesso a informações sobre como evitar problemas bucais, sendo o acesso menor entre os adultos que

autoperceberam a sua saúde bucal como regular/ruim/péssima. Salienta-se ainda que o processo de “alfabetização de saúde” visa à melhoria dos comportamentos e condições de saúde a partir de atividades educativas que considerem as características prévias dos indivíduos. Portanto, o respeito à mesma pode levar a uma melhor condição de saúde bucal e, conseqüentemente, impactar positivamente nos aspectos psicossociais da saúde bucal.

Dentre as limitações do presente estudo está o fato de que algumas variáveis consideradas no modelo teórico proposto não foram avaliadas neste estudo. Salienta-se ainda que o processo que relaciona o acesso à informação sobre como evitar problemas bucais e as variáveis investigadas é dinâmico. Portanto, causas e efeitos certamente variam ao longo do tempo e, sendo este um estudo transversal, não é possível estabelecer uma relação temporal entre as associações observadas. Por outro lado, destaca-se que os resultados apresentados são confiáveis, fruto de uma amostra probabilística por conglomerados representativa dos adultos do município, e a análise dos dados contou com a correção pelo efeito de desenho.

## CONCLUSÃO

A baixa prevalência (62,5%) do acesso a informações sobre como evitar problemas bucais entre adultos de Montes Claros é preocupante. Constatou-se maior ausência de acesso a informações sobre como evitar problemas bucais entre os adultos que relataram possuir renda *per capita* inferior a R\$400,00, que estavam insatisfeitos com os serviços odontológicos utilizados, que não utilizavam fio dental, que apresentaram o domínio físico da qualidade de vida insatisfatório e que autoperceberam a saúde bucal como regular/ruim/péssima.

## Referências

1. Green LW, Kreuter MW. Health promotion planning: an educational and environmental approach. Mountain View: Mayfield Publishing Company; 1991.
2. Coulter A, Ellins J. Effectiveness of strategies for informing, educating, and involving patients. *Br Med J* 2007; 335(7609):24-27
3. Haikal DS, Martins AMEBL, Aguiar PHS, Silveira MF, Paula AMB, Ferreira EF. O acesso à informação sobre higiene bucal e as perdas dentárias por cárie entre adultos. *Cien Saude Colet* 2014; 19(1):287-300.
4. Ratzan SC, Parker RM. Introduction. In: Selden CR, Zorn M, Ratzan SC, et al, eds. National Libraries of Medicine Current Bibliographies in Medicine: Health Literacy.

- Pub. no. CBM 2000-1. Bethesda, MD: National Institutes of Health, US Department of Health and Human Services, 2000
5. WHO, World Health Organization. 1998. Health Promotion Glossary. Geneva.
  6. Canadá, 2012. Public Health Agency of Canada. Health literacy. Disponível em: <<http://www.phacaspc.gc.ca/cd-mc/hl-ls/index-eng.php#tabs-2>>. Acesso em: 24 abr 2015.
  7. Santos, M.L. Paixão, R.L. Osorio-de-Castro, C.G.S. Avaliação da alfabetização em saúde do sujeito de pesquisa. *Revista Redbioética/UNESCO*, Año 4, 1 (7): 84-95, Enero - Junio 2013
  8. American Medical Association. Health literacy: report of the Council on Scientific Affairs. Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs, American Medical Association. *JAMA*. 1999; 281:552-7. [PubMed: 10022112]
  9. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, Brand H. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health* 2012; 12.
  10. Nielson-Bohlman, L.; Panzer, A.; Kindig, D. Health Literacy: A Prescription to End Confusion. Washington DC: National Academies Press; 2004.
  11. Fineberg, D. 2004. In: Introduction. Institute of Medicine. Health Literacy: A Prescription to End Confusion. National Academies Press: Washington, DC.
  12. Schillinger D, Piette J, Grumbach K, Wang F, Wilson C, Daher C, Leong-Grotz K, Castro C, Bindman AB. 2003. Closing the loop: Physician communication with diabetic patients who have low health literacy. *Archives of Internal Medicine*. 163(1): 83-90
  13. Martins AMEBL, Guimarães ALS, De-Paula AMB, Pires CPAB, Haikal DS, Silva JM, et al. Levantamento epidemiológico das condições de saúde bucal da população de Montes Claros-Projeto SBMOC. *Rev Unimontes Científica* 2012; 14(1): 3-14.
  14. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Manual do recenseador - CD 1.09*. Rio de Janeiro: IBGE; 2000.
  15. Cicchetti, D.V. et al.. Assessing the reliability of clinical scales when the data have both nominal and ordinal features: proposed guidelines for neuropsychological assessments. *J Clin Exp Neuropsychol*, v. 14, n. 5, p. 673-86, 1992.
  16. Organização Mundial de Saúde (OMS). Oral Health surveys: basic methods. 4th Edition. Geneva: ORH, EPID; 1997

