

Francielle Carolina Santos

**Qualidade de vida e fatores associados segundo os determinantes sociais da  
saúde em idosos: estudo transversal de base populacional**

Belo Horizonte  
Escola de Enfermagem da UFMG  
2018

Francielle Carolina Santos

**Qualidade de vida e fatores associados segundo os determinantes sociais da  
saúde em idosos: estudo transversal de base populacional**

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

Linha de pesquisa: Cuidar em Saúde e Enfermagem

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Sônia Maria Soares

Belo Horizonte  
Escola de Enfermagem da UFMG

2018

S237q Santos, Francielle Carolina.  
Qualidade de vida e fatores associados segundo os determinantes sociais da saúde em idosos [manuscrito]: estudo transversal de base populacional. / Francielle Carolina Santos. - - Belo Horizonte: 2018. 118f.  
Orientador: Sônia Maria Soares.  
Área de concentração: Saúde e Enfermagem.  
Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem.

1. Saúde do Idoso. 2. Envelhecimento. 3. Qualidade de Vida. 4. Determinantes Sociais da Saúde. 5. Estudos Transversais. 6. Dissertações Acadêmicas. I. Soares, Sônia Maria. II. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem. III. Título.

NLM: WT 100

Esta pesquisa é vinculada ao Núcleo de Estudos e Pesquisas em Cuidado e Desenvolvimento Humano da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais.

Financiamento Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG APQ 00108-11, APQ 02212-14 e APQ 03556-13).



**Programa de Pós-Graduação em Enfermagem**  
**Escola de Enfermagem**  
**Universidade Federal de Minas Gerais**

Defesa de dissertação intitulada **“Qualidade de vida e fatores associados segundo os determinantes sociais da saúde em idosos: estudo transversal de base populacional”** de autoria de Francielle Carolina Santos, avaliada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

---

Profª. Drª. Sônia Maria Soares - Escola de Enfermagem da UFMG (EEUFMG/MG) - Orientadora

---

Prof. Dr. Adriano Marçal Pimenta - Escola de Enfermagem da UFMG (EEUFMG/MG)

---

Prof. Drª. Salete Maria de Fátima Silqueira - Escola de Enfermagem da UFMG (EEUFMG/MG)

---

Profª. Drª. Adriana Cristina de Oliveira Iquiapaza  
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da UFMG (EEUFMG/MG)

Belo Horizonte, 16 de março de 2018

Nem todos os eventos são aleatórios.

Essa dissertação apresentada a um programa de pós-graduação, de uma universidade federal, por alguém que vem da periferia, num contexto desfavorável, simboliza a resistência de muitos.

Esse evento apesar de incomum, não é casual. É fruto do apoio de muitos, que colaboraram para que barreiras pudessem ser rompidas. Meu muito obrigada, de coração:

Aos meus amados pais **Gourét** e **José**, meus primeiros professores, que mesmo sob dificuldades criaram seus três filhos e hoje colhem os frutos de uma educação com amor! Essa conquista é nossa!

Aos meus irmãos **Guilherme** e **Frederico**, pelo constante apoio.

À minha querida família, principalmente a vovó **Lourdes**, que, no auge de seus 88 anos, é minha maior fonte de sabedoria!

Ao Anjo da minha vida, **Alessandro**, pela compreensão da ausência, pelo incentivo quando desanimava e pelas importantes contribuições no texto. É maravilhoso estar ao seu lado e poder dividir essa conquista! Amo você!

À minha orientadora prof<sup>a</sup>. **Sônia Maria Soares**, pelos seis anos de constantes ensinamentos que extrapolam os muros da universidade.

Às minhas amigas gêmeas **Patrícia** e **Líliam**, que são idênticas no amor à pesquisa e ao ser humano. Obrigada pela disponibilização dos dados e pelas contribuições. Vocês foram fundamentais em todo o processo!

Às queridas **Amanda** e **Teresa**, minhas queridas amigas, pelo incentivo e apoio de sempre! Sou agraciada por tê-las ao meu lado!

## RESUMO

**Introdução:** Oportunizar um envelhecimento ativo, saudável e com boa qualidade de vida (QV) tem sido um dos maiores desafios em nível mundial, sobretudo, para os países de capital periférico. As profundas divisões sociais, nesses países, afetam a saúde da população ao longo do curso da vida, gerando diferenças nas exposições a fatores e eventos estressores e vulnerabilidades. Os determinantes sociais da saúde são um dos responsáveis por esse efeito na saúde e, também, por influenciar a QV dos idosos. Contudo, são frequentemente desconsiderados nas intervenções dos preditores do cuidado e nas políticas públicas.

**Objetivo:** Analisar os fatores associados à qualidade QV, segundo os determinantes sociais da saúde, em uma amostra de idosos residentes em uma metrópole, Brasil. **Método:** Trata-se de estudo transversal, observacional e de base populacional, em âmbito regional, envolvendo 291 pessoas com 60 anos ou mais de idade, residentes em um dos nove distritos sanitários de Belo Horizonte, Minas Gerais. Realizaram-se inquéritos domiciliares em 346 setores censitários sorteados aleatoriamente. Foi aplicado o instrumento *World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-bref)* para avaliação da QV e um questionário para avaliar os determinantes sociais da saúde. Utilizou-se, para análise dos dados, o programa estatístico *Statistical Package for Social Sciences software (SPSS, versão 23.0, Chicago, IL, USA)*. Inicialmente, os dados foram analisados por meio de técnicas descritivas (frequências absolutas e relativas) e, posteriormente, regressão logística multivariada para identificação de possíveis preditores de QV, considerando nível de significância de 5%. Também foi construída uma curva *Receiver-Operating Characteristic (ROC)* para determinar a capacidade diagnóstica do ponto de corte qualidade de vida geral QVG acima ou abaixo do valor 60 como teste de rastreamento para pessoas idosas em predizer (muito) boa QV e (muito) satisfeito com sua saúde ou o contrário. **Resultados:** Os achados mostraram que mais da metade da amostra (55,7%) possuíam boa percepção da QV e encontravam-se satisfeitas com sua saúde. O domínio meio ambiente obteve o pior escore (mediana = 65,6), enquanto, o domínio psicológico foi o que mais explicou os escores QVG ( $R^2 = 0,703$ ). Os determinantes sociais da saúde que se associaram significativamente com QV e satisfação com a saúde foram apenas os determinantes proximais e intermediários: prática de atividade física 4-7x/semana (OR=4,07; IC95%:1,14-14,54), usufruir de plano de saúde privado (OR=1,93; IC 95%:1,01-3,71), ex-fumante (OR=0,43; IC 95%:0,22-0,86) e aposentadoria por invalidez (OR=0,14; IC 95%:0,04-0,47). A análise da curva ROC indicou o valor crítico 60 como o melhor ponto de corte para avaliação da percepção de QV e satisfação com a saúde. A área sob a curva foi 0,807, com sensibilidade de 95,06% e especificidade de 37,21% para um ponto de corte QVG superior ou igual a 60 pontos em idosos pertencentes ao grupo G5 (Qualidade de vida boa/satisfeito); e sensibilidade de 77,78% e especificidade de 82,62% para um ponto de corte QVG inferior a 60 pontos em idosos pertencentes ao grupo G6 (Qualidade de vida ruim/insatisfeito). **Conclusão:** Os menores escores no domínio meio ambiente demonstram que a amostra estudada ainda sofre com as condições ambientais e financeiras precárias, além de oportunidades de lazer e segurança insuficientes. A identificação do perfil mais vulnerável a piores escores de QV, através dos determinantes sociais da saúde, e a transformação de comportamentos e estilos de vida pode garantir melhor QV em pessoas idosas. Além disso, os resultados alertam o serviço público de saúde, dessa região, em que a melhor qualidade de vida esteve atrelada ao fato de possuir plano privado de saúde. Ressalta-se, portanto, a importância dos nossos achados na identificação dos determinantes sociais da saúde que interferem na QV de

indivíduos longevos podendo ser utilizados como subsídios para a programação dos investimentos, das ações e das políticas, por parte do Estado. Além de contribuir no planejamento do cuidado em saúde, principalmente, na atenção primária à saúde, destacando o papel do enfermeiro nas ações de educação em saúde.

**Palavras chaves:** Envelhecimento. Saúde do Idoso. Qualidade de Vida. Determinantes Sociais da Saúde.

## ABSTRACT

**Introduction:** Achieving active, healthy and quality-of-life (QoL) aging has been one of the greatest challenges worldwide, especially for peripheral countries. Deep social divisions in these countries affect the health of the population over the course of life, generating differences in exposures to stressors and stressors and vulnerabilities. The social determinants of health are one responsible for this effect on health and also for influencing the QoL of the elderly. However, they are often disregarded in the interventions of care predictors and public policy. **Objective:** To analyze the factors associated with QoL quality, according to the social determinants of health, in a representative sample of elderly people living in a metropolis, Brazil. **Method:** This is a cross-sectional, observational, population-based study at the regional level involving 291 people aged 60 years and over residing in one of the nine health districts of Belo Horizonte, Minas Gerais. Household surveys were conducted in 346 randomly selected census tracts. The World Health Organization Quality of Life instrument (WHOQOL-bref) was used to assess QoL and a questionnaire to assess the social determinants of health. Statistical Package for Social Sciences software (SPSS, version 23.0, Chicago, IL, USA) was used to analyze the data. Initially, the data were analyzed using descriptive techniques (absolute and relative frequencies) and, later, multivariate logistic regression to identify possible predictors of QoL, considering a significance level of 5%. A Receiver-Operating Characteristic (ROC) curve was also constructed to determine the cutoff diagnostic ability of QVG general quality of life above or below 60 as a screening test for elderly people to predict (very) good QoL and (very) satisfied with their health or otherwise. **Results:** The findings showed that more than half of the sample (55.7%) had a good perception of QoL and were satisfied with their health. The environmental domain had the worst score (median = 65.6), while the psychological domain was the one that most explained the QVG scores ( $R^2 = 0.703$ ). The social determinants of health that were significantly associated with QoL and health satisfaction were only the proximal and intermediate determinants: physical activity practice 4-7x / week (OR = 4.07, 95% CI: 1.14-14.54), private health plan usufruct (OR = 1.93, 95% CI: 1.01-3.71), former smoker (OR = 0.43, 95% CI: 0.22-0.86) and disability retirement (OR = 0.14, 95% CI: 0.04-0.47). The ROC curve analysis indicated the critical value 60 as the best cutoff point for assessing QoL perception and health satisfaction. The area under the curve was 0.807, with a sensitivity of 95.06% and a specificity of 37.21% for a QVG cutoff point greater than or equal to 60 points in elderly individuals belonging to the G5 group (Good / satisfied quality of life); and sensitivity of 77.78% and specificity of 82.62% for a QVG cutoff of less than 60 points in the G6 (poor / dissatisfied quality of life) elderly. **Conclusion:** The lower scores in the environmental domain show that the sample studied still suffers from poor environmental and financial conditions, as well as insufficient leisure and safety opportunities. The identification of the profile most vulnerable to worse QoL scores, through the social determinants of health, and the transformation of behaviors and lifestyles can guarantee a better QoL in the elderly. In addition, the results alert the public health service in this region, where the best quality of life was linked to having a private health plan. Therefore, the importance of our findings in the identification of social determinants of health that interfere in the QoL of long-lived individuals can be used as subsidies for the programming of investments, actions and policies, by the State. In addition to contributing to the planning of health care, especially in primary health care, highlighting the role of nurses in health education actions.

**Keywords:** Aging. Health of the Elderly. Quality of life. Social Determinants of Health.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Modelo de determinantes sociais da saúde de Dahlgren e Whitehead.....	33
Figura 2 -	Sinopse do Censo 2010. Pessoas residentes (60 anos ou mais). Distrito Sanitário Noroeste de Belo Horizonte, Minas Gerais.....	41
Figura 3 -	Fluxograma do estudo en-DoRen. Distrito Sanitário Noroeste, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014-2017.....	45
Gráfico 1 -	Boxplot dos escores da qualidade de vida geral e seus domínios obtidos pelo instrumento WHOQOL-bref. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291).....	55
Gráfico 2 -	Gráficos de dispersão entre os escores de qualidade de vida geral e seus domínios obtidos pelo instrumento WHOQOL-bref. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291).....	56
Gráfico 3 -	Curva <i>Receiver-OperatingCharacteristic</i> demonstrando a sensibilidade e especificidade de pontos de corte para prever qualidade de vida boa/satisfeito (G5) ou qualidade de vida ruim/insatisfeito (G6). Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291).....	68

## LISTA DE TABELAS E QUADROS

Tabela 1 -	Características das variáveis referentes aos determinantes sociais de saúde em idosos. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291).....	53
Tabela 2 -	Análise descritiva dos escores da qualidade de vida geral e seus domínios obtidos pelo instrumento WHOQOL-bref. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291).....	54
Tabela 3 -	Correlação de Spearman’s-Rho entre os escores de qualidade de vida geral e seus domínios do WHOQOL-bref. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291).....	56
Tabela 4 -	Distribuição dos escores dos domínios WHOQOL-bref segundo os <i>determinantes individuais e influência das redes sociais</i> do modelo de determinação social de saúde. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291).....	58
Tabela 5 -	Distribuição dos escores dos domínios WHOQOL-bref segundo os <i>determinantes proximais</i> do modelo determinação social de saúde. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291).....	59
Tabela 6 -	Distribuição dos escores dos domínios WHOQOL-bref segundo os <i>determinantes intermediários</i> do modelo de determinação social de saúde. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291).....	61
Tabela 7 -	Associação univariada entre qualidade de vida e determinantes sociais de saúde em idosos. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291).....	63
Tabela 8 -	Determinantes sociais de saúde associados à qualidade de vida por meio da análise de regressão logística. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291).....	65
Tabela 9 -	Frequência para as variáveis WHOQOL-1 e WHOQOL-2 por grupos de qualidade de vida/satisfação. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291).....	66
Tabela 10 -	Indicadores de capacidade diagnóstica do escore qualidade de vida geral segundo pontos de corte definidos para rastreamento de qualidade de vida nos grupos de qualidade de vida/satisfação. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291).....	67
Quadro 1 -	Domicílios, participação percentual na região Noroeste de Belo Horizonte, Minas Gerais e amostras necessárias para a pesquisa da qualidade de vida, segundo os setores censitários.....	43
Quadro 2 -	Descrição das variáveis independentes.....	48

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS	-	Atenção Primária a Saúde
AUDICT-C	-	<i>Alcohol Use Disorders Identification Test-Consumption</i>
BH	-	Belo Horizonte
CDSS	-	Comissão dos Determinantes Sociais da Saúde
DCNT	-	Doença Crônica não transmissível
DSS	-	Determinantes sociais da saúde
EEUFMG	-	Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais
EnDo-Ren	-	Estudo Envelhecimento & Doença Renal
IBGE	-	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC 95%	-	Intervalo de confiança de 95%
IPEA	-	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LI	-	Limite inferior
LS	-	Limite Superior
MG		Minas Gerais
OMS	-	Organização Mundial da Saúde
PNAD	-	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNI	-	Política Nacional do Idoso
PNS	-	Pesquisa Nacional de Saúde
PNSPI	-	Política Nacional da Saúde da Pessoa Idosa
QV	-	Qualidade de vida
QVG	-	Qualidade de vida global
RDH	-	Relatório de desenvolvimento Humano
s.m	-	Salário mínimo
SUS	-	Sistema Único de Saúde
UBS	-	Unidade Básica de Saúde
UNFPA	-	Fundo de População das Nações Unidas
VIGITEL	-	Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por Inquérito Telefônico
WHO	-	<i>World Health Organization</i>
WHOQOL	-	<i>World Health Organization quality of life</i>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
1.1	Contextualização do problema.....	15
1.2	Objetivos.....	21
1.2.1	Objetivo Geral.....	21
1.2.2	Objetivos Específicos.....	21
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	22
2.1	Qualidade de vida: acepções teóricas de um termo controverso.....	23
2.2	Envelhecimento populacional e a qualidade de vida no contexto de uma sociedade desigual.....	27
2.3	Determinantes sociais da saúde: modelos teóricos-conceituais.....	31
2.4	Interseção entre qualidade de vida, desigualdade social e de saúde e determinação social da saúde.....	34
<b>3</b>	<b>MÉTODO</b> .....	39
3.1	Delineamento do estudo.....	40
3.2	Local do estudo.....	40
3.3	Amostra do estudo.....	42
3.3.1	Esquema amostral.....	42
3.3.2	Critérios de seleção da amostra.....	44
3.4	Coleta de dados.....	44
3.5	Variáveis do estudo.....	47
3.5.1	Variável dependente.....	47
3.5.2	Variáveis independentes.....	48
3.6	Processamento e análise dos dados.....	49
3.7	Aspectos ético-legais.....	50
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	51
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	69

<b>7</b>	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>92</b>
<b>8</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>103</b>

# Introdução



## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Contextualização do problema

O Brasil foi considerado, em 2017, o 10º país mais desigual do mundo, pelo Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH), da Organização das Nações Unidas (UNITED NATIONS, 2017). Historicamente, o país, é marcado por acentuadas discrepâncias sociais, que influenciam as duradouras e sistemáticas assimetrias socioeconômicas. Sendo que essas desigualdades, também, desempenham um papel central na qualidade de vida e na determinação social da saúde de indivíduos e populações, principalmente, daquelas mais velhas (CARRAPATO *et al.*, 2017; COMISSÃO DOS DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE - CDSS, 2010; INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA E APLICADA - IPEA, 2012; WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO, 2010).

Projeções indicam que, em 2050, serão dois bilhões de idosos (60 anos ou mais de idade) no mundo, sendo que a maioria dessas pessoas, aproximadamente 80%, estará vivendo em países menos desenvolvidos (Fundo de População das Nações Unidas - UNFPA, 2012). Como agravante, nesses países, presencia-se nos últimos anos, crises políticas e econômicas, as quais contribuem para a persistência das desigualdades sociais, impactando nas ações de planejamento e tomada de decisão, até mesmo de áreas essenciais como a da saúde, com redução de investimentos (BENEVIDES; VIEIRA, 2016).

A combinação entre a queda acentuada das taxas de natalidade e de mortalidade infantil, com o aumento da expectativa de vida, tem orientado as mudanças no perfil demográfico e epidemiológico brasileiro, impulsionando o rápido envelhecimento da população (MIRANDA, MENDES, SILVA, 2016; PASKULIN, *et al.*, 2011; VERAS, 2012; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015).

Tanto nações industrializadas, desenvolvidas ou em desenvolvimento, quanto àquelas predominantemente agrícolas, já vivenciaram ou ainda vivenciam esses processos. O processo de transição demográfica associado às mudanças de estilo de vida e aos padrões de morbi-mortalidade na população, tem contribuído substancialmente para a mudança do perfil epidemiológico, levando ao aumento da carga de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e das limitações funcionais em idosos (CAMPOLINA, 2011; LEBRÃO, 2007; SILVA; RAMALHO, 2015).

Logo, se, individualmente, esses processos, de transição demográfica e epidemiológica, podem levar a efeitos importantes como perdas do poder da autonomia e independência (CALDAS 2003; LIMA-COSTA, 2011; STROBL *et al.*, 2013). Em âmbito coletivo, o aumento do consumo de serviços de saúde e da demanda social, tem imposto grandes encargos econômicos ao Estado (BLOOM *et al.*, 2015). Dessa forma, aliado a um cenário de extremas desigualdades econômicas, políticas, sociais, de gênero e etnia, um dos maiores desafios enfrentados, pela sociedade moderna, consiste na manutenção da boa saúde e da satisfação com a qualidade de vida da população idosa.

Nesse contexto, ressalta-se a notoriedade das questões que envolvem a saúde da população geriátrica e as maneiras de intervir no processo saúde-doença, uma vez que existe uma tendência de maiores necessidades e, com efeito, de mais custos em saúde nesse segmento (BLOOM *et al.*, 2015; KERNKAMP *et al.*, 2016; NUNES, 2004). Apesar de não haver uma relação direta de causa-efeito entre envelhecimento e adoecimento, quanto maior a idade maior a chance de se adoecer, principalmente, nas populações em que a prevenção e a promoção à saúde não fizeram parte do contexto dos indivíduos ao longo de todas as etapas da vida (VERAS, 2012; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015).