17. Martins AMEBL, Rodrigues CAQ, Haikal DS, Silveira MF, Mendes DC, Oliveira MP, Andrade AF, Freitas CV, Pordeus IA. Desenvolvimento de um programa de computador para levantamentos epidemiológicos sobre condições de saúde bucal. *Unimontes Científica* 2012; 14(1): 30-42.
18. Camelier AA. *Avaliação da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde em Pacientes com DPOC: estudo de base populacional com o SF-12 na cidade de São Paulo-SP* [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2004.
19. Ware JE, Kosinski M, Keller SD. A 12-item short-form health survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Med Care* 1996; 34(3):220-233.
20. Kosinski M, Ware JE, Turker-Bowker DM, Gandek B. *User's manual for the SF-12v2 health survey: with a supplement documenting the SF-12 health survey*. Massachusetts: QualityMetric Incorporated Lincoln, Rhode Island and Health Assessment Lab Boston; 2007.
21. Oliveira, B.H.; Nadanovsky, P. Psychometric properties of the Brazilian version of the oral health impact profile-short form. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v. 33, p.307-14, 2005
22. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Projeto SB Brasil 2010: Resultados principais. Brasília: MS; 2011.
23. Cavaca AG, Gentili V, Marcolino EM, Emmerich A. As representações da saúde bucal na mídia impressa. *Interface Botucatu* vol.16 no.43 Botucatu Oct./Dec. 2012 Epub Nov 30, 2012
24. BERND, B. et al. A. Percepção popular sobre saúde bucal: o caso das gestantes do Valão. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, n.34, p.33-39, 1992.
25. Vasconcelos R, Matta ML, Pordeus IA, Paiva SM. Escola: um espaço importante de informação em saúde bucal para a população infantil. *Rev Fac Odontol São José dos Campos*, v.4, n.3, set./dez. 2001.
26. Pauleto ARC, Pereira MLT, Cyrino EG. Saúde bucal: uma revisão crítica sobre programações educativas para escolares. *Cien Saude Colet* 2004; 9(1):121-130.
27. Oliveira Rodrigo Caldeira Nunes ET AL. Acesso a informações sobre como evitar problemas bucais entre escolares da Rede Pública de Ensino Ciência & Saúde Coletiva, 20(1):85-94, 2015
28. Porto VMC 2002. *Saúde bucal e condições de vida: uma contribuição do estudo epidemiológico para a inserção de atenção à saúde bucal no SUS*. Dissertação de

- mestrado. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Medicina de Botucatu.
29. Gillcríst JA, Brumley DE & Blackford JU 2001. Community socioeconomic status and children's dental health. *Journal of the American Dental Association* 132(2):216-222
  30. Antunes JLF, Frazão P, Narvai PC, Bispo CM, Pegoretti T. Spatial analysis to identify differentials in dental needs by area-based measures. *Community Dent Oral Epidemiol* 2002; 30: 133-42.
  31. Martins AMEBL, Barreto SM, Pordeus IA. Uso de serviços odontológicos entre idosos brasileiros. *Rev Panam Salud Publica*. 2007;22(5):308–16.
  32. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Acesso e utilização de serviços de saúde: 1998 : Brasil / IBGE, Departamento de Emprego e Rendimento. - Rio de Janeiro: IBGE, 2000. 96p.
  33. Tung YC, Chang GM. Patient satisfaction with and recommendation of a primary care provider: associations of perceived quality and patient education. *Int J Qual Health Care* 2009; 21(3): 206-13.
  34. Rodrigues CAQ, Silva PLV, Caldeira AP, Pordeus IA, Ferreira RC, Martins AMEBL. Fatores associados à satisfação com serviços odontológicos entre idosos. *Rev Saúde Pública* 2012; 46(6): 1039-50.
  35. Reis C, Martelli-Júnior H, Franco BM, Santos AA, Ramalho LMP. Avaliação do serviço de saúde bucal no município de Grão Mogol, Minas Gerais, Brasil: “a voz do usuário”. *Ciênc saúde coletiva* 2009; 14(4): 1287-95.
  36. Williams SJ, Calnan M. Convergence and divergence: assessing criteria of consumer satisfaction across general practice, dental and hospital care settings. *Soc Sci Med* 1991; 33(6): 707-16.
  37. Garcia PPNS, Contreras EFR. Estratégias adotadas por cirurgiões- dentistas para a manutenção do paciente no consultório odontológico. *Rev Paul Odontol* 2002; 24(1): 27-30.
  38. Westaway MS, Rheeder P, Zyl DGV, Seager JR. Interpersonal and organizational dimensions of patient satisfaction: the moderating effects of health status. *Int J Qual Health Care*. 2003;15(4):337-44. DOI:10.1093/intqhc/mzg042
  39. Wiejden GAVD, Hioe KPK. A systematic review of the effectiveness of self-performed mechanical plaque removal in adults with gingivitis using a manual toothbrush. *J Clin Periodontol* 2005; 32(Supl. 6):214-228.

40. Gilbert GH, Duncan RP, Shelton BJ. Social Determinants of Tooth Loss. *Health Serv Res* 2003; 38(6 Pt 2):1843-1862
41. Sun-Young C, Keun-Bae S, Sang GL, Youn-Hee C. The strength of age effect on tooth loss and periodontal condition in Korean Elderly. *Arch Gerontol Geriatr* 2011; 53(2):243-248.
42. Sambunjak D, Nickerson JW, Poklepovic T, Johnson TM, Imai P, Tugwell P, Worthington HV. Flossing for the management of periodontal diseases and dental caries in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2011; 7
43. Martins AMEBL, Jones KM, Souza JGS, Pordeus IA. Associação entre impactos funcionais e psicossociais das desordens bucais e qualidade de vida entre idosos. *Cien Saude Colet* 2014; 19(8):3461-3478.

## Tabelas

**Tabela 1.** Distribuição dos adultos (n=831) e análise bivariada do “Acesso/ Sem acesso à informação de como evitar problemas bucais” segundo as características sociodemográficas, saúde geral e qualidade de vida, comportamentos em saúde, utilização dos serviços, condições normativas de saúde bucal, autopercepção da saúde bucal. Montes Claros (MG).

Características	n	% <sup>†</sup>	Acesso à informação		Sem acesso à informação		Valor-p
			n	% <sup>†</sup>	n	% <sup>†</sup>	
<b>Determinantes Pessoais</b>							
Sexo							0,792
Feminino	458	53,9	289	60,8	169	39,2	
Masculino	373	46,1	231	59,8	142	40,2	
Idade							0,689
34 - 39 anos	429	52,6	269	61,1	160	38,9	
40 - 45 anos	402	47,4	251	59,5	151	40,5	
Estado civil							0,219
Possui união estável	609	74,6	374	59,1	235	40,9	
Não possui união estável	222	25,4	146	64,0	76	36,0	
Cor da pele autodeclarada							0,433
Branco/amarelo	266	31,0	165	58,4	101	41,6	
Indígena/negro/pardo	565	69,0	355	61,2	210	38,8	
Escolaridade							<b>0,000</b>
Acima de 11 anos de estudo	217	25,1	143	62,8	74	37,2	
5 - 11 anos de estudo	504	60,6	334	64,2	170	35,8	
Até 4 anos de estudo	110	14,4	43	39,5	67	60,5	
Renda per capita*							<b>0,000</b>
Acima de R\$ 400,00	173	21,3	130	78,0	43	22,0	
R\$0,00 - R\$ 400,00	629	78,7	370	54,9	259	45,1	
Situação de trabalho atual*							<b>0,034</b>
Trabalha	604	71,7	391	62,8	213	37,2	
Não trabalha	223	28,3	127	54,5	96	45,5	
<b>Serviços de Saúde / Custos com a Saúde</b>							
Motivo do uso do serviço odontológico							<b>0,000</b>
Consulta de rotina/manutenção	286	32,9	199	68,7	87	31,3	
Problemas bucais	545	67,1	321	56,3	224	43,7	
Serviço odontológico utilizado							<b>0,167</b>
SUS	285	34,7	173	56,6	112	43,4	
Outros	546	65,3	347	62,3	199	37,7	
Uso dos serviços odontológicos no último ano							<b>0,005</b>
Sim	377	45,7	260	66,9	117	33,1	
Não	454	54,3	260	54,8	194	45,2	
Satisfação com o uso dos serviços odontológicos*							<b>0,000</b>
Satisfeito	732	89,2	489	64,0	243	36,0	
Insatisfeito	88	10,8	29	35,8	59	64,2	
<b>Comportamentos Relacionados à Saúde</b>							
Frequência diária de escovação*							<b>0,009</b>
Mais de duas vezes	526	64,2	347	63,9	179	36,1	
Duas vezes ou menos	303	35,8	172	53,6	131	46,4	