Portanto, se faz necessário a expansão do entendimento acerca do envelhecimento e a geração de recursos e maiores investimentos em infraestrutura e serviços. Atendendo não só as necessidades das pessoas idosas, mas, principalmente, preparando as populações mais jovens para alcançarem idades longínquas com saúde e qualidade de vida, uma vez que o processo de envelhecimento ocorre durante todo o curso da vida.

Nesse sentido, entende-se senescer como um processo sequencial inato, porém complexo e multifatorial que envolve o sinergismo de fatores endógenos e exógenos (SANTOS *et al.*, 2009). A partir disso, a velhice só pode ser compreendida como fenômeno social, condicionada e determinada pelo contexto do indivíduo, com destaque para aspectos históricos, socioeconômicos, políticos, culturais e geográficos (MINAYO; COIMBRA, 2002; FALLER *et al.*, 2015). Contudo, são distintas as oportunidades e experiências para cada pessoa ao longo da vida e, conseqüentemente, esse fenômeno, apesar de demarcado de maneira cronológica pela sociedade, não se dá de forma homogênea para todos os indivíduos (CÔRTE; MEDEIROS, 2009; VERAS, 2003). Sendo necessário, portanto, que as investigações sobre essa população superem os modelos tradicionais de declínio e de

despessoalização e passem a observar os fatores que estão associados à vida e ao contexto dessas pessoas (MOREIRA, 2013).

Apoiado nesta ideia, o conceito de qualidade de vida têm sido empregado, no âmbito da saúde, no sentido de ampliar o olhar sobre a velhice para além da expectativa de vida. Os estudos acerca da qualidade de vida, relacionada à saúde, apontam aspectos relativos às potencialidades e peculiaridades da saúde e da vida do idoso que podem afetar seu processo de saúde-doença (FALLER, 2010; FERREIRA, 2017; LIMA-COSTA, 2011). O termo “qualidade de vida” tem caráter polissêmico e reflete a influência da subjetividade, expressada pelas interpretações e percepções de cada indivíduo sobre diversos domínios como físico, psicológico, social e ambiental, mediante a sua posição na vida (GABRIEL; BOWLING, 2004; THE WORLD HEALTH ORGANIZATION QUALITY OF LIFE GROUP, 1995). Sendo que a posição na vida ocupada dentro da sociedade, conforme a distribuição de riqueza, poder e prestígio são decisivos na oferta das distintas oportunidades de saúde do indivíduo, impactando, também, nos diferentes níveis de vulnerabilidade (GEIB, 2012; WHO, 2005).

Diante do escopo literário, são fortes e crescentes as evidências de que o estado de saúde é afetado decisivamente por circunstâncias econômicas e sociais, principalmente por aquelas que geram estratificação social, ultrapassando a possibilidade de escolhas individuais livres (ALBUQUERQUE; SILVA, 2014; CNDSS, 2008; FLEURY-TEIXEIRA, 2009). Essas circunstâncias, também chamados de fatores estruturais, são a causa mais profunda das iniquidades em saúde e tem contribuído para a consolidação do contexto sociopolítico e cultural como geradores da má saúde, pior qualidade de vida e das desigualdades em saúde (BUSS, PELLEGRINI FILHO, 2006; CAMPOS *et al.*, 2011; GEIB, 2012). Portanto, além de atuar como gradiente social, os aspectos socioeconômicos desfavoráveis também influenciam, no decorrer das etapas da vida, a saúde e a percepção de qualidade de vida dos indivíduos, sobretudo, dos idosos. Assim, tornando a saúde dessas pessoas ainda mais susceptível à determinação social, devido ao acúmulo das exposições aos fatores de risco durante a vida (GEIB, 2012).

A fim de garantir que a população geriátrica permaneça ativa, participante e produtiva na sociedade é iminente que as desigualdades sociais em saúde sejam atenuadas e, principalmente, que o olhar sobre a velhice transcenda os aspectos biológicos e psicológicos, passando a considerar a manutenção da boa qualidade de vida como meta de

interesse para essa população (LOW; MOLZAHN, 2007; MIRANDA *et al.*, 2016). Nesse sentido, os serviços de saúde têm um papel fundamental na oferta de condições e tratamentos para a saúde e da qualidade de vida das pessoas, mesmo na presença de alto grau de vulnerabilidade social e das notáveis iniquidades na distribuição de riquezas.

A Atenção Primária à Saúde (APS), como porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS), constitui-se em espaço privilegiado para atenção integral à saúde do idoso. Suas ações devem ser centradas no indivíduo e na comunidade, respaldados no conjunto dos determinantes sociais da saúde, em seus distintos níveis, ou seja, no meio social e físico no qual as pessoas vivem e trabalham (STARFIELD, 2002). Nessa perspectiva, exigem-se dos profissionais da saúde, em especial os enfermeiros, que estejam capacitados para atender as especificidades desta etapa da vida (OLIVEIRA; TAVARES, 2010).

O enfermeiro, no contexto da APS, tem a oportunidade atuar no cuidado em saúde de maneira contextualizada pela realidade vivenciada na família e na comunidade pelo idoso. Ademais, é possível viabilizar um trabalho multidisciplinar, por meio da corresponsabilização da Equipe de Saúde da Família e do Núcleo de Apoio à Saúde da Família, garantindo, assim, integralidade da atenção e contribuindo para a saúde e qualidade de vida das pessoas em detrimento da valorização do modelo biomédico (OLIVEIRA; TAVARES, 2010; STARFIELD, 2002).

Porém, a atuação sobre os determinantes sociais de saúde extrapola a competência do setor saúde, sendo necessária, para sua efetivação, a ação conjunta de diversos setores governamentais como educação, assistência social, previdência, infraestrutura, habitação e mobilidade urbana (ALBUQUERQUE; SILVA, 2014; CDSS, 2008). Embora a intersetorialidade seja essencial, não basta, apenas, o delineamento e implementação de políticas públicas é preciso essas políticas se comuniquem entre si, no sentido de promover a proteção social e o enfrentamento das desigualdades sociais, com foco no envelhecimento ativo e com boa qualidade de vida (FERREIRA, 2017).

Todavia, observa-se que, ainda, não se tem um padrão único e convergente sobre a questão. Os diferentes países, mesmo aqueles desenvolvidos, ricos e industrializados, experienciam distintos métodos para lidar com o crescente número de idosos e o aumento da expectativa de vida e das DCNT. No caso dos países de capital periférico, como o Brasil, abordagens próprias deverão ser adotadas, utilizando o conhecimento já adquirido, das

experiências bem sucedidas, de países de economia mais avançada, sem ter que, necessariamente, percorrer toda a trajetória desses países para alcançar o grau de efetividade social que estes alcançaram (KERSTENETZK, 2010; MIRANDA, 2016). Entretanto, deve-se adaptar esse conhecimento à realidade local, caracterizada por grandes divisões sociais e reduzida capacidade de financiamento dos serviços e equipamentos sociais e de saúde.

Nesse sentido, um das respostas aos desafios do envelhecimento populacional, pelo Estado brasileiro em conjunto com a sociedade, foi a aprovação da Política Nacional do Idoso - PNI (1994), passo importante para a garantia dos direitos sociais à pessoa idosa. Posteriormente, com aumento do contingente de idosos, foram aprovados o Estatuto do Idoso (2003) e a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa - PNSPI (2006).

Recentemente, a PNI recebeu, em 2016, uma atualização que passou a contemplar também a violência contra a pessoa idosa, cuidadores, instituições de longa permanência, democracia nos conselhos e dificuldades encontradas para a construção da cidadania. Além disso, em 2017, foi publicado, pela Câmara dos Deputados, em sua Série Estudos Estratégicos, o livro “Brasil 2050: desafios de uma nação que envelhece” (BRASIL, 2017), visando levar ao Congresso Nacional o debate sobre as questões em torno do envelhecimento populacional. Dessa forma, percebe-se que há mobilização por parte do Estado em discutir e propor políticas em prol da crescente população idosa, contudo, apesar do discurso voltado para a proteção social e diminuição das iniquidades em saúde, a determinação social da saúde nem sempre está incorporada a esses debates.

Na literatura científica brasileira e mundial, há escassez de estudos que busquem associações entre qualidade de vida e os determinantes sociais da saúde. O tema qualidade de vida tem sido extensivamente pesquisado e estudado isoladamente, podendo ser encontrados com maior frequência em estudos da qualidade de vida no trabalho (FOLLE *et al.*, 2008; HIPÓLITO *et al.*, 2017; TELES *et al.*, 2015), em pessoas com patologias específicas (ESTEVES *et al.*, 2017; HIPÓLITO *et al.*, 2017; KARINA *et al.*, 2017), em pacientes submetidos a tratamentos específicos (AVELAR *et al.*, 2017; DAL BONI *et al.*, 2017; PEREIRA *et al.*, 2017) e em usuários no âmbito da APS (ALMEIDA-BRASIL *et al.*, 2017; ASCEF *et al.*, 2017). Quanto aos idosos observa-se uma preferência das produções em se dispor a buscar associações entre qualidade de vida e fatores socioeconômicos, comportamentais e clínicos (MIRANDA *et al.*,

2016; STIVAL *et al.*, 2014). Entretanto, os estudos não se dispõem a discutir sobre os determinantes sociais da saúde, reduzindo os fatores associados a causas isoladas da pior, ou melhor, qualidade de vida.

Nesse sentido, a problemática de pesquisa repousa sobre a incipiência do conhecimento entre a associação da qualidade de vida e os determinantes sociais da saúde em idosos. Portanto, nessa perspectiva, o estudo enseja responder à seguinte questão: quais fatores estão associados à qualidade de vida, segundo os determinantes sociais de saúde, em idosos residentes em um dos nove distritos sanitários de Belo Horizonte, Minas Gerais?

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo geral**

- Analisar os fatores associados à qualidade de vida (QV), segundo os determinantes sociais da saúde (DSS), em idosos residentes em um dos nove distritos sanitários de Belo Horizonte, Minas Gerais.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Caracterizar a amostra estudada segundo determinantes individuais, proximais, influência das redes sociais e intermediários do modelo de determinação social de saúde.
- Descrever os escores dos quatro domínios do instrumento *World Health Organization Quality of Life-bref* (WHOQOL-bref) segundo os determinantes individuais, proximais, influência das redes sociais e intermediários do modelo de determinação social de saúde.
- Descrever os indicadores de capacidade diagnóstica do escore qualidade de vida geral segundo pontos de corte definidos para rastreamento de qualidade de vida nos grupos de qualidade de vida/satisfação.

# Referencial Teórico

---



## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Qualidade de vida: acepções teóricas de um termo controverso

Qualidade de vida (QV) tornou-se uma expressão de uso indiscriminado. Conversas informais, mídias, profissionais de saúde e textos científicos constituem alguns dos espaços de uso desse termo, muitas vezes, de maneira oportunista, genérica, distorcida ou reducionista, contribuindo para o esvaziamento do seu conceito. Afirmações que não se revestem da grande complexidade que carrega essa expressão, dado seu caráter subjetivo, nada ou pouco acrescentam a reflexão do seu conceito (MINAYO, 2000; VECCHIA, 2005). Dessa forma, apesar do consenso sobre a importância da avaliação da qualidade de vida, faz-se necessário explorar essa terminologia que é, ainda, bastante controversa, na literatura, no que diz respeito a sua origem, histórico e conceito (FARQUHAR, 1995; MINAYO, 2000; PEREIRA *et al.*, 2012; SEIDL; ZANNON, 2004).

Embora, se especule que QV, estabeleça relação, na cultura oriental, com o equilíbrio Yin e Yang e, na cultura ocidental, com a visão aristotélica de felicidade, historicamente, esse conceito esteve ligado a aspectos econômicos (FARQUHAR, 1995; GORDIA *et al.*, 2011). O *marketing* no pós II Guerra Mundial, encontrou na expressão “qualidade de vida” uma maneira de demonstrar, efeitos positivos do consumo de bens materiais, incentivando sua aquisição e, logicamente, divulgando a expressão, mantendo seu sentido atrelado ao viés econômico (MEEBERG, 1993; LANDEIRO *et al.*, 2011). Simultaneamente, com a crescente popularidade do termo qualidade de vida, surgiram estudos e a redefinição do conceito de saúde (SCLIAR, 2007) que introduziram a ideia de bem-estar físico, social e mental, além de fomentar pesquisas sobre a temática da qualidade de vida.

Dessa forma, principalmente, devido ao interesse de cientistas sociais, filósofos e políticos por essa temática, houve a ampliação do constructo qualidade de vida. Na década de 1960, o então presidente dos Estados Unidos da América, Eisenhower, no relatório da Comissão das Metas Nacionais, já tratava a QV dos americanos como um importante objetivo do país, relacionado-a a educação, ao desenvolvimento individual e econômico, a preocupação com a saúde e ao *welfare state* (estado de bem-estar social) (FARQUHAR, 1995; GORDIA *et al.*, 2011).

Porém, a persistência do significado desse constructo atrelado a indicadores socioeconômicos, não eram suficientes para completar o seu sentido. Isso fez com que, ainda nessa década, surgisse um movimento de incorporação dos aspectos subjetivos no conceito de QV, com valorização da opinião do indivíduo (LANDEIRO *et al.*, 2011; PEREIRA *et al.*, 2012). Dessa forma, o constructo QV, que inicialmente estava, apenas, relacionado ao crescimento econômico, passou a incluir fatores como desenvolvimento social, educação, saúde e lazer, até ser expandido e compreender, também, fatores subjetivos como satisfação, realização profissional e pessoal, bom relacionamento com a sociedade e acesso à cultura (THE WHOQOL GROUP, 1995).

Não obstante, somente a partir da década de 1990 que houve, na área da saúde, intenso crescimento do interesse pelo constructo qualidade de vida nas pesquisas (SEIDL; ZANNON, 2004). Nessa área, a preocupação com o conceito de QV, vem no resgate à importância da visão holística em detrimento de aspectos mais rasos como o controle de sintomas, a diminuição da mortalidade ou o aumento da expectativa de vida (MINAYO, *et al.*, 2000).

Nessa perspectiva, a melhoria da qualidade de vida passou a ser objetivo das práticas assistenciais, bem como das políticas públicas, das ações de promoção e de prevenção de agravos à saúde (BOGGATZ, 2016; CAMPOS *et al.*, 2015). O conceito de qualidade de vida, no campo da saúde, se sustenta na compreensão das necessidades humanas fundamentais, materiais e espirituais e tem seu eixo principal centrado no conceito de promoção à saúde (MINAYO, *et al.*, 2000).

No entanto, alguns autores, têm expressado uma visão mais focalizada desse conceito, fundamentando-o em aspectos mais diretamente associados às doenças ou às intervenções em saúde (ESTEVES *et al.*, 2017). Outros autores têm compreendido essa terminologia, como sinônimo de saúde (FLECK *et al.*, 1999). Nesse sentido, ressalta-se que saúde integra os domínios da qualidade de vida, ambos estão associados e possuem diversos pontos de intersecção, entretanto, o conceito de qualidade de vida transcende a sinonímia de saúde (FLECK, 2008).

De acordo com Minayo *et al.* (2000), qualidade de vida é uma ideia eminentemente humana, de modo abrangente, é empregada com o intuito de analisar quão bem estão sendo atendidas as necessidades humanas, assim como o grau em que as pessoas atingem a

satisfação ou insatisfação, em vários domínios da vida. Para Santin (2002) qualidade de vida, refere-se a algo bom, digno e positivo, devendo ser considerada como uma questão ética, que leve em consideração determinados aspectos da vida como felicidade, amor e liberdade, mesmo sendo estes fatores de difícil compreensão (TANI, 2002; SANTINI, 2002; ALMEIDA, 2010).

Outros autores, como Constanza *et al.* (2007) e Pereira (2012), referem que a percepção da QV passa pelas relações pessoais, valores, necessidades e tradições, incluindo elementos como localidade, vínculo religioso, espiritualidade, conhecimento sobre a organização da sociedade e seu usufruto como serviços de atenção primária à saúde, segurança e educação. Nesse sentido, Gill e Feistein (1994) preconizam que a qualidade de vida deva ser analisada a partir da percepção individual de cada um, uma vez que a interação do indivíduo com fatores históricos e culturais, em que ele esteja envolvido, além da classe social, a qual pertença, influenciam de maneiras distintas na percepção da qualidade de vida pelos diferentes sujeitos.

Portanto, percebe-se que a definição do constructo de qualidade de vida não é uma unanimidade, na literatura, ao contrário, é matéria de embates das diferentes abordagens. A multidisciplinaridade, utilização indiscriminada do termo, bem como os múltiplos sinônimos de qualidade de vida, na literatura, como “saúde”, “sentido da vida”, “felicidade”, “satisfação” e “bem-estar”, tornam a definição desse conceito uma tarefa labiríntica. Além disso, endossa a complexidade desta tarefa, o fato de ser esse um conceito que varia segundo a subjetividade, ou seja, pode ser modificado pela percepção pessoal e, ainda estar sujeito a alterações de parâmetros ao longo da vida (PASCHOAL, 2000).

Dessa forma, diante da necessidade de uma padronização na definição do conceito e do desenvolvimento de instrumentos de avaliação da qualidade de vida, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reuniu um grupo de especialistas de diversas regiões do mundo (*World Health Organization Quality of Life Group – WHOQOL Group*) para responder a essa demanda, com embasamento científico, numa perspectiva transcultural (CANAVARRO *et al.*, 2006; GORDIA *et al.*, 2011). Esse grupo obteve concordância sob quais seriam os aspectos fundamentais para elaboração do conceito de qualidade de vida: a subjetividade, a multidimensionalidade e a bipolaridade (presença de dimensões positivas e negativas). E definiram a qualidade de vida como “a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no

contexto de sua cultura e no sistema de valores em que vive e em relação a suas expectativas, seus padrões e suas preocupações” (THE WHOQOL GROUP, 1995).

Embora não haja consenso sobre o constructo qualidade de vida, a definição proposta pela OMS é a que melhor abarca o significado do termo sendo o mais aceito e utilizado pela comunidade científica. Esse conceito é apresentado num contexto amplo de qualidade de vida, que relaciona em uma teia complexa o meio ambiente com aspectos físicos, estado psicológico, nível de independência, relações sociais e as crenças pessoais.

Em síntese, a ideia de qualidade de vida se revela na navegação de um rio de acepções: numa margem relaciona-se às noções de desenvolvimento, capitalismo, globalização e ecologia humana. Na outra, com a compreensão do estado democrático de direito, direitos fundamentais, humanos e sociais. Isso navegando imerso em seu modo, condições e estilos de vida (CASTELLANOS, 1997). No que diz respeito à saúde, todas essas noções se unem numa direção, que aponta para uma construção social e coletiva da realidade de uma determinada sociedade, definindo padrões de conforto e tolerância como parâmetros, para si (MINAYO *et al.*, 2000). Dessa forma, a qualidade de vida varia sob o olhar do navegante, que, de posse de sua definição acerca desse constructo, determinará quais serão as coordenadas, no sentido da escolha do melhor marco conceitual e metodológico.

Nesse sentido, optou-se pela elaboração deste estudo na perspectiva do conceito de qualidade de vida da OMS, contudo considera-se necessário o contínuo debate das diversas escolas de pensamento, para desenvolvimento desse constructo. Uma vez que este poderá resultar no estabelecimento de novas práticas e processos de trabalho em saúde, além da ressignificação do processo saúde-doença, o que pode ser fundamental para a superação de modelos essencialmente biomédicos, que negligenciam aspectos socioeconômicos, psicológicos e culturais importantes nas ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação em saúde (SEIDL; ZANNON, 2004).

## **2.2 Envelhecimento populacional e a qualidade de vida no contexto de uma sociedade desigual**

Em aproximadamente 60 anos, a partir da década de 1960, uma sucessão de acontecimentos modificaram profundamente o perfil demográfico e epidemiológico brasileiro. O movimento de industrialização, urbanização e de êxodo rural e, ainda, a diminuição das taxas de natalidade e da mortalidade infantil contribuíram para a transformação de uma sociedade majoritariamente rural e tradicional, com famílias numerosas em uma sociedade principalmente urbana, com menos filhos e com novas conformações de família. Essas mudanças, aliadas ao aumento da expectativa de vida, geram transformações no padrão etário da população aumentando, cada vez mais, seu contingente de pessoas com 60 anos ou mais de idade (GEIB, 2012; KALACHE, 1987; MIRANDA *et al.*, 2016b)

Os países de capitalismo central foram os primeiros a experimentarem do envelhecimento populacional que ocorreu de forma lenta e progressiva, acompanhada por condições socioeconômicas favoráveis, possibilitando avanços em relação às situações de vida e bem estar geral da população, incluindo o segmento idoso (BRITO, 2007; DEBERT, 2012). Por outro lado nos países de capitalismo periférico, especialmente no Brasil, a intensa velocidade do processo de envelhecimento populacional não oferece tempo para, regiões que já apresentam intensos contrastes sociais, se adaptarem às consequências desse processo (KALACHE, 1987; KRELING, 2010; UNITED NATIONS, 2002) e, portanto, enfrentam dificuldades em lidar com a grande e crescente parcela da população idosa.