Uso de fio dental							<b>0,000</b>
Sim	433	50,2	301	67,2	132	32,8	
Não	398	49,8	219	53,4	179	46,6	
Realização do autoexame bucal							0,346
Sim	164	20,0	112	65,9	52	34,1	
Não	667	80,0	408	59,0	259	41,0	
Uso de medicamentos							<b>0,145</b>
Não	621	74,2	405	62,7	216	37,3	
Sim	210	25,8	115	53,5	95	46,5	
Doença crônica*							<b>0,070</b>
Ausente	429	51,3	290	65,1	139	34,9	
Presente	398	48,7	227	54,8	171	45,2	
Hábito tabagista atual ou passado*							<b>0,031</b>
Não	629	75,2	406	62,6	223	37,4	
Sim	201	24,8	113	52,9	88	47,1	
Hábito etilista atual ou passado*							0,436
Não	560	67,8	355	61,5	205	38,5	
Sim	270	32,2	164	57,5	106	42,5	
<b>Desfechos de saúde</b>							
<i>Condições Normativas de Saúde Bucal</i>							
Alterações de mucosas*							0,989
Não	719	86,6	454	60,2	265	39,8	
Sim	110	13,4	64	60,3	46	39,7	
Número de dentes presentes							<b>0,005</b>
28 - 32 dentes	372	45,5	254	67,2	118	32,8	
20 - 27 dentes	275	32,3	158	54,5	117	45,5	
0 - 19 dentes	184	22,2	108	55,0	76	45,0	
Uso de prótese dentária							0,398
Não	548	65,9	349	61,6	199	38,4	
Um arco	207	25,0	122	56,1	85	43,9	
Dois arcos	76	9,1	49	63,1	27	36,9	
CPOD							0,706
≤ 10	120	14,4	77	62,0	43	38,0	
> 10	711	85,6	443	60,0	268	40,0	
CPI <sup>#</sup>							<b>0,008</b>
Sextantes hígidos e com sangramento	302	37,7	207	67,8	95	32,2	
Sextantes com cálculo, bolsa e excluídos	500	62,3	296	56,4	204	43,6	
Doença periodontal*							0,356
Não	727	90,4	461	61,2	266	38,8	
Sim	75	9,6	42	54,3	33	45,7	
Necessidade normativa de tratamento odontológico*							<b>0,000</b>
Não	385	48,3	276	69,0	109	31,0	
Sim	417	51,7	227	52,5	190	47,5	
<i>Condições Subjetivas de Saúde</i>							
Satisfação com a vida							<b>0,001</b>
Satisfeito	707	84,8	460	62,9	247	37,1	
Insatisfeito	124	15,2	60	46,4	64	53,6	
Domínio físico do SF 12*							<b>0,000</b>
Satisfatório	569	69,0	391	66,1	178	33,9	

Insatisfatório	261	31,0	128	47,2	133	52,8	
Domínio mental do SF 12*							0,987
Satisfatório	511	62,8	319	60,3	192	39,7	
Insatisfatório	319	37,2	200	60,2	119	39,8	
Autopercepção da saúde bucal							<b>0,000</b>
Excelente/boa	419	48,6	298	69,9	121	30,1	
Regular/ruim/péssima	412	51,4	222	51,3	190	48,7	
Autopercepção da mastigação							<b>0,001</b>
Excelente/boa	488	58,0	329	65,8	159	34,2	
Regular/ruim/péssima	343	42,0	191	52,9	152	47,1	
Autopercepção da aparência de dentes e gengivas							<b>0,000</b>
Excelente/boa	452	54,0	309	67,0	143	33,0	
Regular/ruim/péssima	379	46,0	211	52,5	168	47,5	
Autopercepção da fala devido aos dentes e gengivas							0,217
Excelente/boa	678	81,2	429	61,6	249	38,4	
Regular/ruim/péssima	153	18,8	91	54,9	62	45,1	
Autopercepção do relacionamento em função da condição bucal							<b>0,095</b>
Excelente/boa	698	83,0	450	62,5	248	37,5	
Regular/ruim/péssima	133	17,0	70	49,9	63	50,1	
Autopercepção de algum incômodo na região da boca, cabeça e pescoço							<b>0,005</b>
Não	663	79,9	432	63,4	231	36,6	
Sim	168	20,1	88	48,1	80	51,9	
Autopercepção da necessidade de tratamento odontológico*							<b>0,015</b>
Não	176	21,6	125	67,9	176	32,1	
Sim	653	78,4	394	58,2	653	41,8	
Dor em dentes e gengivas nos últimos 6 meses							<b>0,035</b>
Não	514	60,9	338	63,7	176	36,3	
Sim	317	39,1	182	55,0	135	45,0	
OHIP*							<b>0,000</b>
Não impactou	598	71,1	402	65,6	196	34,4	
Impactou	231	28,9	117	47,3	114	52,7	

\* Variação no n=831, devido à perda de informação.

# Foram considerados somente pacientes dentados.

† Estimativas corrigidas pelo efeito do desenho amostral.

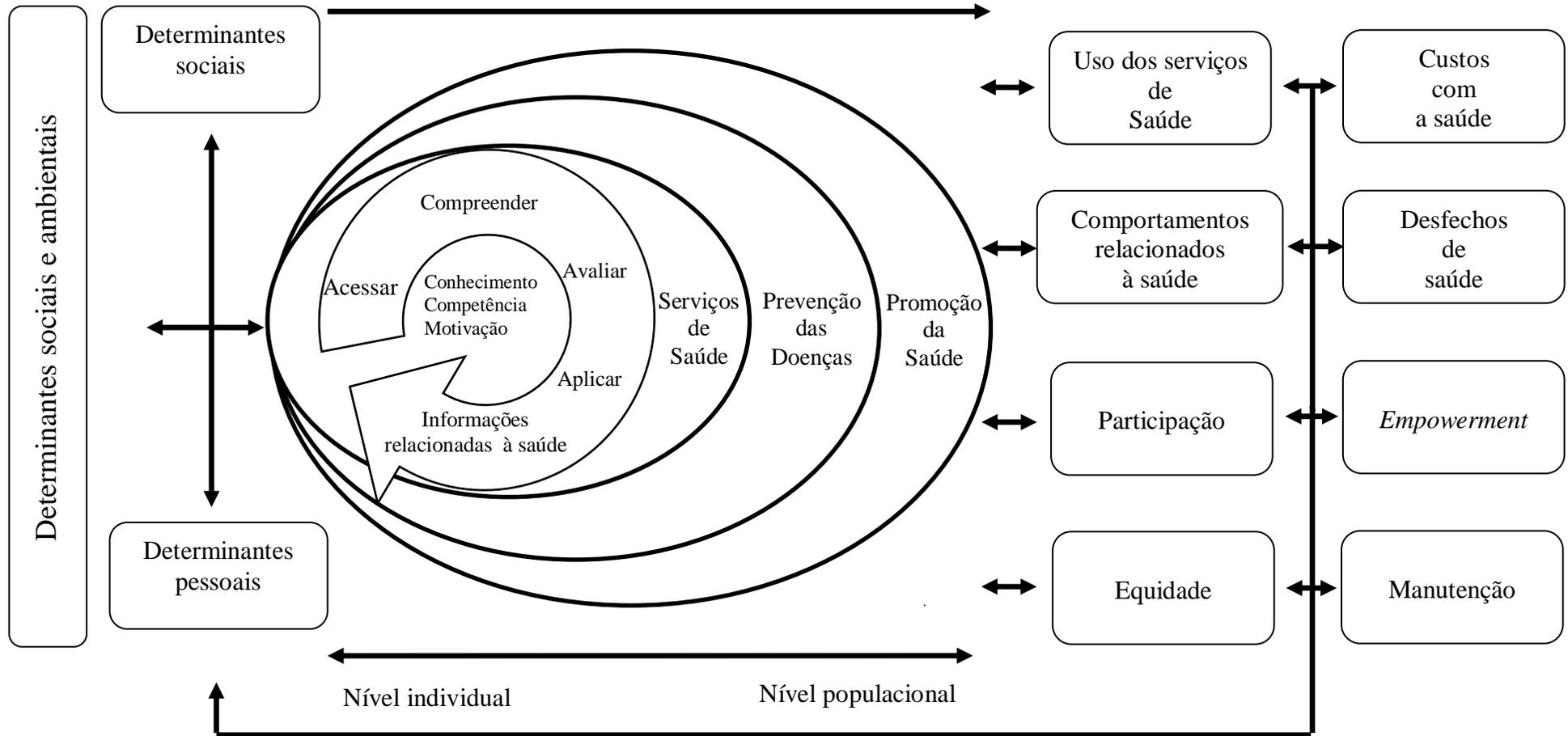
**Tabela 2.** Análise múltipla da variável desfecho acesso à informação para evitar problemas bucais de acordo com características sociodemográficas, saúde geral e qualidade de vida, comportamentos em saúde, utilização dos serviços e autopercepção da saúde bucal dos adultos de Montes Claros (MG) e Odds Ratio (OR) estimado pela Regressão Logística Binária.

<b>Características</b>	<b>OR (IC 95%)</b>	<b>p valor</b>
<b>Determinantes Pessoais</b>		
Renda per capita		<b>0,004</b>
Acima de R\$400,00	1	
R\$0,00 - R\$ 400,00	2,306 (1,326 - 4,010)	
<b>Serviços de Saúde / Custos com a Saúde</b>		
Satisfação com o uso dos serviços odontológicos		<b>0,000</b>
Satisfeito	1	
Insatisfeito	3,278 (1,869 - 5,750)	
<b>Comportamentos Relacionados à Saúde</b>		
Uso de fio dental		<b>0,005</b>
Sim	1	
Não	1,551 (1,150 - 2,092)	
<b>Desfechos de Saúde</b>		
<i>Condições Subjetivas de Saúde</i>		
Domínio físico do SF 12		<b>0,002</b>
Satisfatório	1	
Insatisfatório	1,981 (1,293 - 3,034)	
Autopercepção da saúde bucal		<b>0,003</b>
Excelente/boa	1	
Regular/ruim/péssima	1,738 (1,229 - 2,460)	