Segundo Veras (2012), as mudanças na pirâmide etária de países desenvolvidos ricos e industrializados, como a Inglaterra, ocorreram ao longo de mais de 100 anos, dispondo de recursos e tempo para se adaptarem as transformações, ao passo que, no contexto brasileiro, essas transformações sucederão em aproximadamente duas décadas (de 2011 a 2031) (BANCO MUNDIAL, 2011; VERAS, 2012; IBGE, 2016).

Desse modo, é possível inferir que o processo de envelhecimento não ocorre de forma homogênea no mundo, uma vez que suas origens e seu desenvolvimento ocorrem de distintas maneiras em contextos diversos. Por exemplo, na Nigéria, país africano com Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) muito baixo, a população idosa, com 65 anos ou mais,

não ultrapassa 0,5% da população, sendo que a idade média do contingente demográfico absoluto é de 15 anos. Enquanto que na Alemanha que conta com alto IDH, a população idosa chega a 17,5% do total da população e a idade média é de 46,3 anos (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD, 2014).

Essas discrepâncias são, também, apontadas por indicadores demográficos brasileiros, que decorrem, principalmente, da grande extensão territorial do Brasil e das significativas variações das suas regiões, efeito de fatores históricos, sociais, econômicos, políticos e culturais. Segundo dados do último censo, em 2010, a proporção de pessoas com 65 anos ou mais nas regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste era, respectivamente, de 4,6%, 5,8% e 7,2%, enquanto as regiões Sul e Sudeste, onde se concentram os maiores índices de desenvolvimento econômico, encontrava-se a maior proporção de idosos: ambos com 8,1%. Essas diferenças demográficas regionais colocam em evidência os distintos comportamentos espaciais decorrentes das desigualdades sociais, culturais e políticas que caracterizam o país (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE, 2015).

Concomitantemente ao processo de transição demográfica, os países também sofrem, em maior ou menor grau, as consequências da mudança do padrão epidemiológico, com o aumento da prevalência das doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) em detrimento das doenças infecto-parasitárias (DIP). Como apontado por Nunes et al. (2015), em um estudo com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios no Brasil, 63,5% dos idosos possuíam duas ou mais condições crônicas, demonstrando a alta prevalência das DCNT em idosos.

As DCNT são complexas, onerosas e demandam cuidados de saúde contínuos por parte dos idosos, podendo acarretar perda de autonomia, incapacidades, aumento do uso dos serviços de saúde e comprometimento da qualidade de vida, inclusive por fatores multicausais decorrentes do próprio envelhecimento (CHAIMOWICZ, 1997; DELLAROZA et al., 2013; VERAS, 2009).

Porém, nos países de capital periférico, inclusive o Brasil, a mudança do perfil epidemiológico, também, não tem ocorrido de acordo com o modelo experimentado pela maioria dos países desenvolvidos ricos e industrializados. Há uma sobreposição das etapas desse processo, resultando numa situação ambígua, em que persiste elevada a morbimortalidade tanto por DCNT quanto por DIP endêmicas e epidêmicas e outras doenças

emergentes e re-emergentes, além da violência e de outras causas externas (SCHRAMM, 2004).

Além disso, a população tem experimentado um aumento da incidência e prevalência das DCNT antes mesmo do início da velhice, com um padrão de "doenças pós-transição em circunstâncias pré-transitórias" (*post-transitional illnesses in pre-transitional circumstances*), resultante de condições de desigualdade de renda, disparidades no acesso aos cuidados de saúde e sociais (CHATTERJI, 2015). Para essas pessoas, a doença irá prevalecer por muito tempo e ao alcançar idades mais avançadas, terá afetada sua saúde com diminuição da sua capacidade e qualidade de vida. Esse padrão duplo é extremamente oneroso para o Estado, que precisa estabelecer o controle das doenças transmissíveis e a redução da mortalidade infantil, num contexto de altas taxas de DCNT que demandam estratégias para prevenção e tratamento das suas complicações (CHAIMOWICZ, 1997; MALTA, 2013).

Nesse contexto de transição demográfica e epidemiológica, não homogênea, o aumento da expectativa de vida dos brasileiros segue a mesma tendência. Segundo o IBGE (2016), a expectativa de vida, em 2010, era de 73,2 anos, passando para 75,8 anos em 2016. Projeções indicam que para o ano de 2040, em média, a população poderá viver 80,7 anos. Entre as regiões brasileiras é possível verificar grandes disparidades, enquanto nas regiões Sul e Sudeste as pessoas poderiam esperar viver, em 2016, em média, 75,5 e 77,2 anos, nas regiões Norte, Nordeste e Centro-oeste a expectativa de vida, ainda em 2016, era abaixo da média nacional, respectivamente 72; 72,8 e 74,9.

O ganho em expectativa de vida configura-se como consequência de conquistas sociais, como a diminuição da taxa de natalidade e mortalidade infantil, bem como o maior acesso a água tratada, esgoto, energia elétrica, a melhoria das habitações, avanços tecnológicos, evolução científica na área da saúde, melhoria de serviços básicos como saúde, educação e ampliação do acesso, mas principalmente, devido às melhorias nas condições de trabalho. Contudo esses avanços não atingiram toda a população e, portanto são também responsáveis pela manutenção das disparidades que permitem as grandes diferenças dentro do mesmo território (BARATA, 2009).

Contraditoriamente, ao mesmo tempo em que o processo de envelhecimento, com o aumento da expectativa de vida, se constitui em conquista social da população, trouxe, também, reflexos em diversos setores, configurando-se em um grande desafio ético-político,

por se tratar de um fenômeno derivado de situações intrínsecas da sociedade, como a exploração e a desigualdade social. Soma-se a esse desafio a complexidade do processo de envelhecimento, que apesar do ciclo biológico humano se assemelhar ao dos demais seres vivos, todos nascem, crescem e morrem, as diversas etapas da vida são social e culturalmente estabelecidas. Ou seja, as práticas, representações e concepções da velhice, bem como a posição social da pessoa idosa na comunidade e na família são construções sociais que diferem entre as distintas sociedades (MINAYO, 2002).

Por isso, os países têm buscado, cada vez mais, compreender o processo de envelhecimento populacional, buscando modos de manter seus cidadãos, com mais de 60 anos, funcionalmente independentes, autônomos e integrados na sociedade com participação nas questões sociais, econômicas e políticas (FERREIRA, 2012; KALACHE, 2008; VALER, 2015). Nesse sentido tem aumentado o interesse de pesquisadores da saúde, pelas questões relacionadas à qualidade de vida, valorizando a ampliação do olhar holístico, em detrimento da progressiva desumanização da saúde, decorrente do desenvolvimento tecnológico e dos avanços científicos da área. Dessa forma, negando o modelo biomédico, ainda predominante, indicadores como o aumento da expectativa de vida, sob a ótica da qualidade de vida, transcendem de uma informação numérica para uma complexa reflexão se, de fato, os anos adicionados à existência são vida ou apenas tempo.

Segundo Mendes et al. (2005), a sociedade não está preparada para a nova realidade social e epidemiológica que se impõe por meio da mudança do perfil demográfico e epidemiológico no país. Mesmo que as pessoas vivam mais, a qualidade de vida não tem acompanhado essa evolução. À medida que um indivíduo envelhece, sua qualidade de vida é fortemente determinada pela sua subjetividade e referenciada ao sistema de valores em que está imerso. Nesse sentido, avaliar a qualidade de vida na velhice implica a adoção de múltiplos critérios de natureza biológica, psicológica e sociocultural.

Apesar de recente, tem sido fomentado o interesse de pesquisadores pela avaliação da qualidade de vida em idosos (XAVIER et al., 2003). Como exemplo, Ganesh Kumar et al. (2014), em um estudo transversal, avaliaram qualidade de vida em uma amostra de 600 pessoas idosas, de um centro urbano na Índia, por meio do instrumento WHOQOL-bref. . Foi identificado que idade mais avançada, analfabetismo, baixa escolaridade, não receber pensão ou ser aposentado, ausência de cônjuge, atividades de vida diária prejudicada,

presença de distúrbios musculoesqueléticos e visuais estiveram associados à baixa qualidade de vida. Ainda, o domínio social foi o que recebeu menor escore.

Em outro estudo transversal, Rodrigues et al. (2017) também avaliaram a qualidade de vida em idosos, através do instrumento WHOQOL-bref, numa amostra de 2.149 pessoas, no município de Uberaba, Minas Gerais. Esses autores verificaram que o domínio físico foi o que mais explicou a qualidade de vida global. O aumento do número de morbidades e a depressão foram os maiores preditores de menores escores nos domínios. Os autores destacaram a necessidade de as equipes de saúde identificarem os idosos que apresentaram maior vulnerabilidade para o acometimento das variáveis associadas aos domínios com menores escores e, a partir disso, desenvolverem estratégias de promoção à QV, visando otimizar o cuidado prestado e suporte adequado.

Diante disso, para alcançar o envelhecimento bem sucedido, acompanhado de qualidade de vida e bem-estar é preciso, primeiramente, romper com a ideia de que para obter um envelhecimento saudável basta que as pessoas transformem seus hábitos individuais. Esse é um processo de múltiplos atores que devem ser corresponsabilizados, como o Estado e os profissionais de saúde e da assistência social. Sendo que a APS, nesse sentido, merece destaque na identificação da população mais vulnerável, no entendimento do contexto, da relação das pessoas com o meio ambiente e dos comportamentos adotados para com a sua saúde. Propondo, a partir disso, trabalho com equipes multiprofissionais, campanhas educativas, grupos operativos, busca ativa e outras ações que visem o envelhecimento com manutenção da boa qualidade de vida articulado com a garantia de direitos e cidadania (ALMEIDA-BRASIL, 2017).

### **2.3 Determinantes sociais da saúde: modelos teóricos-conceituais**

A concepção da saúde como um fenômeno social é produto de um extenso processo histórico. O modelo de determinação social da doença retoma a abordagem social da epidemiologia, na necessidade de desenvolvimento de um novo modelo explicativo para a determinação do processo saúde-doença, articulado aos processos que participam na produção de uma doença (ANDRADE et al., 2001).

Contudo, a intensificação dos debates, sobre as relações entre a saúde das populações e as desigualdades sociais em saúde, se deu após a ampliação das desigualdades e iniquidades sociais em todo o mundo (WHO, 2005; BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2007; GEIB, 2012). Consequências da redução dos gastos sociais e de saúde, devido à crise política e econômica em países industrializados, tanto desenvolvidos quanto em desenvolvimento, e os predominantemente agrícolas (BANCO MUNDIAL, 2008; FMI, 2010; OXFAM, 2014; UNFPA, 2017). Porém, as disparidades econômicas não são as únicas causas das iniquidades, muitas outras dimensões sociais, raciais, políticas e institucionais se alimentam mutuamente e, juntas, extinguem as chances de progresso para populações marginalizadas (UNFPA, 2017).

Esse debate passou a ocupar uma nova agenda no campo da produção científica e no debate técnico-político sobre saúde a partir da década de 1990. Em 2005, a ONU criou a *Commission on Social Determinants of Health* (Comissão sobre Determinantes Sociais da Saúde - CSDH), visando orientar ações e fomentar, em âmbito mundial, um movimento para superação das iniquidades. Essa comissão trouxe os DSS como as condições nas quais as pessoas vivem e trabalham que influenciam em sua saúde (WHO, 2007).

Todavia, alguns autores como Tarlov (1996), entendem os DSS de uma maneira mais sintética, como sendo as características sociais dentro das quais a vida transcorre. Outros, como o canadense Raphael (2004), ampliam o conceito dos DSS, entendendo que as condições sociais e econômicas influenciam não somente a saúde de indivíduos, mas também a saúde de comunidades e respectivos entornos. No Brasil, essa concepção foi ampliada pela Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS), englobando “os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população” (CNDSS, 2006).

Em resumo todas essas definições expressam a intenção de intervir nas iniquidades em saúde e os mecanismos pelos quais as condições do contexto social afetam a saúde e podem ser modificadas por ações específicas sobre os determinantes como renda, educação, ocupação, estrutura familiar, disponibilidade de serviços, saneamento, exposições a doenças, redes e apoio social, discriminação social e acesso a ações preventivas de saúde (GLEIB, 2012).

Diversos são os modelos que se propõe esquematizar a organização das relações entre as desigualdades e iniquidades sociais e os resultados na saúde. Entre estes modelos, a CNDSS (2006) resolveu adotar o de Dahlgren e Whitehead (1991), por sua simplicidade, fácil compreensão e clara visualização gráfica dos diversos DSS. Esse modelo tenta demonstrar as formas de atuação dos determinantes sociais de saúde sobre as iniquidades em saúde nos grupos sociais, distribuindo-os em camadas, conforme os níveis de abrangência (FIG. 1).



Figura 1 - Modelo de determinantes sociais da saúde de Dahlgren e Whitehead  
Fonte: Dahlgren e Whitehead (1991)

Trata-se de uma forma de explicar como as desigualdades sociais na saúde são resultantes “das interações entre os diferentes níveis de condições, desde o nível individual até o de comunidades, afetadas por políticas de saúde nacionais” (CDSS, 2005). Isto é, são identificados quatro níveis de atuação, que não se excluem e são inter-relacionados (BUSS; PELLEGRINI, 2007).

Tal modelo dispõe os DSS em quatro diferentes camadas. No primeiro nível, no centro da figura (FIG.1), estão posicionados os fatores individuais, como idade, sexo e fatores hereditários, ou seja, as características individuais que influenciam a saúde. A camada superior refere-se ao estilo de vida dos indivíduos, o que pode representar ainda

seu comportamento, em que suas atitudes e escolhas são influenciadas por outros determinantes. Acima da camada de estilo de vida, estão posicionadas as redes sociais e comunitárias que exercem poder de influência no comportamento pessoal da camada abaixo, para melhor ou pior. No nível mais externo da figura, estão apresentados os fatores relacionados às condições de vida e de trabalho, disponibilidade de alimentos e acesso a serviços essenciais. Essa camada aponta as situações em que pessoas em desvantagem social apresentam diferenciais de exposição e de vulnerabilidade aos riscos à saúde, como consequência de moradias inadequadas, exposição a condições mais perigosas ou estressantes de trabalho e acesso menor aos serviços. Finalizando, têm-se os macrodeterminantes, que são as condições econômicas, culturais e ambientais prevaletentes na sociedade e que influenciam todo o processo (CDSS, 2005; 2008).

São escassos os trabalhos que se dedicaram a explorar os determinantes sociais da saúde em idoso, não sendo possível, portanto, definir, por meio de evidências científicas quais determinantes tem maior impacto sobre a saúde e a qualidade de vida dessa população (GEIB, 2012; STIVAL *et al.*, 2015). Além disso, o modelo de Dahlgren e Whitehead ainda é pouco utilizado nos estudos da enfermagem, quando empregado é normalmente utilizado com foco em outros grupos populacionais (CUNHA *et al.*, 2015; ROCHA *et al.*, 2016; SUCUPIRA *et al.*, 2014).

#### **2.4 Interseção entre qualidade de vida, desigualdade social e de saúde e determinação social da saúde**

Apenas oito multimilionários, no planeta, detêm a mesma riqueza que somado os patrimônios da metade da população mais pobre do mundo. Ao mesmo tempo, mais de 700 milhões de pessoas vivem abaixo da linha da pobreza, com menos de US\$ 1,90 por dia (OXFAM, 2017), refletindo as desigualdades sociais impostas pelo modelo neoliberalista vigente.

No Brasil, profundamente marcado pelas divisões sociais, o panorama não é diferente. Apesar do crescimento econômico dos últimos anos, uma série histórica de Morgan (2017), aponta que, entre 2001 e 2015, os 10% mais ricos se apropriaram de 61% do crescimento econômico, enquanto a fatia dos 50% mais pobres foi de 18%. Dessa forma, à

medida que o observado enriquecimento do Brasil não tem sido distribuído de maneira igualitária, acaba por contribuir para a perpetuação de um país profundamente desigual (SCALON, 2011; SCALON e SALATA, 2012; 2016; SOUZA, 2009; 2010; 2013).

Porém, a desigualdade costuma ser vista somente como uma distribuição desequilibrada de riqueza ou renda. No entanto, trata-se de um fenômeno mais complexo, reforçado por diversas formas de disparidade – entre gênero, raça/etnia e zona rural e urbana. A desigualdade é multifacetada, sendo cada face constitui um sintoma – e a causa – de outra desigualdade (UNFPA, 2017).

Nesse sentido, exemplifica-se com o fato de que, nas Américas, embora, as mulheres tenham, em média, uma expectativa de vida ao nascer seis anos superior à dos homens, a situação social de muitas delas coloca em risco a qualidade de vida, expostas a discriminação, pobreza e violência. Além disso, aproximadamente 218 milhões de pessoas não contam com proteção contra o risco de doenças porque carecem de cobertura de saúde da seguridade social. Aproximadamente 100 milhões de pessoas não tem acesso aos serviços de saúde devido a sua localização geográfica, barreiras econômicas ou à ausência de centros de saúde próximos de seus lares ou locais de trabalho (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2007).

No Brasil, o aprofundamento dessas desigualdades contribui para a dissociação entre desenvolvimento e qualidade de vida, nas diferentes regiões do país, com intensidade diversa. Sendo que os estudos são unânimes ao afirmar que os piores índices de qualidade de vida são encontrados nas regiões Norte e Nordeste (FERNANDES, 2005; SILVEIRA, 2008; LEMOS, 1999).

Buss e Pellegrini (2006) buscaram compreender as relações entre a saúde das populações, as desigualdades nas condições de vida e o grau de desenvolvimento da trama de vínculos e associações entre indivíduos e grupos. Os autores constataram que, a desigualdade na distribuição de renda não é só nociva à saúde dos grupos mais pobres, mas é também nociva à saúde de todas as pessoas da sociedade. Em um país com alto grau de disparidade de renda, as pessoas de grupos com renda média apresentam saúde pior se comparadas com grupos de renda inferior, que vivem em uma sociedade mais igualitária. Seguindo essa tendência, o Japão não é o país com maior expectativa de vida do mundo

apenas por ser um dos mais ricos ou porque os japoneses fumam menos ou fazem mais exercício, mas sim porque é um dos países mais iguais do mundo.

As desigualdades sociais acompanham a pessoa durante toda a vida, em maior ou menor grau, contribuindo para a definição de suas escolhas, seu padrão de consumo e acesso a serviços como saúde, educação, rede de esgoto, água tratada e moradia (GEIB, 2012). Assim, as diferentes oportunidades ofertadas às pessoas ao longo da vida definem a heterogeneidade na velhice e determinam um envelhecimento não saudável com pior qualidade de vida. De modo que as condições sociais constituem “causas fundamentais” do processo saúde-doença, segundo viés sociológico, ao determinarem o acesso a importantes recursos que podem ser usados para evitar riscos ou minimizar consequências das doenças (FIGUEIREDO; SANTOS, 2011).

Além disso, a pessoa idosa, na sociedade capitalista, costuma ser tratada como algo descartável, um ser inútil, porque não produz mais, não estando inserido na força produtiva do mercado, como se o valor do ser humano se restringisse, essencialmente, à sua força de trabalho (CAROLIN *et al.*, 2010). Nesse contexto, tem-se a visão de que quando o ser humano se torna idoso, passa por um processo de "desinvestimento" político e social, que acarreta, muitas vezes, em exclusão social, fator que também é produtor de desigualdades (MINAYO, 2003).

Dessa forma, o incremento da população com 60 anos ou mais não pode ser visto apenas como mero problema demográfico: o envelhecimento e a velhice configuram-se como uma questão social (NETO, 2013; TEIXEIRA, 2008). A questão social sintetiza as desigualdades mediadas por disparidades nas relações de gênero, características étnico-raciais, relações com o meio ambiente e formações regionais, colocando em causa amplos segmentos da sociedade civil no acesso aos bens da civilização (IANNI, 1992).

Esse acesso desigual a recursos e fatores que influenciam a saúde, vinculados às vantagens e desvantagens de alguns grupos da sociedade em detrimento de outros, por circunstâncias e contextos sociais ou por meio de políticas públicas, produzem as desigualdades em saúde, que definem a saúde e a qualidade de vida das pessoas (AUGUSTO; COSTA, 1993). Quando essas desigualdades são sistemáticas, evitáveis e injustas, sob a perspectiva do conceito de justiça social, elas passam a ser denominadas iniquidades (SOLAR; IRWIN, 2010; WHITEHEAD, 1992). Essas iniquidades em saúde são causadas pelas

condições sociais em que as pessoas nascem, crescem, vivem, trabalham e envelhecem, as quais recebem a denominação de determinantes sociais da saúde (SOLAR; IRWIN, 2010; OMS, 2011).

Lima-Costa et al. (2003) no estudo “Desigualdade social e saúde entre idosos brasileiros” identificaram que, mesmo pequenas diferenças na renda mensal domiciliar *per capita* eram suficientemente sensíveis para identificar idosos com piores condições de saúde, menor mobilidade física e uso de serviços de saúde. Também identificaram que a relação entre pior nível socioeconômico e saúde eram mais visíveis em relação ao uso dos serviços de saúde e indicadores gerais da condição de vida, que são importantes expressões da qualidade de vida relacionada à saúde.

Frente a esse panorama compreende-se que o estado de saúde e a qualidade de vida variam segundo os grupos sociais. Podemos ressaltar alguns fatores determinantes, como sexo, idade, cor de pele, os quais influenciam diretamente a saúde do indivíduo e também diferenciam comportamentos mediados pelos estereótipos e preconceitos da sociedade; classe social, diferenciando comportamentos e estilo de vida, expondo os sujeitos de maneira diferencial a fatores de risco à saúde; nível de acesso a serviços de saúde, não só diretamente pelo aspecto financeiro, mas também pelo aspecto geográfico (BARATA, 2009; CAMPOS, 2015; GEIB, 2012).

No contexto dos determinantes sociais da saúde, a posição ocupada pelos indivíduos na sociedade possui íntima relação com sua saúde (OMS, 2011) e os comportamentos vão além das escolhas individuais, podendo ser considerados parte dos determinantes sociais quando são fortemente influenciados por informações, propagandas, pressão dos pares, possibilidade de acesso a alimentos saudáveis e espaços de lazer, entre outros (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2007; GEIB, 2012)

Nesse sentido, o envelhecimento populacional em países ainda em desenvolvimento, dependentes do capital externo, e imersos em crises econômicas e políticas, como o Brasil, tem sido um desafio imenso em proporcionar aos indivíduos um ambiente de menores desigualdades, para que estes alcancem a velhice com mais saúde e qualidade de vida (MIRANDA, 2016a). Além disso, para que as pessoas longevas possam vivenciar a velhice de uma forma mais digna, o desafio recai sobre a necessidade de maiores investimentos, criação e implantação de políticas públicas intersetoriais (FERREIRA, 2017; GEIB, 2012), a fim

de ampliar os direitos e o acesso a serviços e equipamentos sociais e de saúde, que entre outras ações, em conjunto, contribuirão para a oferta da atenção integral, melhores condições de vida, atenuando as desigualdades sociais (MIRANDA, 2016a).

# Método

---



### **3 Método**

#### **3.1 Delineamento do estudo**

Integrado ao estudo brasileiro “Envelhecimento e Doença Renal” (en-DoRen), a presente pesquisa, tem caráter transversal de base populacional, em âmbito regional, de uma amostra de pessoas idosas com idade igual ou superior a 60 anos, residentes em um dos nove distritos sanitários de Belo Horizonte, Minas Gerais.

#### **3.2 Local do estudo**

Esse estudo foi desenvolvido no município de Belo Horizonte, Minas Gerais, especificamente, na área de abrangência do Distrito Sanitário Noroeste (FIG. 2), que compõe uma das nove regiões administrativas do município. Essa região tem um perímetro de 36.874 km, e conta com uma população estimada de 331.362 habitantes. Atualmente, a rede de serviços públicos de atenção à saúde está estruturada com dezesseis unidades básicas de saúde (UBS), que têm suas respectivas áreas de abrangência estabelecidas com base nos setores censitários contíguos, considerando as barreiras geográficas, a malha viária e a população residente (BELO HORIZONTE, 2016).

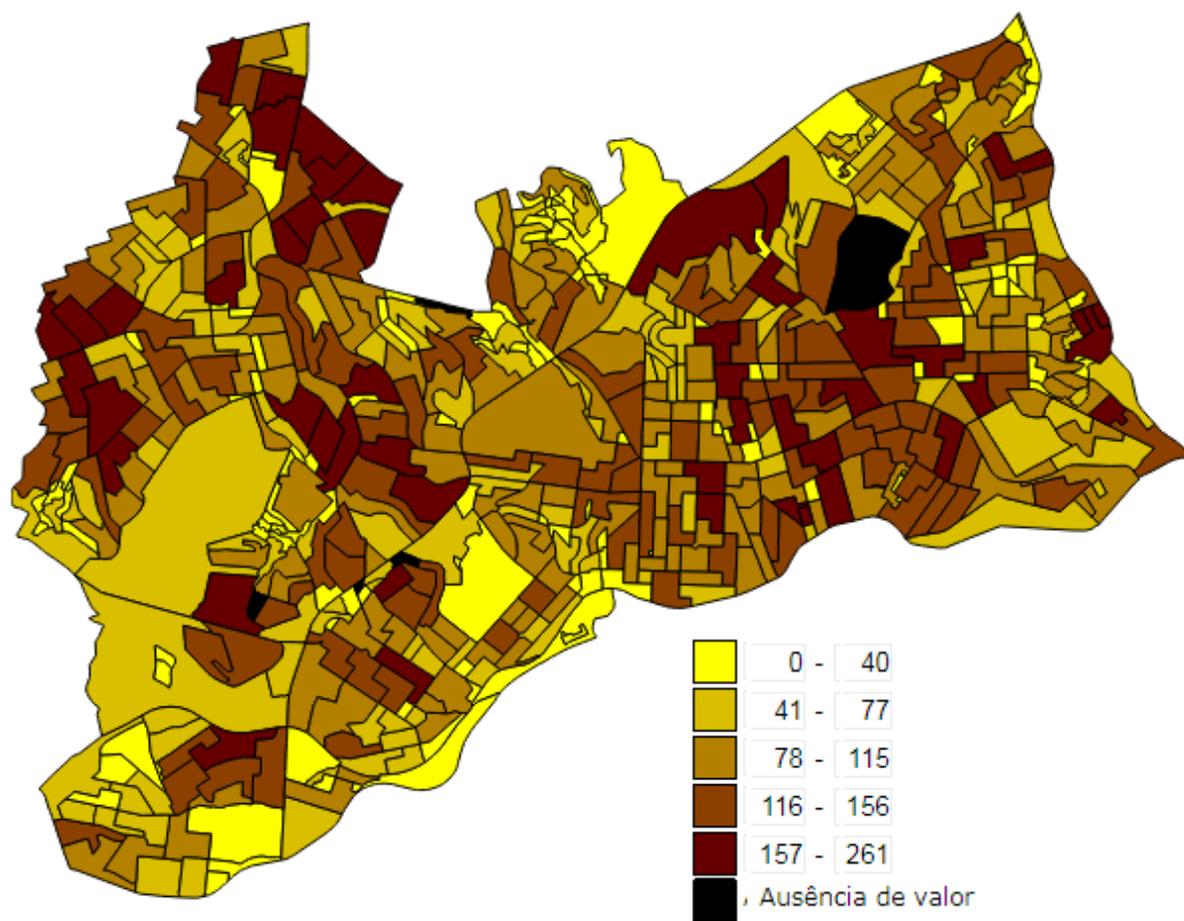


FIGURA 2 – Sinopse do Censo 2010. Pessoas residentes (60 anos ou mais). Distrito Sanitário Noroeste de Belo Horizonte, Minas Gerais

Fonte: IBGE, 2010

O Distrito Sanitário Noroeste foi eleito cenário dessa pesquisa, por ser dos distritos de Belo Horizonte o maior em número absoluto de pessoas idosas com 60 anos ou mais de idade ( $n = 44.801$  idosos) residentes e cadastrados nas áreas adscritas das unidades básicas de saúde (BELO HORIZONTE, 2010b). Além disso, essa região possui a menor taxa de crescimento populacional anual de Belo Horizonte, aproximadamente  $-0,08\%$ , justificando esse padrão da estrutura etária mais envelhecida.

### 3.3 Amostra do estudo

Para verificar se a amostra do estudo en-DoRen é capaz de avaliar a qualidade de vida em idosos, foi realizado um novo cálculo amostral por meio do método proposto por Lwanga e Lemeshow (1991) que requer das seguintes informações:

- a) proporção na população: P;
- b) nível de significância:  $100 (1-1X)\%$ ;
- c) precisão absoluta (em pontos percentuais): d.

Dessa forma, o cálculo amostral baseou-se na proporção de 79% de indivíduos cujo nível de qualidade de vida foi considerado satisfatório (TRENTINI, 2004), admitiu-se nível de significância de 5% e precisão de estimativa absoluta de cinco pontos percentuais, estimando um n de 255 idosos. Considerando 10% de possíveis perdas, a amostra final necessária para a presente análise foi de 281 idosos.

#### 3.3.1 Esquema amostral

Essa amostra probabilística foi selecionada por meio de aleatorização simples. Foi realizado sorteio com uma tabela de números aleatórios, de uma lista atualizada fornecida pela PRODABEL (2014). Sendo que essa lista continha todos os domicílios da regional Noroeste de Belo Horizonte, Minas Gerais.

Sabendo que o Distrito Sanitário Noroeste é composto por 461 setores censitários urbanos e 62.800 domicílios, o número de domicílios que deveriam compor a amostra foi estimado, observando a proporcionalidade da participação de cada setor censitário.

Quadro 1 - Domicílios, participação percentual na região Noroeste de Belo Horizonte, Minas Gerais e amostras necessárias para a pesquisa da qualidade de vida, segundo os setores censitários

Consolidado setores censitários Distrito Sanitário Noroeste, Belo Horizonte			
Código setor censitário	N domicílios	% domicílios	Amostra domicílios aleatorizados
310620005650001	83	0,132166	0,70
*	*	*	*
310620005650575	18	0,028662	0,15
<b>Total</b>	<b>62.800</b>	<b>100,0</b>	<b>528</b>

Nota: \* para simplificação da tabela, foi exemplificado apenas o primeiro e o último setor censitário (n=461 setores censitários). Os setores censitários com  $\leq 50$  domicílios foram agrupados em um único setor, devido à baixa participação percentual na região em estudo. Esse procedimento levou ao agrupamento de 106 setores censitários, representando 4,29% (2.693 domicílios) do número total de domicílios.

Fonte: en-DoRen (SILVA, 2017)

Posteriormente, para nortear o trabalho de campo, cada área de abrangência das unidades básicas de saúde, teve gerada uma lista com a identificação dos domicílios que deveriam ser percorridos.

Dessas 16 áreas a serem percorridas onze foram finalizadas: Ermelinda, Bom Jesus, São Cristóvão, Carlos Prates, João Pinheiro, Dom Bosco, Dom Cabral, Santos Anjos, Padre Eustáquio, Jardim Montanhês e Califórnia. Todavia houve a necessidade de exclusão de cinco áreas, devido à dificuldade de recrutamento nesses locais. Essas são áreas de alto risco e alto índice de violência, que impossibilitaram a presença dos pesquisadores: Pindorama, Glória, Pedreira Prado Lopes, Elza Martins e Jardim Filadélfia. A área excluída do estudo era composta, no total, por 91 setores censitários e 16.440 domicílios.

Após a exclusão das áreas de risco houve rearranjo dos domicílios a serem percorridos e ajustado o número de pessoas por cada área de abrangência, respeitando a proporcionalidade de cada microárea. Dessa forma, permaneceram no estudo 46.360 domicílios distribuídos em 370 setores censitários.

### 3.3.2 Critérios de inclusão e exclusão da amostra

Foram considerados como critérios de inclusão: pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, e residir nos domicílios sorteados. Os indivíduos com diagnóstico de doença renal crônica em estágio terminal, sob tratamento dialítico ou submetidos ao transplante renal foram excluídos da amostra (n= 3).

Dos 300 idosos envolvidos no estudo en-DoRen, houve uma perda de nove participantes por não terem respondido o questionário WHOQOL-bref.

A recusa foi caracterizada pela decisão negativa voluntária do idoso (ou do não consentimento do familiar responsável) em participar do estudo (n=312). Além disso, os domicílios sorteados que estavam fechados ou com a ausência do idoso no momento da abordagem, os pesquisadores retornaram à residência por até três vezes em dias e horários distintos, procedendo à exclusão do domicílio no caso de frustração das tentativas.

Quando o domicílio sorteado não atendia os critérios de inclusão foi adotado o critério de seleção de três domicílios à direita, três residências à esquerda.

### 3.4 Coleta de dados

O período de coleta de dados se estendeu entre 26 de agosto de 2014 e 1 de novembro de 2016. As entrevistas foram realizadas no domicílio dos participantes, nos dias úteis, e inclusive aos sábados, no período diurno e esporadicamente no período noturno, por uma equipe previamente treinada, composta por duas enfermeiras pesquisadoras e seis bolsistas de iniciação científica. Maiores detalhes dos procedimentos de coleta de dados, consultar a Fig. 3.

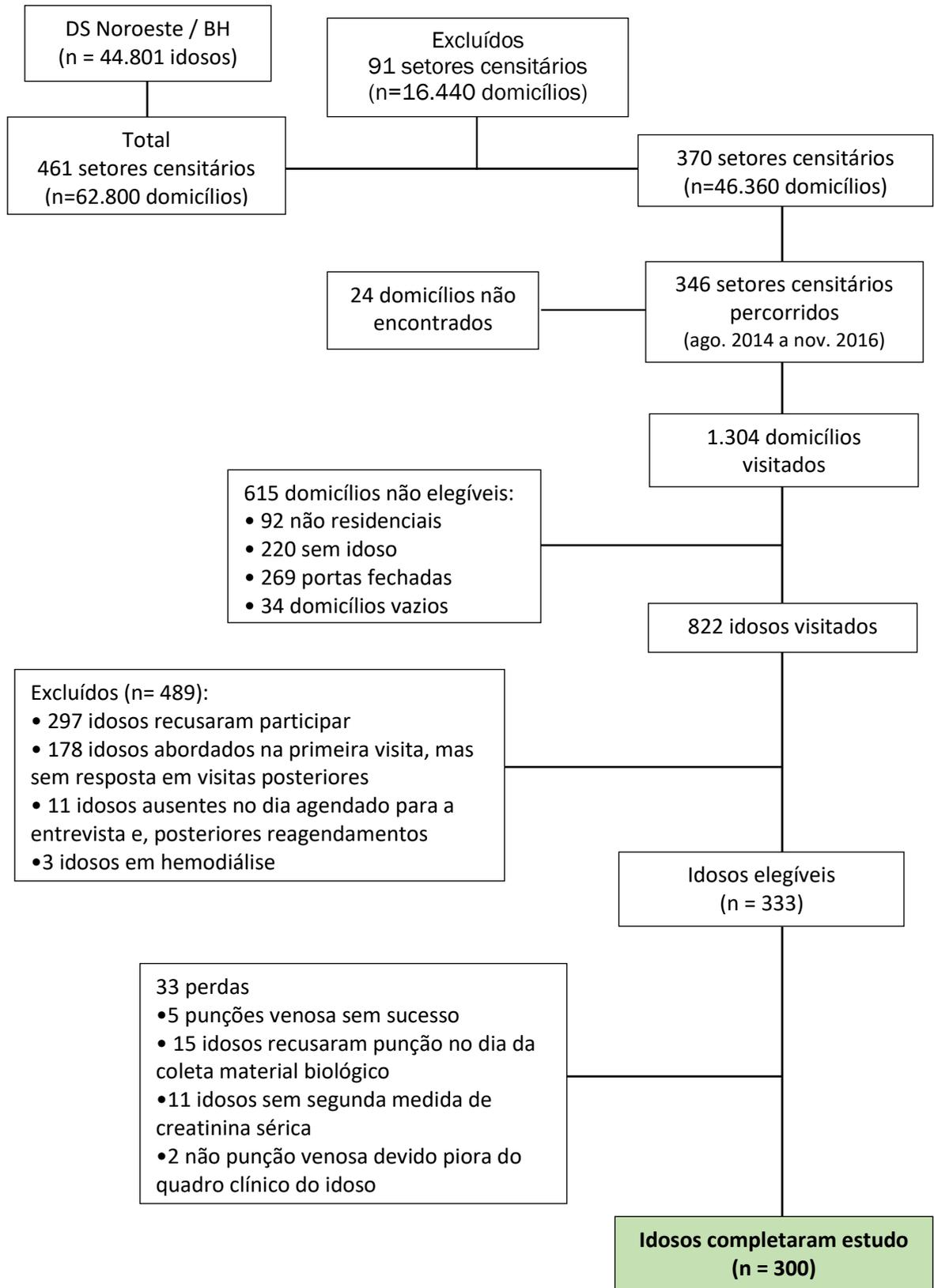


Figura 3- Fluxograma do estudo en-DoRen. Distrito Sanitário Noroeste, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014-2017

Nota: DS – Distrito Sanitário; BH – Belo Horizonte.

Fonte: Estudo en-DoRen (SILVA, 2017)

Para a presente análise, elegeram-se as seguintes variáveis extraídas do banco de dados do estudo en-DoRen: sociodemográficas (sexo, faixa etária, cor de pele autodeclarada, situação conjugal, religião, escolaridade, renda familiar, aposentadoria, trabalha atualmente, arranjo domiciliar, número de pessoas no domicílio, relação morador/cômodo), clínicos (sobrepeso/obesidade, cobertura de saúde), comportamentais (uso abusivo de álcool, tabagismo, atividade física e restrição alimentar autorreferida), escores da qualidade de vida geral e seus domínios.

Para avaliação do uso abusivo de álcool foi utilizado o instrumento validado no Brasil *The Alcohol Use Disorders Identification Test-Consumption* (AUDIT-C) (BUSH *et al.*, 1998). O ponto de corte  $\geq 4$  em homens e  $\geq 3$  em mulheres é indicativo de provável abuso de álcool.

Para avaliação da QV foi utilizado o questionário WHOQOL-bref, que foi traduzido e validado no Brasil por Fleck *et al.* (1999), a partir de um estudo com 250 pacientes do Hospital das Clínicas de Porto Alegre, RS, e em 50 voluntários saudáveis, desenvolvido pelo Grupo de Estudos em Qualidade de Vida da OMS no Brasil, pertencente ao Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sob a coordenação do Dr. Marcelo Pio de Almeida (OMS, 1998b, c).

A escolha desse instrumento é justificada pela literatura, que mostra boa resposta do instrumento à qualidade de vida dos idosos (HWANG *et al.*, 2003; MEIRELLES *et al.*, 2010). Durante a entrevista, foram seguidas as recomendações da OMS sobre os procedimentos de aplicação do WHOQOL-bref. Com 26 itens, o instrumento tem suas duas primeiras questões direcionadas à avaliação da percepção da qualidade de vida geral (QVG) e das condições de saúde e as 24 restantes representam cada uma das 24 facetas que compõe o instrumento original (WHOQOL-100), contemplando quatro domínios: físico, psicológico, relações sociais, e meio ambiente (OMS, 1998a).

Diferente do WHOQOL-100 em que cada uma das 24 facetas é avaliada a partir de quatro questões, no WHOQOL-bref cada faceta é avaliada por apenas uma questão, aquela que mais altamente se correlacionou com o escore total, calculado pela média de todas as facetas (OMS, 1998a). O WHOQOL-bref possui cinco escalas de respostas do tipo Likert, que variam de “muito ruim a muito bom” (escala de avaliação), “muito insatisfeito a muito satisfeito” (escala de avaliação), “nada a extremamente” (escala de intensidade), “nada a

completamente” (escala de capacidade) e “nunca a sempre” (escala de frequência) (FLECK et al., 1999).