Pseudo R<sup>2</sup> (Nagelkerke) = 16,1%

Figura 1 - Modelo teórico da alfabetização em saúde apresentado por Sørensen et al. em 2012

Curso da vida



Fonte: Sørensen et al., 2012

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do Projeto SBMOC representou um marco na história da epidemiologia em saúde bucal montesclarenses, visto que foi a mais ampla e completa pesquisa sobre as condições de saúde bucal já empreendida no município. Os resultados obtidos forneceram subsídios para a elaboração de políticas de saúde bucal compatíveis com as reais necessidades locais, contribuindo no estabelecimento de prioridades, alocação de recursos e orientação de programas para prevenção e controle das doenças bucais de maior prevalência na população do município.

Diversos produtos decorrentes do projeto de pesquisa original têm sido publicados, dentre eles, um volume da revista Unimontes Científica foi inteiramente dedicado ao Projeto SBMOC. Tais artigos (publicados na revista Unimontes Científica) são de fácil compreensão e de interesse da população em geral e dos gestores do serviço municipal de saúde. Sem dúvida, esses artigos representam um retorno indispensável à população montesclarenses e ao serviço municipal de saúde bucal. Além disso, a realização de outros trabalhos utilizando tal banco de dados coloca Montes Claros e a UNIMONTES em evidência no cenário científico nacional e internacional. O software desenvolvido para a coleta de dados recebeu registro de direitos autorais, sendo propriedade intelectual da FAPEMIG, da Unimontes e dos autores.

Dentre os principais achados observados entre os adultos de Montes Claros, destaca-se a alta prevalência de comprometimento da QVRS. Considerando que a presente investigação foi conduzida entre adultos em geral, não portadores de uma doença específica o resultado revela-se digno de preocupação. Constatou-se que ser do sexo masculino, possuir automóvel na família, ter utilizado serviços odontológicos recentemente, não possuir doença crônica, não fazer uso diário de medicamento, não ser tabagista e praticar atividades físicas apresentaram-se relacionadas a maiores níveis no CF da QVRS. Por sua vez, não fazer uso diário de medicamentos e não ser tabagista estiveram associadas à maiores níveis no CM da QVRS. A população adulta, por sua relevância social e econômica, merece maior atenção de estudos e maior incremento de políticas voltadas à manutenção e/ou recuperação de seu bem estar físico e mental.

Os dados encontrados revelaram problemas no acesso a informações sobre como evitar problemas bucais entre adultos de Montes Claros. Foi observado baixa prevalência (62,5%) do acesso a informações sobre como evitar problemas bucais entre os adultos investigados. Constatou-se que os adultos que relataram possuir renda per capita inferior a R\$ 400,00, estar insatisfeitos com o uso dos serviços odontológicos, não utilizar fio dental, apresentar QVRS insatisfatória no CF do SF-12 e autoperceber a saúde bucal como regular/ruim/péssima apresentaram chance aumentada de não terem recebido informações de como evitar problemas bucais. Além disso, a maioria dos indivíduos que declararam ter recebido informações sobre como evitar problemas bucais escovavam os dentes mais de duas vezes ao dia, utilizavam fio dental, haviam utilizado os serviços odontológicos no último ano, estavam mais satisfeitos com o uso dos serviços odontológicos, não utilizavam prótese dentária e autoperceberam a saúde bucal como excelente/boa quando comparados aos indivíduos que não receberam tais informações. Assim, os serviços odontológicos devem garantir melhor acesso das pessoas às informações em saúde no contexto de promoção de saúde.

## REFERÊNCIAS

- ADAMS RJ, Wilson DH, Taylor AW, Daly A, Tursan d'Espaignet E, Dal Grande E, Ruffin RE. Psychological factors and asthma quality of life: a population based study. *Thorax* 2004; 59(11):930-5.
- AINAMO, J.; BAY, I. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. *International Dental Journal*, v. 25, p. 229-35, 1975.
- ALONSO J, Prieto L, Antó JM. La versión española del SF-36 health survey (cuestionario de salud SF-36): un instrumento para la medida de los resultados clínicos. *Med Clin (Barc)*. 1995;104(20):771-6
- BRASIL, Ministério da Saúde Brasília PROJETO SB 2000 – Condições da saúde bucal da população brasileira no ano 2000, junho 2000.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Projeto SB Brasil 2000: condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000: Manual de calibração de examinadores. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde - Divisão Nacional de Saúde Bucal. Levantamento Epidemiológico em Saúde Bucal: Brasil, zona urbana. 1988. 137p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação de Saúde Bucal. 8ª Conferência Nacional de Saúde. Iª Conferência Nacional de Saúde Bucal. **Relatório Final**. Brasília: Ministério da Saúde; 1986.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes**. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão e Investimento em Saúde. Departamento de Gerenciamento de Investimentos. Projeto Cartão Nacional de Saúde. **Diretrizes para o cadastramento Nacional de Usuários do SUS: planejamento municipal**. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
- BRUCKI, S. M. D. et al. Sugestões para o uso do Mini-Exame do Estado Mental no Brasil. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, São Paulo, v. 61, p. 777-781, 2003.
- CICONELLI RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol*. 1999;39(3):143-50.
- DEAN, H. T. Classification of mottled enamel diagnosis. *Journal of the American Medical Association*, v. 21, p. 1421-6. 1934.
- DINELLI W, Corona SAM, Garcia PPNS, Dinelli TCS. Campanhas de prevenção em odontologia II - Novos caminhos. *Odonto* 2000 1999; 2(1):8-13.