Cada domínio é composto por questões cujas pontuações das respostas variam entre 1 e 5, e posteriormente transformadas em uma escala de pontuação de 0 a 100, conforme indicação da sintaxe desenvolvida pelo grupo WHOQOL (OMS, 1998). O escore médio em cada um dos domínios indica a percepção do indivíduo quanto à sua satisfação em cada um dos aspectos em sua vida, relacionando-se com sua qualidade de vida. Ressalta-se que quanto maior a pontuação, melhor essa percepção. As características psicométricas do WHOQOL-bref preencheram os critérios de consistência interna, validade discriminante, validade de critério, validade concorrente e fidedignidade teste-reteste. Esse instrumento alia um bom desempenho psicométrico com praticidade de uso o que lhe coloca como uma alternativa útil para ser usado em estudos que se propõe avaliar qualidade de vida no Brasil (FLECK et al., 2000).

Para esta análise, a avaliação de boa qualidade de vida foi definida a partir do ponto de corte do escore QVG  $\geq 60$ , proposto por Silva et al. (2014). Em síntese, a definição desse ponto de corte é proveniente da definição de dois grupos extremos e simultâneos em relação à percepção da QV e satisfação com a saúde (QV boa/satisfeito - inclui todos os indivíduos que responderam ter [muito] boa QV e se sentem [muito] satisfeitos com a sua saúde; e QV ruim/insatisfeito - inclui aqueles que responderam ter [muito] ruim QV e se sentem [muito] insatisfeitos com a sua saúde) (SILVA et al., 2014).

### **3.5 Variáveis do estudo**

#### **3.5.1 Variável dependente**

Consistiu nas duas primeiras questões que avaliam a percepção global da qualidade de vida e de saúde e nos quatro domínios (físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente) do instrumento WHOQOL-bref. Posteriormente, o escore QVG foi categorizado em QVG  $\geq 60$  e QVG  $< 60$ .

### 3.5.2 Variáveis independentes

As variáveis independentes foram categorizadas conforme explicitado no Quadro 2, e agrupadas conforme determinantes sociais de saúde.

QUADRO 2 - Descrição das variáveis independentes

(Continua)

Variável	Descrição	Categoria
<b>Determinantes individuais</b>		
Sexo	Sexo	0 – Masculino 1 – Feminino
Faixa etária	Idade (anos completos)	0 – 60-64 1- 65-74 2 – 75 ou mais
Cor de pele autodeclarada	Cor de pele autodeclarada (branca, preta, parda, amarela, indígena)	0 – Não branca (preta, parda, amarela, indígena) 1 – Branca
<b>Determinantes proximais</b>		
Tabagismo	Uso de tabaco	0 – Não fumante 1 – Fumante atual 2 – Ex-fumante
Uso abusivo de álcool	Escores AUDIT-C	0 – Não (<4 homem e < 3 mulher) 1 – Sim (≥ 4 homem e ≥ 3 mulher)
Atividade física	Pratica algum tipo de atividade física	0 – Nunca 1 – 1-3 x/semana 2 – 4-7 x/semana
Restrição alimentar autorreferida	Faz restrição alimentar de sal, açúcar e gordura animal	0 – Não 1 – Sim
<b>Influência das redes sociais</b>		
Arranjo domiciliar	Arranjo domiciliar	0 – Mora sozinho 1 – Mora com cônjuge 2 – Arranjo misto
Situação conjugal	Situação conjugal	0 – Ausência de cônjuge (solteiro, viúvo, separado, divorciado) 1 – Presença de cônjuge (casado, união consensual)
<b>Determinantes intermediários</b>		
Escolaridade	Escolaridade (anos de estudo completos)	0 – 0-3 1 – 4-8 2 – 9 ou mais
Religião	Religião (católica, protestante, espírita, afro-brasileira, testemunha de Jeová, ateu, outras)	0 – Não católico (protestante, espírita, afro-brasileira, testemunha de Jeová, ateu, outras) 1 – Católico

(Conclusão)

Variável	Descrição	Categoria
Trabalha atualmente	Participante encontra-se inserido no mercado de trabalho (formal ou informal)	0 – Não 1 – Sim
Aposentadoria	Participante recebe aposentadoria	0 – Não aposentado 1 – Invalidez 2 – Outros motivos (idade, tempo de serviço, pensão)
<b>Determinantes intermediários</b>		
Renda mensal	Renda mensal (salário mínimo; moeda real)	0 - ≤ 3 1 - > 3
Relação morador/cômodo	Relação morador/cômodo	0 - ≥ 1 1 - < 1
Cobertura de saúde	Cobertura de saúde	0 -Público 1 -Privado

### 3.6 Processamento e análise dos dados

Os dados foram inseridos e analisados por meio do programa estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS, versão 23.0, Chicago, IL, USA). Inicialmente, os dados foram analisados por meio de técnicas descritivas, expressadas em frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%), média  $\pm$  desvio padrão e medianas com seus respectivos intervalos interquartílicos (IQ Q25-75) conforme normalidade dos dados. Análise de normalidade para as variáveis contínuas foi testada pelo teste de Shapiro-Wilk. Teste de correlação de Spearman's-Rho do escore QVG e seus domínios foram realizados. Para melhor visualização do grau de dispersão entre os escores de QVG e os quatro domínios foram solicitados gráficos de dispersão pela planilha eletrônica *Excel* (versão 2016).

A avaliação da distribuição das medianas dos escores dos domínios WHOQOL-bref segundo os determinantes sociais da saúde foi utilizado o teste H de Kruskal-Wallis, e nos casos de três ou mais grupos independentes com diferença estatística ( $p < 0,05$ ), foi identificado a diferença pelo método *pairwise* de comparação por pares.

Para identificação dos determinantes sociais de saúde associados à boa qualidade de vida procedeu-se a análise univariada, por meio das diferenças das proporções (Teste de qui-

quadrado de Pearson), e obtido os *odds ratio* bruto e seus IC95%. Posteriormente, as variáveis que obtiveram valores  $p < 0,20$  na análise univariada foram requeridas na análise de regressão logística com entrada forçada (*enter*). O nível de significância nesta etapa de análise foi de 5%, e o resultado final foi expresso em *odds ratio* ajustado e seus IC95%. O ajuste do modelo final foi testado pelo teste de Hosmer Lemeshow ( $R^2$  de Cox e Snell = 0,098;  $R^2$  de Nagelkerke = 0,156).

Também foi construída uma curva *Receiver-Operating Characteristic* (ROC) e seus IC95%, determinando a capacidade diagnóstica do ponto de corte QVG acima ou abaixo do valor 60 como teste de rastreamento para pessoas idosas em predizer (muito) boa QV e (muito) satisfeito com sua saúde ou o contrário, definindo o grupo com pior percepção de QV e satisfação com a saúde.

### **3.7 Aspectos éticos e legais**

O projeto desta pesquisa atendeu os preceitos éticos e legais da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2013), o qual dispõe normas para pesquisas envolvendo seres humanos. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (ANEXO A), sob o Parecer n. 373.680 e pelo Comitê de Ética da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (ANEXO B), sob o Parecer n. 448.308.

Foi obtido a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO C), e garantido confidencialidade e anonimato dos participantes.

# Resultados

---



## 4 Resultados

### 4.1 Análise descritiva dos determinantes sociais da saúde

A amostra estudada foi composta por 291 pessoas idosas. As características das variáveis referentes aos determinantes sociais de saúde estão dispostas por blocos, de acordo com o modelo proposto por Dahlgren e Whitehead (Tabela 1).

No bloco dos determinantes individuais o sexo feminino foi predominante (66,7%), bem como a autodeclaração de cor de pele não branca (56,4%). A idade mediana dos idosos foi de 71 anos (IQ 65-79), variando de 60 a 97 anos.

No grupo dos determinantes proximais observou-se que 198 idosos (68%) referiram não praticar nenhum tipo de atividade física. Considerando o consumo de tabaco e álcool, 10% dos idosos fumavam atualmente, 30,6% eram ex-tabagistas e 17,9% apresentavam grau abusivo de uso do álcool. Em relação à restrição alimentar autodeclarada, a maioria dos idosos afirmou restringir o sal (85,9%), o açúcar (62,2%) e a gordura animal (71,8%) da alimentação.

Entre as características das variáveis do bloco de influência das redes sociais destacou-se que 16,5% dos participantes moravam sozinhos. Aproximadamente metade da amostra referiu ter de 3 a 4 pessoas residentes no domicílio.

Já no grupo dos determinantes intermediários evidenciou-se que apenas 32,0% dos idosos possuíam 9 anos ou mais de estudo. Aproximadamente um quarto da amostra ainda trabalhava (22,7%) e 85,5% eram aposentados, destes, 9,6% por invalidez. Sobre a renda familiar, 40,2% possuía renda maior que três salários mínimos e a maioria (90%) convivia com uma relação morador/cômodo inferior a 1. Além disso, pouco mais da metade da amostra (51,9%) possuía cobertura de plano de saúde privado.

Tabela 1 – Características das variáveis referentes aos determinantes sociais de saúde em idosos.  
Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291)

(Continua)

<b>Determinantes Sociais de Saúde</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>IC 95%(L.I.)</b>	<b>IC 95%(L.S.)</b>
<i>Determinantes Individuais</i>				
<b>Sexo</b>				
Feminino	194	66,7	61,2	72,1
Masculino	97	33,3	27,9	38,8
<b>Faixa etária (anos)</b>				
60-64	67	23,0	18,2	27,9
65-74	112	38,5	32,9	44,1
75 ou mais	112	38,5	32,9	44,1
<b>Cor de pele autodeclarada</b>				
Não branca	164	56,4	50,6	62,1
Branca	127	43,6	37,9	49,4
<i>Determinantes proximais</i>				
<b>Tabagismo</b>				
Não fumante	173	59,5	53,8	65,1
Fumante	29	10,0	6,5	13,4
Ex-fumante	89	30,6	25,3	35,9
<b>Uso abusivo de álcool<sup>a</sup></b>				
Não	239	82,1	77,7	86,6
Sim	52	17,9	13,4	22,3
<b>Atividade física</b>				
Nunca	198	68,0	62,7	73,4
1-3 x/semana	44	15,1	11,0	19,3
4-7 x/semana	49	16,8	12,5	21,2
<b>Restrição alimentar autorreferida</b>				
Sal	250	85,9	81,9	89,9
Açúcar	181	62,2	56,6	67,8
Gordura animal	209	71,8	66,6	77,0
<i>Influência das redes sociais</i>				
<b>Arranjo familiar</b>				
Mora sozinho	48	16,5	12,2	20,8
Mora com cônjuge	31	10,7	7,1	14,2
Arranjo misto	212	72,9	67,7	78,0
<b>Situação conjugal</b>				
Ausência de cônjuge	150	51,5	45,8	57,3
Presença de cônjuge	141	48,5	42,7	54,2
<i>Determinantes intermediários</i>				
<b>Escolaridade (anos)</b>				
0-3	56	19,2	14,7	23,8
4-8	142	48,8	43,0	54,6
9 ou mais	93	32,0	26,6	37,3
<b>Religião</b>				
Não católico	80	27,5	22,3	32,7
Católico	211	72,5	67,3	77,7

Determinantes Sociais de Saúde	n	%	(Conclusão)	
			IC 95%(L.I.)	IC 95%(L.S.)
<b>Trabalha atualmente</b>				
Não	225	77,3	72,5	82,2
Sim	66	22,7	17,8	27,5
<b>Aposentadoria</b>				
Não aposentado	42	14,4	10,4	18,5
Invalidez	28	9,6	6,2	13,0
Outros motivos	221	75,9	71,0	80,9
<b>Renda familiar (s.m.)<sup>b</sup></b>				
≤ 3	174	59,8	54,1	65,5
> 3	117	40,2	34,5	45,9
<b>Relação morador/cômodo</b>				
≥ 1	29	10,0	6,5	13,4
< 1	262	90,0	86,6	93,5
<b>Cobertura de saúde</b>				
Público	140	48,1	42,3	53,9
Privado	151	51,9	46,1	57,7

Nota: AUDIT-C: *Alcohol Use Disorders Identification Test-Consumption*; IC: Intervalo de Confiança; L.I. - limite inferior; L.S. - limite superior; s.m.: salário mínimo.

<sup>a</sup>Escore AUDIT-C ≥ 4 para sexo masculino e ≥ 3 para sexo feminino sugere provável abuso de bebida alcoólica.

<sup>b</sup> Salário mínimo em 2014 era R\$724,00; R\$788,00 em 2015 e R\$880,00 em 2016.

#### 4.2 Análise descritiva dos escores de QVG e os domínios do WHOQOL-BREF

A seguir, na Tabela 2, são apresentados os resultados da análise descritiva dos escores dos domínios do WHOQOL-bref e da Qualidade de Vida Geral. Constatou-se que o escore médio da QVG foi de 70,9 (DP ± 12,6). Ressalta-se que todos os domínios apresentaram pontuação máxima, alcançando o escore 100,0 (melhor qualidade de vida), contudo, o domínio Relações sociais obteve escore mínimo 8,3 (pior qualidade de vida). E ainda o domínio meio ambiente obteve mediana com menor valor, abaixo da média de QVG.

Tabela 2 - Análise descritiva dos escores da qualidade de vida geral e seus domínios obtidos pelo instrumento WHOQOL-bref. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291)

Domínio	Mediana	IQ25-75	Valor mínimo	Valor máximo
Físico	75,0	60,7-82,1	17,9	100,0
Psicológico	75,0	60,0-83,3	16,7	100,0
Relações sociais	75,0	66,7-83,3	8,3	100,0
Meio ambiente	65,6	56,3-75,0	25,0	100,0
QVG <sup>a</sup>	70,9	12,6	31,3	98,4

Nota: IQ - intervalo interquartil; QVG - Qualidade de Vida Geral; WHOQOL-bref - *World Health Organization Quality of Life*.

<sup>a</sup> Medidas de tendência central expressas em média ± desvio padrão (distribuição paramétrica dos dados).

Para melhor visualização das medidas de tendência central dos escores QVG e seus domínios, consultar o Gráfico 1.

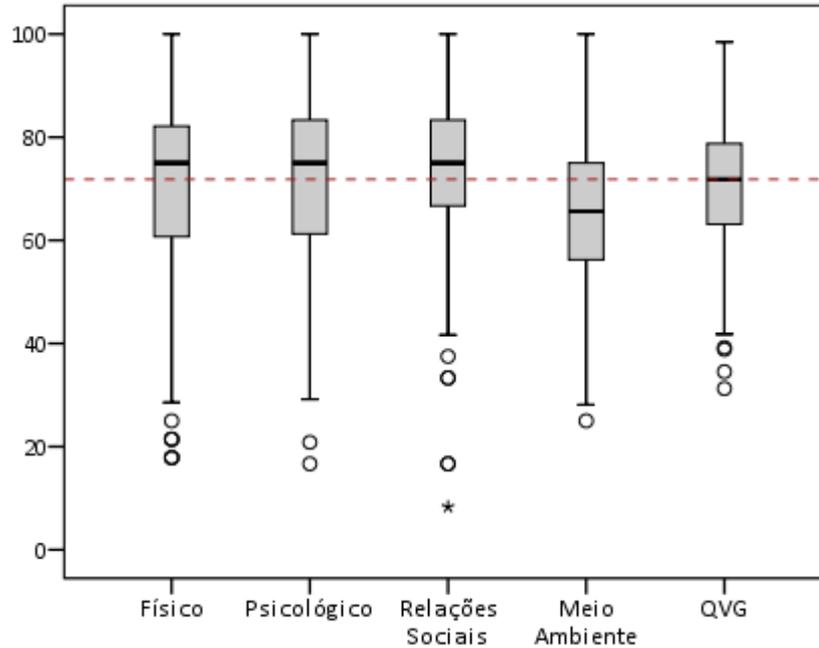


Gráfico 1 - Boxplot dos escores da qualidade de vida geral e seus domínios obtidos pelo instrumento WHOQOL-bref. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291)

Nota: QVG - Qualidade de Vida Geral; WHOQOL-bref - *World Health Organization Quality of Life*.

No boxplot abaixo (GRAF. 2), verificou-se que todos os domínios foram diretamente associados ao escore de QVG (quanto maior o escore QVG, maior o escore dos domínios). Sendo que o domínio psicológico foi o que mais explicou os escores da QVG ( $R^2= 0,703$ ) e o domínio de Relações Sociais, ao contrário, foi o que pior explicou ( $R^2= 0,47778$ ), evidenciado também pela maior dispersão dos dados.

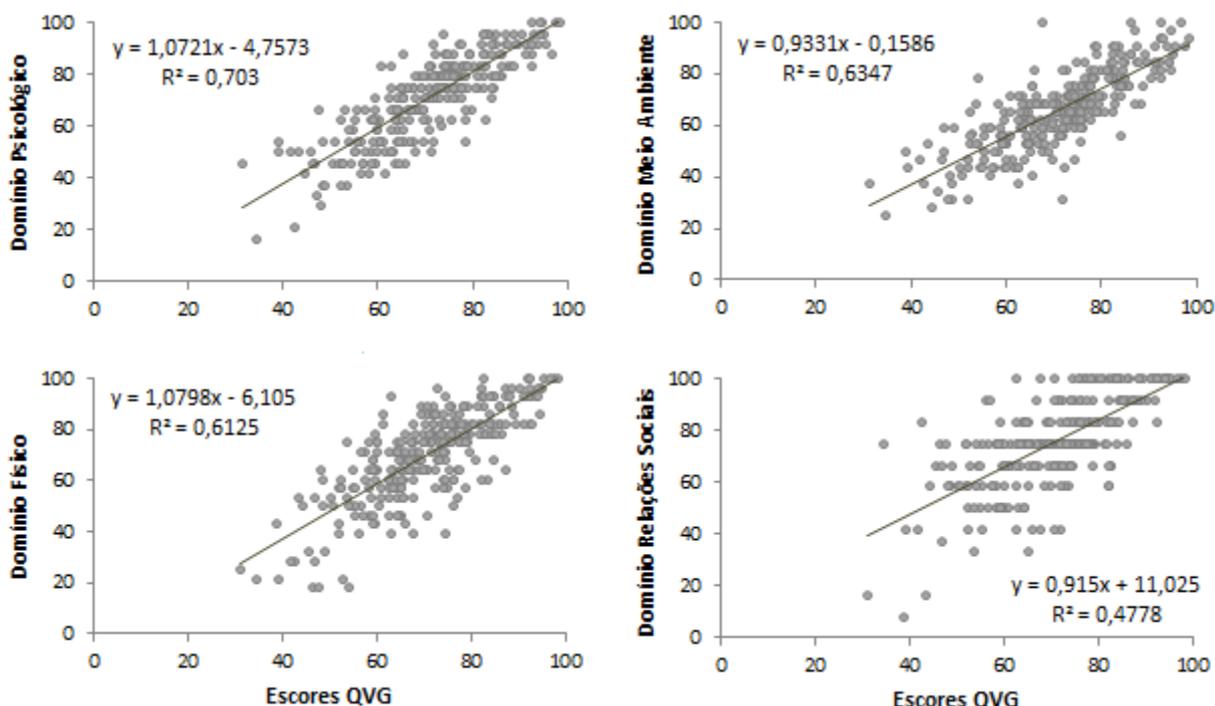


Gráfico 2 - Gráficos de dispersão entre os escores de qualidade de vida geral e seus domínios obtidos pelo instrumento WHOQOL-bref. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291)

Nota: QVG - Qualidade de Vida Geral; WHOQOL-bref - *World Health Organization Quality of Life*.

Em adição às análises, observou-se que os quatro domínios foram significativamente correlacionados com o escore QVG, sendo o menos e o mais correlacionado os domínios Relações Sociais ( $r = 0,681$ ; correlação moderada) e Psicológico ( $r = 0,839$ ; correlação forte). Também foi identificada correlação fraca entre os domínios Relações Sociais e Físico ( $r = 0,295$ ;  $p < 0,001$ ).

Tabela 3 - Correlação de Spearman's-Rho entre os escores de qualidade de vida geral e seus domínios do WHOQOL-bref. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291)

	Domínios WHOQOL-bref				QVG
	Físico	Psicológico	Relações sociais	Meio ambiente	
Físico	1,000	0,613*	0,295*	0,469*	0,759*
Psicológico		1,000	0,412*	0,594*	0,839*
Relações Sociais			1,000	0,474*	0,681*
Meio Ambiente				1,000	0,789*
QVG					1,000

Nota: \* $p < 0,001$ ; QVG - Qualidade de Vida Geral; WHOQOL-bref - *World Health Organization Quality of Life-bref*.

Escala de classificação Rho - (r): < 0,2: correlação muito fraca e desprezível; 0,2 a 0,39: correlação fraca; 0,4 a 0,69: correlação moderada; 0,7 a 0,89: correlação forte; 0,9 a 1,0: correlação muito forte a perfeita (BRYMAN; CRAMER, 1992).

#### **4.2.1 Análise univariada entre os escores dos domínios WHOQOL-bref e determinantes sociais da saúde**

A análise da associação univariada, entre os domínios do WHOQOL-bref e os determinantes sociais da saúde, está disposta nas tabelas 4, 5 e 6. Os extremos de idade se diferiram quanto aos escores do domínio Relações sociais ( $p = 0,036$ ), sendo que os indivíduos mais longevos (75 ou mais anos) obtiveram maiores escores em relação aos idosos mais jovens (60-64 anos). Na camada dos determinantes proximais, os participantes sedentários obtiveram menores escores nos domínios físico ( $p = 0,024$ ) e psicológico ( $p = 0,001$ ) em comparação àqueles que praticavam atividade física 1-3x/semana. No bloco de Influência das redes sociais nenhuma variável obteve diferença estatística para nenhum dos domínios. Na camada dos determinantes intermediários, quanto maior escolaridade ( $p = 0,017$ ), maior era a percepção de qualidade de vida, em função do domínio meio ambiente e, ainda, aqueles que possuíam plano de saúde privado ( $p = 0,006$ ) apresentaram maiores escores para esse domínio, do que aqueles que usufruíam apenas do Sistema Único de Saúde (SUS). Além disso, os idosos que se mantinham inseridos no mercado de trabalho ( $p = 0,003$ ) apresentaram maiores escores para domínio físico, do que aqueles que não exerciam atividade laboral.

Tabela 4- Distribuição dos escores dos domínios WHOQOL-bref segundo os *determinantes individuais e influência das redes sociais* do modelo de determinação social de saúde. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291)

Determinantes Sociais de Saúde	Escores dos domínios WHOQOL-bref <sup>a</sup>			
	Físico	Psicológico	Relações Sociais	Meio Ambiente
<i>Determinantes Individuais</i>				
<b>Sexo</b>				
Feminino	71,4 (57,1-82,1)	75,0 (58,3-83,3)	75,0 (66,7-85,4)	65,6 (56,3-75,0)
Masculino	75,0 (64,3-82,1)	75,0 (62,5-83,3)	75,0 (66,7-87,5)	68,8 (56,3-78,1)
p-valor	0,359	0,670	0,463	0,281
<b>Faixa etária (anos)</b>				
60-64	75,0 (64,3-82,1)	75,0 (58,3-87,5)	75,0 (58,3-83,3) <sup>b</sup>	65,6 (53,1-75,0)
65-74	75,0 (60,7-82,1)	70,8 (58,3-79,2)	75,0 (66,7-89,6)	65,6 (56,3-75,0)
75 ou mais	67,9 (57,1-82,1)	75,0 (62,5-83,3)	75,0 (75,0-91,7) <sup>b</sup>	68,3 (57,7-75,0)
p-valor	0,103	0,290	<b>0,041</b>	0,735
<b>Cor de pele autodeclarada</b>				
Não branca	71,4 (60,7-82,1)	75,0 (58,3-83,3)	75,0 (66,7-89,6)	66,7 (56,3-75,0)
Branca	75,0 (60,7-82,1)	75,0 (62,5-83,3)	75,0 (66,7-83,3)	65,6 (53,1-75,0)
p-valor	0,853	0,891	0,311	0,473
<i>Influência das redes sociais</i>				
<b>Arranjo domiciliar</b>				
Mora sozinho	75,0 (60,7-84,8)	75,0 (59,4-83,3)	75,0 (66,7-81,3)	62,5 (56,3-68,8)
Mora com cônjuge	78,6 (60,7-82,1)	75,0 (58,3-79,2)	75,0 (66,7-91,7)	65,6 (53,6-71,9)
Arranjo misto	71,4 (58,0-82,1)	75,0 (62,5-83,3)	75,0 (66,7-91,7)	68,3 (56,3-78,1)
p-valor	0,771	0,802	0,267	0,299
<b>Situação conjugal</b>				
Ausência de cônjuge	75,0 (60,7-82,1)	75,0 (61,9-83,3)	75,0 (66,7-85,4)	65,6 (56,3-75,0)
Presença de cônjuge	71,4 (57,1-82,1)	75,0 (58,3-83,3)	75,0 (66,7-87,5)	65,6 (56,3-75,0)
p-valor	0,300	0,693	0,808	0,823

Nota: WHOQOL-bref - *World Health Organization Quality of Life*.

<sup>a</sup> Valores dos escores expressos em mediana (intervalo interquartilico).

<sup>b</sup> p=0,036.

Tabela 5 - Distribuição dos escores dos domínios WHOQOL-bref segundo os *determinantes proximais* do modelo determinação social de saúde. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291)

(Continua)

Determinantes Sociais de Saúde	Escores dos domínios WHOQOL-bref <sup>a</sup>			
	Físico	Psicológico	Relações Sociais	Meio Ambiente
<i>Determinantes proximais</i>				
<b>Tabagismo</b>				
Não fumante	75,0 (60,7-82,1)	75,0 (62,5-83,3)	75,0 (66,7-83,3)	68,8 (59,4-76,6)
Fumante	71,4 (57,1-78,6)	66,7 (52,1-77,1)	75,0 (66,7-87,5)	65,6 (54,7-76,6)
Ex-fumante	67,9 (57,1-82,1)	70,8 (58,3-83,3)	75,0 (66,7-91,7)	62,5 (53,1-75,0)
p-valor	0,346	0,086	0,878	0,198
<b>Uso abusivo de álcool<sup>b</sup></b>				
Não	71,4 (60,7-82,1)	75,0 (58,3-83,3)	75,0 (66,7-83,3)	65,6 (56,3-75,0)
Sim	78,6 (57,1-84,8)	75,0 (62,5-83,3)	75,0 (66,7-91,7)	68,8 (56,3-80,5)
p-valor	0,237	0,631	0,511	0,267
<b>Atividade física</b>				
Nunca	71,4 (57,1-82,1) <sup>c</sup>	70,8 (54,2-79,2) <sup>d</sup>	75,0 (66,7-83,3)	65,6 (53,1-75,0)
1-3 x/semana	78,6 (65,2-85,7) <sup>c</sup>	79,2 (67,7-87,5) <sup>d</sup>	75,0 (75,0-91,7)	68,8 (59,4-81,3)
4-7 x/semana	75,0 (64,3-82,1)	75,0 (66,7-83,3)	75,0 (66,7-83,3)	68,8 (60,9-71,9)
p-valor	<b>0,014</b>	<b>0,001</b>	0,216	0,200
<b>Restrição de sal</b>				
Não	75,0 (62,5-85,7)	70,8 (60,4-87,5)	75,0 (58,3-91,7)	65,6 (59,4-78,1)
Sim	71,4 (60,7-82,1)	75,0 (59,6-83,3)	75,0 (66,7-83,3)	65,6 (56,3-75,0)
p-valor	0,278	0,656	0,322	0,549
<b>Restrição de açúcar</b>				
Não	75,0 (60,7-83,0)	75,0 (61,5-84,4)	75,0 (66,7-91,7)	68,8 (59,4-78,1)
Sim	71,4 (57,1-82,1)	75,0 (59,2-83,3)	75,0 (66,7-83,3)	65,6 (56,3-75,0)
p-valor	0,098	0,380	0,898	0,071

(Conclusão)

Determinantes Sociais de Saúde	Escore dos domínios WHOQOL-bref <sup>a</sup>			
	Físico	Psicológico	Relações Sociais	Meio Ambiente
<b>Restrição de gordura animal</b>				
Não	75,0 (63,4-82,1)	70,8 (57,3-83,3)	75,0 (66,7-91,7)	64,1 (53,1-75,0)
Sim	75,0 (57,1-82,1)	75,0 (62,5-83,3)	75,0 (66,7-83,3)	65,6 (56,7-75,0)
p-valor	0,503	0,985	0,495	0,277

Nota: WHOQOL-bref - *World Health Organization Quality of Life*.

<sup>a</sup> Valores dos escores expressos em mediana (intervalo interquartilico).

<sup>b</sup> Escore AUDIT-C  $\geq 4$  para sexo masculino e  $\geq 3$  para sexo feminino sugere provável abuso de bebida alcoólica.

<sup>c</sup>  $p=0,024$ .

<sup>d</sup>  $p=0,001$ .

Tabela 6 - Distribuição dos escores dos domínios WHOQOL-bref segundo os *determinantes intermediários* do modelo de determinação social de saúde. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291)

(Continua)

Determinantes Sociais de Saúde	Escore dos domínios WHOQOL-bref <sup>a</sup>			
	Físico	Psicológico	Relações Sociais	Meio Ambiente
<i>Determinantes intermediários</i>				
<b>Escolaridade (anos)</b>				
0-3	67,9 (54,5-78,6)	75,0 (54,2-83,3)	75,0 (66,7-89,6)	62,5 (56,3-74,2)
4-8	71,4 (57,1-82,1)	70,8 (57,3-80,2)	75,0 (66,7-85,4)	64,1 (53,1-75,8) <sup>b</sup>
9 ou mais	75,0 (64,3-82,1)	75,0 (66,7-83,3)	75,0 (66,7-87,5)	68,8 (62,5-75,0) <sup>b</sup>
p-valor	0,099	0,101	0,517	<b>0,015</b>
<b>Religião</b>				
Não católico	75,0 (60,7-85,7)	75,0 (62,5-82,3)	75,0 (66,7-83,3)	65,6 (56,3-75,0)
Católico	75,0 (60,7-82,1)	75,0 (58,3-83,3)	75,0 (66,7-91,7)	65,6 (56,3-75,0)
p-valor	0,562	0,568	0,946	0,682
<b>Trabalha atualmente</b>				
Não	71,4 (57,1-82,1)	75,0 (58,3-83,3)	75,0 (66,7-87,5)	65,6 (56,3-75,0)
Sim	78,6 (70,5-85,7)	75,0 (66,7-84,4)	75,0 (66,7-85,4)	65,6 (59,4-75,8)
p-valor	<b>0,003</b>	0,133	0,148	0,427
<b>Aposentadoria</b>				
Não aposentado	78,6 (56,3-83,0)	75,0 (57,3-84,4)	75,0 (66,7-91,7)	68,8 (55,5-78,1)
Invalidez	60,7 (46,4-77,7)	66,7 (50,0-83,3)	75,0 (68,8-89,6)	62,5 (53,9-71,9)
Outros motivos	75,0 (60,7-82,1)	75,0 (62,5-83,3)	75,0 (66,7-83,3)	65,6 (56,3-75,0)
p-valor	0,054	0,502	0,520	0,520
<b>Renda familiar (s.m.)<sup>c</sup></b>				
≤ 3	71,4 (57,1-82,1)	75,0 (54,2-83,3)	75,0 (66,7-91,7)	65,6 (53,1-75,0)
> 3	75,0 (64,3-82,1)	75,0 (62,5-83,3)	75,0 (66,7-83,3)	68,8 (59,4-75,0)
p-valor	0,143	0,288	0,223	0,115

(Conclusão)

Determinantes Sociais de Saúde	Escore dos domínios WHOQOL-bref <sup>a</sup>			
	Físico	Psicológico	Relações Sociais	Meio Ambiente
<b>Relação morador/cômodo</b>				
≥ 1	75,0 (55,4-83,9)	75,0 (58,3-83,3)	75,0 (66,7-83,3)	59,4 (51,6-78,1)
< 1	71,4 (60,7-82,1)	75,0 (59,6-83,3)	75,0 (66,7-91,7)	65,6 (56,3-75,0)
p-valor	0,692	0,983	0,370	0,354
<b>Cobertura de saúde</b>				
Público	75,0 (57,1-82,1)	70,8 (54,2-83,3)	75,0 (66,7-91,7)	62,5 (53,1-75,0)
Privado	75,0 (60,7-82,1)	75,0 (62,5-83,3)	75,0 (66,7-83,3)	68,8 (59,4-75,0)
p-valor	0,939	0,098	0,594	<b>0,006</b>

Nota: WHOQOL-bref - *World Health Organization Quality of Life*.

<sup>a</sup> Valores dos escores expressos em mediana (intervalo interquartilico).

<sup>b</sup> p=0,017.

<sup>c</sup> Salário mínimo em 2014 era R\$724,00; R\$788,00 em 2015 e R\$880,00 em 2016.

### 4.3 Análise univariada entre qualidade de vida e determinantes sociais de saúde

A Tabela 7 dispõe as variáveis por blocos dos determinantes sociais da saúde segundo o escore de QVG com ponto de corte <60, sugestivo de pior QV e insatisfação com a saúde (QV ruim/insatisfeito), e  $\geq 60$ , indicativo de melhor QV e satisfação com a saúde (QV boa/satisfeito). Os participantes alocados no grupo QV ruim/insatisfeito (QVG < 60) eram mais propensos a não praticar atividade física, ter tido o contato com o tabaco em algum momento de sua vida, receber benefício da previdência social devido invalidez e ausência de plano de saúde privado.

Tabela 7 - Associação univariada entre qualidade de vida e determinantes sociais de saúde em idosos. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291)

Determinantes Sociais de Saúde	QVG < 60		QVG $\geq$ 60		OR <sub>bruto</sub> (IC95%)	p-valor <sup>a</sup>
	n	%	n	%		
(Continua)						
<i>Determinantes Individuais</i>						
<b>Sexo</b>						
Masculino	19	33,9	78	33,2	1,0 (ref.)	
Feminino	37	66,1	157	66,8	1,03 (0,56-1,91)	0,916
<b>Faixa etária (anos)</b>						
60-64	14	25,0	53	22,6	1,0 (ref.)	
65-74	23	41,1	89	37,9	1,02 (0,48-2,16)	0,954
75 ou mais	19	33,9	93	39,6	1,29 (0,60-2,79)	0,512
<b>Cor de pele autodeclarada*</b>						
Não branca	36	64,3	128	54,5	1,0 (ref.)	
Branca	20	35,7	107	45,5	1,50 (0,82-2,75)	0,185
<i>Determinantes proximais</i>						
<b>Tabagismo*</b>						
Não fumante	25	44,6	148	63,0	1,0 (ref.)	
Fumante	8	14,3	21	8,9	0,44 (0,18-1,11)	0,083
Ex-fumante	23	41,1	66	28,1	0,48 (0,26-0,92)	<b>0,026</b>
<b>Uso abusivo de álcool<sup>b</sup></b>						
Não	47	83,9	192	81,7	1,0 (ref.)	
Sim	9	16,1	43	18,3	1,17 (0,53-2,57)	0,696
<b>Atividade física*</b>						
Nunca	47	83,9	151	64,3	1,0 (ref.)	
1-3 x/semana	6	10,7	38	16,2	1,97 (0,78-4,95)	0,149
4-7 x/semana	3	5,4	46	19,6	4,77 (1,42-16,05)	<b>0,012</b>

Determinantes Sociais de Saúde	(Conclusão)					
	QVG < 60		QVG ≥ 60		OR <sub>bruto</sub> (IC95%)	p-valor <sup>a</sup>
	n	%	n	%		
<b>Restrição alimentar autorreferida (não ref.)</b>						
Sal*	45	80,4	205	87,2	1,67 (0,78-3,58)	0,187
Açúcar	36	64,3	145	61,7	0,90 (0,49-1,64)	0,720
Gordura animal	40	71,4	169	71,9	1,02 (0,54-1,95)	0,942
<i>Influência das redes sociais</i>						
<b>Situação conjugal*</b>						
Ausência de cônjuge	24	42,9	126	53,6	1,0 (ref.)	
Presença de cônjuge	32	57,1	109	46,4	0,65 (0,36-1,17)	0,149
<b>Arranjo domiciliar</b>						
Mora sozinho	7	12,5	41	17,4	1,0 (ref.)	
Mora com cônjuge	7	12,5	24	10,2	0,59 (0,18-1,87)	0,367
Arranjo misto	42	75,0	170	72,3	0,69 (0,29-1,65)	0,405
<i>Determinantes intermediários</i>						
<b>Escolaridade (anos)*</b>						
0-3	12	21,4	44	18,7	1,0 (ref.)	
4-8	34	60,7	108	46,0	0,87 (0,41-1,83)	0,706
9 ou mais	10	17,9	83	35,3	2,26 (0,91-5,65)	0,080
<b>Religião</b>						
Não católico	14	25,0	66	28,1	1,0 (ref.)	
Católico	42	75,0	169	71,9	0,85 (0,44-1,67)	0,642
<b>Trabalha atualmente</b>						
Não	46	82,1	179	76,2	1,0 (ref.)	
Sim	10	17,9	56	23,8	1,44 (0,68-3,04)	0,339
<b>Aposentadoria*</b>						
Não aposentado	6	10,7	36	15,3	1,0 (ref.)	
Invalidez	12	21,4	16	6,8	0,22 (0,07-0,70)	<b>0,010</b>
Outros motivos	38	67,9	183	77,9	0,80 (0,32-2,04)	0,644
<b>Renda familiar (s.m.)<sup>c*</sup></b>						
≤ 3	39	69,6	135	57,4	1,0 (ref.)	
> 3	17	30,4	100	42,6	1,70 (0,91-3,18)	0,097
<b>Relação morador/cômodo</b>						
≥ 1	7	12,5	22	9,4	1,0 (ref.)	
< 1	49	87,5	213	90,6	1,38 (0,56-3,42)	0,483
<b>Cobertura de saúde*</b>						
Público	35	62,5	105	44,7	1,0 (ref.)	
Privado	21	37,5	130	55,3	2,06 (1,13-3,76)	<b>0,018</b>

Nota: AUDIT-C: *Alcohol Use Disorders Identification Test-Consumption*; IC: Intervalo de Confiança; s.m.: salário mínimo; \*: Determinantes que entraram no modelo multivariado (regressão logística), por terem p < 0,20 (critério para inclusão).

<sup>a</sup> p-valor: diferenças das proporções (Teste de qui-quadrado de Pearson).

<sup>b</sup> Escore AUDIT-C ≥ 4 para sexo masculino e ≥ 3 para sexo feminino sugere provável abuso de bebida alcoólica.

<sup>c</sup> Salário mínimo em 2014 era R\$724,00; R\$788,00 em 2015 e R\$880,00 em 2016.

### 4.3.1 Análise multivariada entre qualidade de vida e determinantes sociais de saúde

Os determinantes sociais da saúde que alcançaram significância estatística com  $p < 0,20$ , na análise univariada, entraram no modelo multivariado: cor de pele autodeclarada (determinantes individuais); tabagismo, atividade física e restrição alimentar de sal (determinantes proximais); situação conjugal (influências sociais); renda familiar, escolaridade, aposentadoria e cobertura de saúde (determinantes intermediários).

Na Tabela 8 são apresentados os determinantes sociais da saúde que através da regressão logística se mostraram significativos no modelo, evidenciando que possam ser possíveis preditores de qualidade de vida geral, entre os grupos de idosos que obtiveram escores QVG  $< 60$  e QVG  $\geq 60$ .

Tabela 8 - Determinantes sociais de saúde associados à qualidade de vida por meio da análise de regressão logística. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291)

Variável	b	OR	IC 95%	p-valor
<b>Atividade física</b>				
Nunca		1,00 (ref.)		
1-3 x/semana	0,27	1,31	0,49-3,46	0,588
4-7 x/semana	1,40	4,07	1,14-14,54	<b>0,031</b>
<b>Tabagismo</b>				
Não fumante		1,00 (ref.)		
Fumante	-0,56	0,57	0,21-1,55	0,272
Ex-fumante	-0,84	0,43	0,22-0,86	<b>0,017</b>
<b>Aposentadoria</b>				
Não aposentado		1,00 (ref.)		
Invalidez	-1,99	0,14	0,04-0,47	<b>0,002</b>
Outros motivos	-0,48	0,62	0,23-1,63	0,333
<b>Cobertura de saúde</b>				
Público		1,00 (ref.)		
Privado	0,66	1,93	1,01-3,71	<b>0,048</b>

Nota: IC 95% - intervalo de confiança de 95%; OR – odds ratio.  $R^2$  de Cox e Snell = 0,098;  $R^2$  de Nagelkerke = 0,156.