FITZPATRICK, R; Fletcher, A; Gore, S; Jones, D; Siegelhalter, D; Cox, D. Quality of life measures in health care. I : Applications and issues in assessment. B M J 1992; 305: 1074-7.

FERRANS CE. Development of a conceptual model of quality of life. Sch Inq Nurs Pract 1996; 10(3):293-304.

FOLSTEIN, M.F.; FOLSTEIN, S. E.; MCHUGH, P.R. Mini-mental state: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. Journal of Psychiatric Research, v. 12, p.189-98, 1975.

FRY, P.S. Guest editorial: aging and quality of life (QOL)-the continuing search for quality of life indicators The International Journal of Aging and Human Development. v. 50, n. 4, 2000

HOLMES, S. et al. Assessing the quality of life – reality or impossible dream? A discussion paper. International Journal of Nursing Studies, v. 42, n. 4, p 493-501, 2005.

HURST NP, Ruta DA, Kind P. Comparison of the MOS short form-12 (SF12) health status questionnaire with the SF36 in patients with rheumatoid arthritis. Br J Rheumatol 1998; 37(8):862-9.

IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA). Manual do INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. IBGE cidades@. [online]. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat>>Acessado em: 26 ago. 2011.

JENKINSON C, Layte R, Jenkinson D, Lawrence K, Petersen S, Paice C, Stradling J. A shorter form health survey: can the SF-12 replicate results from the SF-36 in longitudinal studies? J Public Health Med. 1997 ; 19(2):179-86.

COSTA, JFR, CHAGAS, LD, SILVESTRE RM (orgs.). A política nacional de saúde bucal do Brasil: registro de uma conquista histórica. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2006.

KAHAN A, Llew PL, Salin L. Prospective randomized study comparing the medicoeconomic benefits of Hylan GF-20 vs. conventional treatment in knee osteoarthritis. Joint Bone Spine. 2003; 70(4):276-81

LIM LL, FISHER JD. Use of the 12-item short-form (SF-12) Health Survey in an Australian heart and stroke population. Qual Life Res. 1999; 8(1-2):1-8.

LUIZ, R. R.; MAGNANINI, M. M. F. A lógica da determinação do tamanho da amostra em investigações epidemiológicas. Cadernos de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, n. 8, v. 2, p. 9-28, 2000.

MARTINS, AMEB. Levantamento epidemiológico das condições de saúde bucal da população de Montes Claros - MG - Projeto SBMOC. v. 14, n. 1 (2012). Revista Unimontes Científica.

MINAYO, M.C.S.; HARTZ, Z.M.A; BUSS, P.M. Qualidade de Vida e saúde: um debate necessário. Ciência e Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v.5, n. 1, p. 7-18, 2000.

MIRANDA J, LEMOS M, Torres M, SOVIEIRO V, Cruz R. Promoção de saúde bucal em odontologia: uma questão de conhecimento e motivação. *Rev. do CROMG* 2000; 6(3):154-157.

MIRANDA KCL, BARROSO MGT. A contribuição de Paulo Freire à prática e educação crítica em Enfermagem. *Rev Latino-am Enfermagem* 2004; 12(4):631-635.

MIRAVITLLES M, Ferrer M, Pont A, Zalacain R, Alvarez-Sala JL, Masa F, Vereá H, Murio C, Ros F, Vidal R; IMPAC Study Group. Effect of exacerbations on quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a 2 year follow up study. *Thorax* 2004; 59(5):387-95.

OLIVEIRA, B.H.; NADANOVSKY, P. Psychometric properties of the Brazilian version of the oral health impact profile-short form. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, v. 33, p.307-14, 2005.

PAYER M, May D, Reverdin A, Tessitore E. Implantation of an empty carbon fiber composite frame cage after single-level anterior cervical discectomy in the treatment of cervical disc herniation: preliminary results. *J Neurosurg* 2003; 98(2 Suppl):143-8.