Após o ajuste por meio do modelo multivariado proposto, os determinantes que se associaram significativamente com o escore de QVG  $\geq 60$ , foram apenas os determinantes proximais (atividade física 4-7x/semana [OR=4,07; IC95% 1,14-14,54] e ex-fumante [OR=0,43; IC 95% 0,22-0,86]) e os determinantes intermediários (aposentadoria por invalidez [OR=0,14; IC95% 0,04-0,47] e cobertura de saúde privado [OR=1,93; IC95% 1,01-3,71]). Destes, foram diretamente associadas à QVG  $\geq 60$  a atividade física e cobertura de saúde

privado e inversamente associado ao tabagismo e à aposentadoria por invalidez. Além disso, perderam significância estatística os determinantes individuais: cor de pele autodeclarada; proximais: restrição alimentar de sal; Influência das redes sociais: situação conjugal; intermediários: escolaridade e renda familiar. O ajuste do modelo foi satisfatório ( $R^2$  de Cox e Snell = 0,098;  $R^2$  de Nagelkerke= 0,156).

#### 4.4 Medidas de capacidade diagnóstica do escore QVG

Inicialmente, considerando os grupos de QV/Satisfação propostos neste estudo, na Tabela 9 encontram-se as frequências para as variáveis WHOQOL-1 e WHOQOL-2 por grupos de QV/satisfação. Nota-se que dos 11 idosos com qualidade de vida (muito) ruim, 9 (81,8%) encontravam-se (muito) insatisfeitos com a sua saúde, constituindo o grupo G6 (QV ruim/insatisfeito). Dos 220 idosos com QV (muito) boa, 162 (73,6%) encontravam-se (muito) satisfeitos com a sua saúde, formando o grupo G5 (QV boa/satisfeito).

Tabela 9 - Frequência para as variáveis WHOQOL-1 e WHOQOL-2 por grupos de qualidade de vida/satisfação. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291)

Variável	WHOQOL-2										Total	
	(a)		(b)		(c)		(d)		(e)			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>WHOQOL-1</b>												
[a]	2 <sup>a</sup>	50,0	1 <sup>a</sup>	25,0	0 <sup>c</sup>	0,0	0 <sup>c</sup>	0,0	1 <sup>c</sup>	25,0	4	100
[b]	2 <sup>a</sup>	28,6	4 <sup>a</sup>	57,1	1 <sup>c</sup>	14,3	0 <sup>c</sup>	0,0	0 <sup>c</sup>	0,0	7	100
[c]	1 <sup>c</sup>	1,7	10 <sup>c</sup>	16,7	18 <sup>c</sup>	30,0	28 <sup>c</sup>	46,7	3 <sup>c</sup>	5,0	60	100
[d]	2 <sup>c</sup>	1,3	8 <sup>c</sup>	5,2	34 <sup>c</sup>	21,9	88 <sup>b</sup>	56,8	23 <sup>b</sup>	14,8	155	100
[e]	0 <sup>c</sup>	0,0	2 <sup>c</sup>	3,1	12 <sup>c</sup>	18,5	26 <sup>b</sup>	40,0	25 <sup>b</sup>	38,5	65	100
<b>Total</b>	7	2,4	25	8,6	65	22,3	142	48,8	52	17,9	291	100

WHOQOL: *World Health Organization Quality of Life*

<sup>a</sup>G6 - Qualidade de vida ruim/insatisfeito (n= 9).

<sup>b</sup> G5 - Qualidade de vida boa/satisfeito (n= 162).

<sup>c</sup> Indefinido (n= 120).

(a) muito insatisfeito; (b) insatisfeito; (c) nem satisfeito / nem insatisfeito; (d) satisfeito; (e) muito satisfeito.

[a] Muito ruim; [b] ruim; [c] nem ruim nem boa; [d] boa; [e] muito boa.

A capacidade diagnóstica do escore QVG, utilizando o ponto crítico 60 em categorizar corretamente as pessoas idosas como possuidores de QV boa/satisfeito no grupo G5 (QVG  $\geq$  60) e o grupo oposto (G6), com pior QV/insatisfação (QVG < 60) é visualizado na Tabela 10.

Tabela 10 - Indicadores de capacidade diagnóstica do escore qualidade de vida geral segundo pontos de corte definidos para rastreamento de qualidade de vida nos grupos de qualidade de vida/satisfação. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291)

Variáveis	G5			G6		
	Sim	Não	Total	Sim	Não	Total
QVG $\geq$ 60	Sim	154 <sup>a</sup>	81 <sup>b</sup>	235		
	Não	8 <sup>c</sup>	48 <sup>d</sup>	56		
<b>Total</b>		162	129	291		
QVG < 60	Sim			7 <sup>a</sup>	49 <sup>b</sup>	56
	Não			2 <sup>c</sup>	233 <sup>d</sup>	235
<b>Total</b>				9	282	291

Indicadores de capacidade diagnóstica	G5 (%)	G6 (%)
	(ponto de corte $\geq$ 60)	(ponto de corte <60)
Sensibilidade (a/[a+c])	95,06	77,78
Especificidade (d/[b+d])	37,21	82,62
Valor preditivo positivo (a/[a+b])	65,53	12,50
Valor preditivo negativo (d/[c+d])	85,71	99,15
Razão de verossimilhança positivo (S/[1-E])	1,51	4,48
Razão de verossimilhança negativo ([1-S]/E)	0,13	0,27

QVG: Qualidade de vida geral;

G5: Qualidade de vida boa/satisfeito;

G6: Qualidade de vida ruim/insatisfeito.

O GRAF. 3 representa os pontos de corte, baseados no escore QVG dos grupos G5 e G6, propostos pela curva ROC. A análise da curva ROC indicou o valor crítico 60 como o melhor ponto de corte para avaliação da percepção de qualidade de vida e satisfação com a saúde. A área sob a curva foi 0,807, com sensibilidade de 95,06% e especificidade de 37,21% para um ponto de corte de QVG superior ou igual a 60 pontos em idosos pertencentes ao

grupo G5; e sensibilidade de 77,78% e especificidade de 82,62% para um ponto de corte de QVG inferior a 60 pontos em idosos pertencentes ao grupo G6.

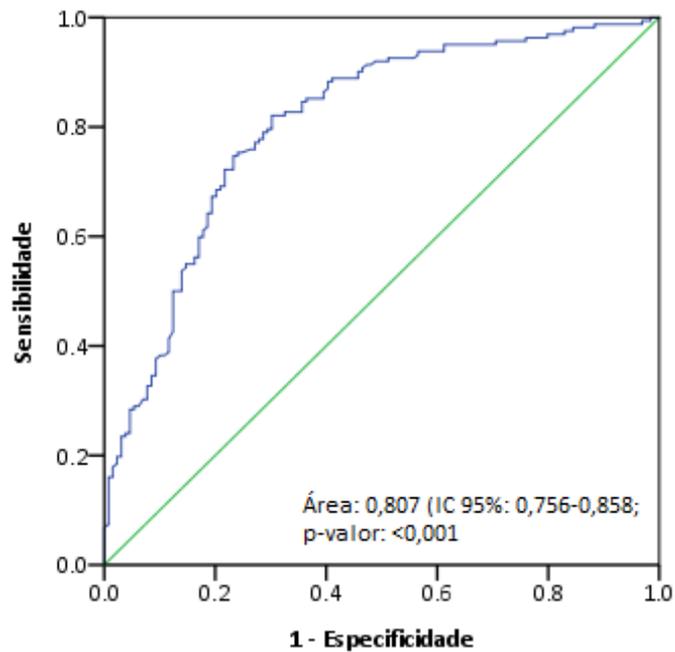


Gráfico 3 - Curva *Receiver-Operating Characteristic* demonstrando a sensibilidade e especificidade de pontos de corte para prever qualidade de vida boa/satisfeito (G5) ou qualidade de vida ruim/insatisfeito (G6). Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014 a 2016. (n = 291)

# Discussão

---



## 5 DISCUSSÃO

Considerando a multidimensionalidade do conceito de qualidade de vida, é notória a influência dos determinantes sociais da saúde na qualidade de vida das pessoas, sobretudo, dos idosos. As características do contexto social imputam disparidades injustas e situações de vantagens e desvantagens que persistem durante todo o percurso da vida e os resultados se acumulam no indivíduo, modulando seu estado de saúde e sua qualidade de vida. Culminando, assim, em uma velhice fortemente determinada pelas iniquidades.

### 5.1 Características dos determinantes sociais da saúde

O modelo de Dahlgren e Whitehead (1991) categoriza os determinantes sociais de saúde em diversos níveis, enfatizando, exatamente, a relevância de fatores não clínicos sobre a situação de saúde das pessoas e populações. Desse modo, para a discussão, retomase o modelo proposto por Dahlgren e Whitehead (1991) como marco conceitual para a discussão das análises a seguir.

#### 5.1.1 Primeira camada: determinantes individuais

Considerando os determinantes individuais, verificou-se expressivo número de idosos com 75 anos ou mais (38,5%), equiparado a outros estudos brasileiros envolvendo população idosa (LUZ *et al.*, 2014; MORETTO *et al.*, 2016). Esse resultado confirma o maior crescimento relativo, apontado pelo IBGE (2002), do estrato formado por indivíduos com 75 anos ou mais de idade, quando comparado ao total da população idosa.

Com efeito, a idade cronológica, por si só, não é capaz de definir o estado de saúde e o grau de dependência, contudo, as idades mais longevas, tem sido determinantes para o adoecimento e a pior qualidade de vida, como apontado em estudos prévios (BARBOSA, 2007; FONTES *et al.*, 2013). Mesmo porque as idades mais avançadas acumulam, durante os anos, os efeitos das oportunidades díspares, permeadas por um contexto das desigualdades em saúde, aumentando sua vulnerabilidade (FONTES *et al.*, 2013; GEIB, 2012).

Nesse estudo, verificou-se a predominância do sexo feminino, em relação ao masculino (66,7%; vs 33,3%), resultado frequentemente constatado pela literatura, tanto nacional quanto internacional (CONFORTIN *et al.*, 2017; ESTEVES *et al.*, 2017; SHIBAYAMA *et al.*, 2018; SILVA *et al.*, 2018). A feminilização da velhice é um fenômeno mundial caracterizado pela maior longevidade das mulheres em relação aos homens. Contudo, apesar das mulheres idosas viverem mais e serem a maioria, isso não significa que elas vivam melhor e com qualidade de vida, como indicado pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Segundo dados compilados da PNAD, um homem de 60 anos poderia viver 72,7% do seu tempo de expectativa de vida com doenças crônicas não transmissíveis e 15,2% com incapacidades funcionais. Esses dados são alarmantes para a população idosa masculina, entretanto, para as mulheres de 60 anos esses números são ainda piores: com o comprometimento da saúde em 82,6% do tempo da sua expectativa de vida e 20,5% com incapacidades funcionais (CAMARGOS; GONZAGA, 2015). Na Espanha, recente estudo apontou para a presença de recursos sociais totalmente prejudicados e baixos escores no domínio físico do WHOQOL-BREF das mulheres idosas em relação aos homens (MACEDA *et al.*, 2017).

Esses dados ilustram a posição desprivilegiada ocupada pelas mulheres, em relação aos homens, na sociedade podendo ser verificada, também, pela da violência e discriminação infligidas a elas, salários inferiores aos dos homens, dupla jornada de trabalho, solidão pela viuvez, na aquisição e acesso a bens e serviços, bem como no exercício de seus direitos (NICODEMO; GODOI, 2010). Isso demonstra como as relações de gênero, permeadas pelas elaborações simbólicas e pela cultura, ainda, misógina e gerofóbica da sociedade, contribuem para que as mulheres idosas acumulem, no decorrer da vida, os efeitos dessas desvantagens, determinando de forma negativa na sua saúde e qualidade de vida.

A maioria dos idosos entrevistados referiu ter a cor de pele não-branca (56,4%), resultado corroborados pelos dados do estudo de base populacional FIBRA (MORETTO *et al.*, 2016) e do PNAD (OLIVEIRA *et al.*, 2014). Esse último estudo citou também, a autoavaliação mais negativa do estado global de saúde e maior carga de incapacidades funcionais nos idosos não brancos. Importante ressaltar que existe viés de aferição da cor de pele, devido às limitações dos termos, conceitos e métodos. Isso pode justificar, as divergências entre os estudos sobre os efeitos da cor/raça na saúde da população idosa

brasileira. Entretanto, essas limitações não podem ser barreiras para reflexão das desigualdades raciais em saúde (OLIVEIRA *et al.*, 2014).

O envelhecimento, entre os pardos e pretos, ocorre em contexto de significativas desigualdades decorridas de direitos sociais negados ao longo dos ciclos de vida e que repercutem na qualidade de vida e saúde da população geriátrica. Consequentemente, nesse sentido, a cor de pele age como determinante social da saúde do idoso, assumindo papel de variável sociopolítica, que atua por mecanismos interativos e complexos de acordo com o contexto em que os indivíduos vivem (MORETTO *et al.*, 2016; OLIVEIRA *et al.*, 2014).

Por fim, os determinantes individuais, em geral, são considerados não modificáveis (REIS *et al.*, 2011), porém são injustas e modificáveis as diferenças produzidas pela sociedade baseadas no patriarcado, na discriminação racial e no etarismo.

### **5.1.2 Segunda camada: determinantes proximais**

Nesse modelo, os comportamentos e estilos de vida são tidos como determinantes proximais; pois, apesar de próximos e modificáveis pelas pessoas, não dependem somente do livre arbítrio (MENDES, 2012).

Dentre esses determinantes, o tabagismo é a principal causa de morte evitável em todo o mundo (CATALDO, 2003; TAIT *et al.*, 2006). Estima-se que 4 milhões de óbitos possam ser atribuídos ao hábito de fumar por ano (OMS, 2008). Nessa pesquisa, 10,0% dos idosos referiram fumar, dois estudos de base populacional, um brasileiro, com dados do PNAD, e outro europeu, com 17 países, verificaram prevalências semelhantes de tabagismo entre idosos: 12,6% e 11,5%, respectivamente (LUGO *et al.*, 2013; MALTA *et al.*, 2015). Ser ex-fumante foi informado por 30,6% dos idosos, maior que a prevalência de 23,5% encontrada na Europa (LUGO *et al.*, 2013).

Outro problema de saúde pública é o consumo abusivo de álcool. A prevalência apontada neste estudo foi de 17,9%, bem superior à encontrada por estudos com de âmbito nacional, nomeadamente Pesquisa Nacional da Saúde (PNS) cuja prevalência de alcoolismo foi de 11,5% (GARCIA; FREITAS, 2015), e com dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), 10,4% (MUNHOZ *et al.*, 2017). Contudo, ainda sim, ressalta-se que esses dados podem estar subestimados, pois há

uma tendência de muitos idosos não informarem a dependência alcoólica por motivos de culpa, vergonha ou discriminação, principalmente entre as mulheres (SILVA, 2012), e, além disso, muitos não percebem o consumo de bebida alcoólica como um problema para a saúde e convívio social (HULSE, 2002).

Apesar de estudos de coorte confirmarem que o consumo regular de baixas doses de álcool atua como fator protetor para morte cardiovascular (FERRÁNDEZ *et al.*, 2005; MUKAMAL *et al.*, 2010), o uso excessivo e a falta de controle podem se transformar em ameaça à saúde e à qualidade de vida da população. Os idosos são advindos de um momento histórico permissivo e incentivador do hábito de fumar e de abusar do consumo de bebida alcoólica que, de modo geral, se inicia na infância e adolescência, não caracterizando, portanto, uma expressão do envelhecimento. Nesse sentido, normalmente, os idosos consomem essas substâncias por mais tempo e em quantidades cada vez maiores para obter os mesmos efeitos, devido ao grande potencial do álcool e do tabaco para a dependência física e psicológica, gerando importantes prejuízos para a saúde individual e coletiva (GOULART *et al.*, 2010).

O hábito de fumar e abuso do consumo de bebida alcoólica desfavorecem a longevidade, afetam a qualidade de vida dos idosos e configuram-se em fatores de risco para inúmeras doenças (SOARES *et al.*, 2016). Estima-se que, no SUS, os gastos com o tabagismo alcancem as cifras de, aproximadamente, 338 milhões de reais e que, nos países de alta e média renda, os gastos associados ao álcool ultrapassem 1% do Produto Interno Bruto (PIB) (PINTO; UGÁ, 2010; REHM *et al.*, 2009). Além dos riscos para a saúde, o hábito de fumar e o consumo abusivo de álcool comprometem, em curto prazo, o orçamento das famílias mais pobres, o resultado do montante dos gastos tende a comprometer não só a economia familiar como impõe significativo impacto na qualidade de vida do indivíduo e de suas famílias (BANCO MUNDIAL, 2003).

Dessa forma, para a mudança e prevenção desse comportamento é necessária uma abordagem multiprofissional que envolva a participação do sujeito e apoio da família. São essenciais as ações de prevenção nos grupos de risco, para esses comportamentos, reconhecimento do alcoolismo e do tabagismo como problema social contemporâneo e seu diagnóstico precoce na população longeva, oferecendo suporte a essas pessoas por meio de

grupo de apoio, intervenção farmacológica, quando necessário, e auxílio da equipe multiprofissional.

Outro comportamento abordado, nesse estudo, foi a prática de atividade física, sendo que a maioria informou que não praticava atividade física (68,0%), semelhante ao apontado pelo IBGE (2017) (68% vs 72%). Além dessa alta taxa de inatividade, o idoso, também, é quem mais despende tempo em comportamento sedentário, definido como atividades com baixo dispêndio energético, permanecendo 60 a 70% do seu dia inativo. Evidências têm associado esse maior tempo inativo à má saúde e qualidade de vida, incluindo o aumento do risco de mortalidade em idosos (REZENDE *et al.*, 2014).

Por consequência, a prática de atividade física contribui para a melhoria da qualidade de vida da população idosa de diversas maneiras, incluindo maiores possibilidades de satisfação pessoal, possibilidades de interação social, redução de vários fatores de risco, favorecendo a manutenção da saúde de ossos, músculos e articulações, e a prevenção de DCNT. Quanto àqueles que referiram fazer atividade física predominou a frequência de quatro a sete vezes por semana (16,8%). A OMS considera a pessoa ativa como aquela que pratica atividade intensa em três dias ou mais por semana com duração de 20 minutos ou mais por sessão; ou atividade moderada em cinco dias ou mais por semana, com 30 minutos ou mais de duração por sessão; ou qualquer atividade somada que resulte numa frequência igual ou maior que cinco dias por semana e com duração igual ou maior que 150 minutos por semana (OMS, 2011).

Nesse sentido, se faz necessário atuar frente à redução do comportamento sedentário e do aumento da frequência de atividade física desta população, por meio do reconhecimento de fatores que estão envolvidos na escolha de não se exercitar. Algumas das barreiras para a prática de atividade física estão relacionadas com a ausência ou distância dos equipamentos e espaços adequados para a prática de atividades físicas, bairros com topografia desprivilegiada, insegurança, incapacidades físicas, dificuldades financeiras e ausência de companhia para se exercitar (KRUG *et al.*, 2015).

Por fim, foi analisado, nesse estudo, a restrição alimentar de sal, açúcar e gordura autorreferida com percentuais acima de 60%. De uma forma geral, os métodos que avaliam o consumo alimentar são imprecisos, porém, ao não se estratificar cada questão por porções ou quantidades, por exemplo, não foi permitido, nesse estudo, realizar comparações com os

níveis recomendados desses macronutrientes. Entretanto, a análise encontra-se limitada, porém, não inviabiliza as reflexões sobre a alimentação saudável dessa população.

A recomendação atual é de que o consumo diário não ultrapasse 10% das calorias ingeridas diariamente, em uma dieta saudável (cerca de 50g de açúcar por dia) (OMS, 2015). O recomendado para o sal são 2 gramas de sódio (5 gramas de cloreto de sódio) (OMS, 2013) e ácido graxo saturado associado a alterações no perfil lipídico (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2013).