PINTO VG. *Saúde bucal coletiva*. 4ª Edição. São Paulo: Editora Santos; 2000. recenseador - CD 1.09. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. 151p.

RAFHAEL D, Brown I, Renwick R, Cava M, Weir N, Heathcote K. Measuring the quality of life of older persons: a model with implications for community and public health nursing. *Int J Nurs Stud* 1997; 34(3): 231-239.

REISINE ST, Bailit HL. Clinical oral health status and adult perceptions of oral health. *Soc Sci Med Med Psychol Med Sociol* 1980; 14A(6):597-605.

RONCALLI, A. G. et al. Projeto SB2000: uma perspectiva para a consolidação da epidemiologia em Saúde Bucal Coletiva. *Revista Brasileira de Odontopediatria e Saúde Coletiva*, v.1, n. 2, p. 9-25, 2000.

Seidl EMF, Zannon CMLC. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Cad Saúde Pública*. 2004;20(2):580-8

SIAB, Sistema de Informação da Atenção Básica. Secretaria Municipal de Saúde de Montes Claros. Montes Claros, 2010.

The WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*. 1995;41(10):1403-9

VAN SCHOOR NM, Smit JH, Twisk JW, Lips P. Impact of vertebral deformities, osteoarthritis, and other chronic diseases on quality of life: a population-based study. *Osteoporos Int*. 2004, in press.

WALLACE P, Haines A, Harrison R, Barber JA, Thompson S, Roberts J, Jacklin PB, Lewis L, Wainwright P; Virtual Outreach Project Group. Design and performance of a multi-centre

randomised controlled trial and economic evaluation of joint tele-consultations. *BMC Fam Pract.* 2002; 11;3(1):1.

WARE JE, Kosinski M, Keller SD. A 12-item short-form health survey. Construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Med Care* 1996;34:220–33.

WARE JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992;30:473-483.

WESTBROOK JI, Talley NJ, Westbrook MT. Gender differences in the symptoms and physical and mental well-being of dyspeptics: a population based study. *Qual Life Res* 2002; 11(3):283-91.

WOOD-DAUPHINEE, S. Assessing quality of life in clinical research : from where have we come and where are we going? *J Clin Epidemiol.* 1999 Apr;52(4):355-63.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Oral health surveys: basic methods. 3 ed. Geneva: ORH/EPID, 1987.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Oral health surveys: basic methods. 4 ed. Geneva: ORH/EPID, 1997.

ZHAN, L. Quality of life: conceptual and measurement issues. *J Adv Nurs.* 1992 Jul;17(7):795-800.

## ANEXO A



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS  
COMITÊ DE ÉTICA



### PARECER CONSUBSTANCIADO

Montes Claros, 27 de abril de 2006

Processo N.º 318/06

Título do Projeto: **Levantamento Epidemiológico das Condições de Saúde Bucal da população de Montes Claros – MG – Brasil - 2006.**

Coodernadora: **Profa. Ms Andréa Maria Eleutério de Barros Lima Martins**

Relatora: Profª Ms Vânia Silva Villas Bôas Vieira Lopes

#### **Histórico**

O conhecimento do perfil de agravos à saúde, tradicional tarefa da saúde pública, é um indicador insubstituível para a provisão de serviços e de recursos, seja em termos de pessoal, de equipamentos, medicamentos e demais insumos usados em atividades de natureza preventiva, diagnóstica, terapêutica e de reabilitação. Soma-se a isso a evidência de que a demanda por serviços odontológicos é limitada, cabendo ao setor público a cobertura integral dos grupos epidemiológica e economicamente mais carentes. Tendo em vista os objetivos da presente pesquisa, o levantamento das condições de saúde bucal será realizado a partir do exame bucal em uma amostra cobrindo 50% da população assistida e 50% de população não assistida pelo PSF, sendo examinados 1.201 indivíduos em áreas assistidas e 1.201 em áreas não assistidas.

#### **Mérito**

Esse estudo tem por objetivo produzir informações sobre as condições de saúde bucal da população montesclarensense e subsidiar o planejamento-avaliação de ações

nessa área para diferentes níveis de gestão do Sistema único de Saúde, contribuindo na perspectiva da estruturação de um sistema de vigilância epidemiológica em saúde bucal em Montes Claros.

**Parecer**

A presidência do Comitê de Ética da Unimontes, analisou o processo **318**, e entende que o mesmo está completo e dentro das normas do Comitê e das Resoluções do Conselho Nacional da Saúde/Ministério da Saúde. Sendo assim, somos pela **APROVAÇÃO** do projeto de pesquisa.



**Prof. Vânia Silva Vilas Boas Vieira Lopes**

Presidente do Comitê de Ética em Pesquisa da Unimontes