Infere-se que os valores autorreferidos nessa pesquisa estejam superestimados, como elucidado por Menezes *et al.* (2010), a idealização da racionalidade nutricional encontra-se largamente disseminada, de tal maneira, que as respostas aos questionamentos sobre alimentação tendem a seguir o padrão socialmente aceito. Esse conceito de alimentação saudável é concebido, normalmente, a partir de informações sobre alimentação saudável, concebidas sob a égide do paradigma biomédico, distanciado da visão ampliada da saúde, que incorpora a garantia de prazer e felicidade ao alimentar-se (Menezes *et al.*, 2010).

Contudo, a alimentação variada que envolve porções diárias de frutas, verduras, legumes e carnes está muito distante da maioria das pessoas, principalmente pelo fator econômico. Nesse sentido, se faz importante a atuação do enfermeiro, conjuntamente com a equipe multiprofissional, no aconselhamento das melhores escolhas de alimentos, que gerem menos impacto no orçamento familiar e colaborem para uma alimentação saudável.

Em resumo, os estilos de vida e os comportamentos são altamente influenciáveis pelo contexto das pessoas. Não fumar, não consumir excessivamente bebidas alcoólicas, praticar atividades físicas e ter alimentação saudável são escolhas que só podem ser feitas a partir de influências externas positivas que as estimulem.

### **5.1.3 Terceira camada: Redes sociais**

As redes sociais constituem-se por um conjunto finito de atores sociais e pelas relações que se estabelecem entre eles, sendo fortes influenciadores da saúde (MENDES, 2012). Nesse estudo os idosos foram questionados sobre ter religião, situação conjugal e

arranjos domiciliares. Desses idosos, 72,5% eram católicos, 16,5% moravam sozinhos e aproximadamente a metade não tinha cônjuge (51,5%).

O Brasil possui imensa diversidade religiosa, em função da grande miscigenação cultural, entretanto, a maioria das pessoas, ainda, é católica, como apontado por esse e outros estudos (PASKULIN, 2006; BRASIL, 2010). A religião sempre teve demasiado valor e influência sobre a vida das pessoas, nesse sentido, o estudo da religiosidade tem apontado os cultos religiosos como espaços terapêuticos e de interação social (FARIA; SEIDL, 2005) e a sua prática tem se mostrado um dos mais fortes preditores para qualidade de vida (GEORGE *et al.*, 2002).

Verifica-se, no Brasil, que há grande ligação entre religião e saúde à medida que as pessoas acreditam que as causas, cura e prevenção dos agravos estão atreladas a fatores espirituais, mágicos e divinos (FERRETI, 2003). Particularmente entre os idosos, a religiosidade tem grande impacto na vida, pois lhes permite estabelecer um elo entre as limitações e o aproveitamento de suas potencialidades ou, quando isso não ocorre, ajuda-os a vencer com mais facilidade essa última etapa da vida (ARAUJO, 1999). Portanto, o envelhecimento possui uma relação íntima com a espiritualidade nos seus mais diferentes aspectos e, portanto, conhecer a crença religiosa de uma pessoa contribui para que o profissional de saúde compreenda o sistema de valores, crenças, conhecimentos e práticas que norteiam as ações da mesma, inclusive com relação a sua saúde (ELSEN, 2002).

Os achados em relação à presença de cônjuge e arranjo familiar refletem a maior proporção de idosos que vivem “sem parceiro” (51,5%), condição esta que contribui para a chegada da senescência sem apoio de cônjuge e/ou filhos, caso venham a desenvolver algum tipo de dependência (VERAS, 2003).

No Brasil, os arranjos familiares dos idosos vêm mudando ao longo dos anos devido a alterações sociodemográficas, estruturais e de valores que as famílias brasileiras vêm vivenciando. A decisão quanto ao tipo de arranjo familiar formado pelo idoso não é somente do idoso e de sua família, mas reflexo de uma série de fatores histórico, sociocultural, político, econômico e demográfico, podendo interferir positiva ou negativamente em sua vida (MELO *et al.*, 2016).

Segundo Perseguino (2017) tem sido observado um rápido crescimento do número de idosos em domicílios unipessoais, inclusive no Brasil. Em 1992, essa população era de

7,3%, passando para 8,6% em 1999 e atualmente, 13% (2017), percentual inferior ao encontrado no atual estudo (16,5%). O crescimento no número de domicílios unipessoais de idosos traz o problema da necessidade de cuidado, visto que o processo de envelhecimento tem como consequência a vulnerabilidade caracterizada pela dependência (PERSEGUINO *et al.*, 2017). No Brasil, a família é a principal responsável pelo cuidado à pessoa idosa, tendo por obrigação assistir às necessidades do membro familiar, entretanto, apresenta incapacidades socioeconômicas próprias, e as impostas pela opção da pessoa idosa em morar sozinha (ASSUNCIÓN; LORETO, 2013).

Para o idoso, morar sozinho, além de sensação de liberdade, garante a manutenção não só de seu espaço físico, com suas lembranças e vínculos com a comunidade, mas também seu espaço social e reconhecimento como parte integrante da sociedade. Neste processo, são essenciais as estratégias de cuidado e elaboração de políticas públicas de saúde baseadas na visão de envelhecimento como parte integrante do processo familiar e da família como um sistema complexo e instável, além da atuação profissional em uma relação de intersubjetividade e o entendimento dos significados criados pelo sistema familiar dentro de sua interação social (PERSEGUINO, 2017).

É oportuno ressaltar que uma forma de reduzir as repercussões negativas da solidão é ofertar ao idoso uma rede de suporte social estruturada, que incentive o convívio coletivo, o aprendizado de novas capacidades e o alcance dos desejos pessoais (GUERRA, 2010).

#### **5.1.4 Quarta camada: determinantes intermediários**

Nesse nível são apresentados os fatores relacionados às condições de vida e de trabalho, que expressam as diferentes exposições e vulnerabilidades aos riscos à saúde, imputadas pelas divisões sociais.

No que diz respeito aos níveis de escolaridade, os achados estão em concordância com o estudo brasileiro de base populacional EPIFLORIPA (CONFORTIN *et al.* 2017), sendo que a maior proporção (48,8%) de idosos foi encontrada na faixa de 4-8 anos de estudo.

Estudo recente realizado na Paraíba, João Pessoa, demonstrou associação entre baixos níveis de escolaridade e vulnerabilidade em idosos (BARBOSA *et al.*, 2017). Segundo Camarano (2004) a média de anos de estudo entre os idosos era de quatro anos até o ano de

2000, isso reflete o baixo acesso que essa população teve aos serviços de ensino na idade escolar (CAMARANO *et al.*, 2004). Nas décadas de 1930 até, pelo menos, os anos 1950, o ensino fundamental (compreendido pelo ensino primário e ginásial, na época) era restrito a segmentos sociais específicos, inclusive, havendo, ainda, diferenciação entre os sexos sendo mais acessível aos homens (BRASIL, 2010).

Como agravante, a literatura aponta que as profundas e crônicas carências educacionais do Brasil, acumuladas no decorrer dos anos, prejudicam o acesso à educação em saúde, dificultando a adesão a comportamentos saudáveis, assim como, a movimentação social para melhoria das circunstâncias de vida. Conseqüentemente, em decorrência da maior predominância de DCNT que não foram evitadas ao longo do ciclo vital, incide um aumento nos custos em saúde, pela maior utilização dos serviços de saúde pelos idosos (BARBOSA *et al.*, 2017; GEIB, 2012).

A maior parte dos idosos era aposentada (85.5%), destes 9,6% por invalidez. As atividades laborais são extremamente relevantes na identidade individual e, também, no traçado das redes de relações que servem de referência, determinando, a posição social e familiar do indivíduo. Na sociedade capitalista, o ser humano está intimamente ligado ao processo de trabalho e produção, por isso, a aposentadoria pode acarretar um momento de crise. Conseqüência da perda do padrão de vida, dos vínculos sociais, estabelecidos por meio do trabalho, e relacionado, também, ao sentimento de improdutividade, devido à imagem estigmatizada da inatividade do aposentado (MENDES *et al.*, 2005), gerando, dessa forma, dificuldades capazes de ameaçar a qualidade de vida dos idosos (MAGALHÃES *et al.*, 2004). Agrava-se essa situação quando, a aposentadoria, ocorre devido à invalidez permanente, acarretando uma ruptura abrupta, de forma não esperada, com o mercado de trabalho, além da diminuição dos rendimentos financeiros.

Segundo o IBGE (2015), a taxa de ocupação dos idosos, no Brasil, é de 26,3%, superior ao encontrado no presente estudo (22,7%). Contudo, normalmente, devido ao baixo grau de escolaridade e as exigências tecnológicas do mercado de trabalho, os idosos ocupam postos de trabalho que exigem menor qualificação e são remunerados com salários mais baixos. Entretanto, o *status* inferior das mulheres e dos negros na sociedade leva a divisões também dentro do mercado de trabalho ocupado pelos idosos, predominando pessoas brancas e homens (IBGE, 2015). Além disso, a literatura destaca para a necessidade

dos idosos de complementação da renda, levando-os a permanecer no mercado de trabalho formal e informal. Os arranjos familiares mistos, aliados aos altos índices de desemprego, têm levado ao aumento do número de idosos que são os responsáveis pelos domicílios (IBGE, 2002) e, por isso, precisam complementar o benefício da aposentadoria.

No que tange à renda familiar, o presente estudo identificou maior percentual de indivíduos com renda de três salários mínimos ou menos (59,8%). Esse percentual é inferior ao encontrado na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), de abrangência nacional, indicando que o perfil da amostra do estudo en-DoRen possui maior *status* econômico. Segundo os dados da POF, as regiões Nordeste e Norte concentraram os maiores percentuais de idosos com renda familiar de três salários mínimos ou menos (82,0% e 75,7%, respectivamente), e maior poder aquisitivo esteve associado com maior acesso aos serviços básicos (MELO *et al.*, 2014).

Esses dados ilustram as grandes disparidades econômicas encontradas no território brasileiro que impactam significativamente na qualidade de vida das pessoas, em especial as faixas etárias mais avançadas. Essas iniquidades influenciam negativamente na autoavaliação da saúde e a capacidade funcional, contribuindo para o estabelecimento da vulnerabilidade individual entre as pessoas idosas (BARBOSA *et al.*, 2017; LIMA-COSTA *et al.*, 2012). Dessa forma, numa sociedade marcada pela concentração da riqueza, causa preocupação, não somente a injustiça social sucedida dessa concentração, mas também as consequências para a saúde e para as condições de vida presentes, e futuras, das pessoas (BULLA; OLVEIRA, 2004).

A relação cômodo morador apresentou um valor superior a 1 apenas em 10% dos domicílios, contrastando aos 34,4% apontados por em um estudo realizado em Londrina, Paraná (SOUZA *et al.*, 2013). Sendo que quanto maior esse índice em piores condições que vive a família e mais vulnerável estão as pessoas.

Segundo Coelho (2004) a relação morador por cômodo pode ser utilizado como uma sentinela importante para a classificação dos riscos das famílias no contexto da APS. Verifica-se que dentro de uma mesma equipe, diferentes microáreas possuem diferentes avaliações de risco, podendo-se a partir daí estabelecer estratégias para priorizar aquelas regiões de maior necessidade, sendo que os investimentos poderiam seguir a mesma tática.

Finalmente, metade da amostra referiu possuir plano de saúde privado (51,9%), em consonância com a literatura, que destaca a elevada participação dos idosos nos planos e seguros privados de saúde (VERAS *et al.*, 2008). Pesquisas prévias mostraram que a cobertura por planos privados é diretamente dependente da renda, indicando prováveis dificuldades no acesso aos serviços de saúde, em especial, aos exames de alta complexidade e consultas com especialistas (HERNANDES *et al.*, 2012; TRAVASSOS *et al.*, 2000).

## **5.2 Domínios do Whoqol-bref associados aos determinantes sociais da saúde**

### **5.2.1 Domínio Físico**

O domínio físico apresentou escore mediano de 75,0 e o maior valor mínimo (17,9). Os DSS associados foram os proximais e intermediários. Somente aqueles que faziam atividade física de uma a três vezes por semana e/ou permaneciam ativos no mercado de trabalho apresentaram maiores escores nesse domínio.

Provavelmente os escores foram maiores nesse domínio porque os idosos ativos têm melhor autoconceito e melhor satisfação com seu corpo, capacidade física e saúde. Nesse sentido, a melhor estratégia contra o envelhecimento precoce é permanecer ativo, evidenciado pelos achados de diversas pesquisas sobre os efeitos positivos do exercício físico regular sobre a saúde física e mental (ACOSTA, 2002; BAUER e EGELER, 1983; BENEDETTI *et al.*, 2008).

Todavia, esperava-se que o grupo dos determinantes individuais estivesse associado a esse domínio, contudo, os homens, brancos e mais jovens obtiveram maiores escores de qualidade de vida no domínio físico. Esse achado, apesar de estatisticamente não significativo, demonstra os efeitos das desigualdades, principalmente relacionadas à raça e gênero e idade, que produzem na sociedade condições de vantagens e desvantagens atribuídas a cada grupo social.

### 5.2.2 Domínio Psicológico

Esse domínio foi o que mais explicou os escores da QVG. Contudo, apenas o grupo dos determinantes proximais esteve associado, sendo que aqueles que praticavam atividade física de uma a três vezes por semana apresentaram maiores escores de qualidade de vida no domínio psicológico do que aqueles que não praticavam atividade física.

Isso pode ser derivado da satisfação com a aparência, melhora da auto-estima, auto-imagem e do autoconceito, além de, por muitas vezes, ser a prática de atividade física, o momento de interação social considerado mais importante para o idoso (DEPS, 1993; OKUMA, 1998). Já as menores medianas dos escores para esse domínio foram encontradas entre os fumantes e aqueles aposentados por invalidez, mesmo não obtendo significância, apontam para a mesma direção de outros estudos (PEREIRA et al., 2011).

Embora, tenha sido apontada significância estatística apenas para um determinante social da saúde, o domínio psicológico guarda relação próxima com todos os determinantes. Diversos fatores psicológicos estão atrelados ao contexto em que o sujeito vive como, por exemplo, a autoaceitação relacionada às atitudes positivas sobre si mesmo. Essa característica emerge como uma das principais no funcionamento psicológico positivo, principalmente relacionado ao idoso que, normalmente, se encontra na sociedade em posição de desvantagem, nomeadamente pela desvalorização da pessoa idosa e pelo negligenciamento da família. E, então, o modelo econômico vigente, as decisões tomadas pelo Estado, a cultura, as mídias e os pares, contribuem, em maior ou menor intensidade, para uma maior ou pior qualidade de vida relacionada ao domínio psicológico (SILVA *et al.*, 2012).

### 5.2.3 Domínio Relações Sociais

O domínio Relações sociais foi o que recebeu menor escore mínimo (8,3), apesar de a mediana ter apresentado valor satisfatório, acompanhando a mesma tendência dos domínios anteriormente analisados. Apenas o determinante proximal, expresso pela faixa etária, esteve associado a esse domínio. Aqueles entrevistados que tinham 60-64 ou 75 ou mais anos obtiveram os melhores escores nesse domínio.

Esperava-se que esse domínio se relacionasse aos determinantes de Redes Sociais. O contexto familiar é, normalmente, o ponto de apoio do idoso para as diversas situações, sendo elemento fundamental para sua qualidade de vida.

#### **5.2.4 Domínio Meio ambiente**

A qualidade de vida dos participantes mostrou-se razoavelmente boa em cada um dos domínios, à exceção do domínio meio ambiente. Esse obteve menor escore médio (65,6), corroborando com outro estudo, no mesmo município (MIRANDA *et al.*, 2016), demonstrando ser o domínio meio ambiente o mais vulnerável da QV dos idosos .

Este domínio refere-se a aspectos como segurança física e proteção, cuidados com a saúde e sociais (disponibilidade e qualidade), oportunidades de adquirir novas informações e habilidades, participação e oportunidades de recreação/lazer, entre outros. Diversas pesquisas apontaram que os menores escores nesse domínio estavam relacionados a um grau de escolaridade baixo e percepção da saúde negativa. Sendo que, nesse estudo, a cobertura privada de saúde e os maiores níveis de escolaridade estiveram associados com os maiores escores de qualidade de vida (MIRANDA *et al.*, 2016; TAVARES; DIAS, 2011; VAGETTI *et al.*, 2013).

O homem é um ser social que interage com um ambiente físico e um meio social, os quais podem favorecer ou não sua adaptação ao processo de envelhecimento. O menor escore no domínio meio ambiente sugere que os idosos deste estudo podem encontrar dificuldades para adaptar-se a esse local em que vivem. Em Belo Horizonte, estudo prévio buscou avaliar o Índice de Qualidade de Vida Urbana do município (IQVU-BH). Esse índice foi elaborado pela Secretaria Municipal de Planejamento, para ser um instrumento balizador da distribuição de recursos municipais, como de forma de torná-los mais justos (NAHAS *et al.*, 2013). Os resultados do estudo supracitado apontaram que nenhuma das regiões do município atingiu o valor máximo e nem o valor mínimo de IQVU, ou seja, não existe em BH condição de vida que possa ser considerada ideal e nem região totalmente desprovida de recursos. Isso se justifica pelo fato de os locais considerados mais nobres também apresentarem problemas, principalmente devido ao excesso de trânsito e violência. Em contrapartida, as áreas consideradas mais pobres não apresentaram índice zero porque os

moradores têm acesso a serviços e equipamentos. Ainda, a variável meio ambiente apresentou valores mais altos nos limites da área urbana do município, ou seja, em locais mais distantes do centro (NAHAS et al., 2013).

Nesse sentido, ressalta-se o papel da equipe da saúde da família, no contexto de territorialização da APS. A enfermagem, em ação conjunta com os demais membros da equipe, deve traçar estratégias e ações de reconhecimento do ambiente físico da área de abrangência, dos equipamentos disponíveis naquela localidade, redes de apoio social em potencial, assim como identificação fatores estressores in *locus* domiciliar por meio de visitas domiciliares, com intuito de minimizar o impacto do meio ambiente na qualidade de vida do idoso.

### **5.3 Determinantes sociais da saúde associados à qualidade de vida na amostra estudada**

Os determinantes sociais da saúde que mantiveram associação com a qualidade de vida, no modelo final de análise, foram os determinantes proximais e intermediários.

Os determinantes proximais, através das variáveis comportamentais e de estilos de vida, mantêm estreita relação com a qualidade de vida. No decorrer do ciclo de vida a escolha de determinadas condutas e modos de viver, podem prejudicar ou contribuir para a melhor qualidade de vida. Nesse sentido, o acúmulo das consequências pelos estilos de vida adotados impacta sobremaneira na qualidade de vida dos idosos.

Contudo, essas escolhas são moduladas pelo contexto socioeconômico no qual o indivíduo está inserido e, dessa forma, a qualidade de vida não é responsabilidade exclusiva do sujeito. Portanto, a promoção da saúde e a prevenção de doenças serão bem sucedidas não apenas com educação em saúde, mas, sobretudo, aliada a ações sociopolíticas (RIBEIRO; YASSUDA, 2007).

#### **5.3.1 Atividade física**

Dos determinantes proximais a prática de atividade física se mostrou preditora de qualidade de vida nos idosos, sendo que a maior frequência de atividade física aumentou em quatro vezes as chances de autopercepção de boa qualidade de vida em relação às pessoas

idosas inativas. Essa relação, entre a prática de exercícios físicos e seus benefícios para a saúde e a saúde e QV, estão fortemente estabelecidos pela literatura, independente da forma como a QV é avaliada (FERREIRA *et al.*, 2015; MILES, 2007; ORY *et al.*, 2018; TOSCANO; OLIVEIRA, 2009; QUEIROZ *et al.*, 2016; SILVA *et al.*, 2010; VAGETTI *et al.*, 2014).

Melo *et al.* (2014), em um estudo experimental, com idosos portadores de depressão leve e moderada, avaliou o efeito do treinamento de força, aeróbico e exercícios de baixa intensidade sobre os escores de depressão e qualidade de vida. Os resultados confirmaram as evidências científicas ao concluírem que a prática de atividade física foi capaz de reduzir os escores de depressão e aumentar o escore de qualidade de vida em todas as modalidades de atividade, inclusive aquelas de baixa intensidade.

Segundo Taylor (2014), o idoso pode ter sua expectativa de vida aumentada e qualidade de vida melhorada, sendo capaz de gerir melhor sua saúde, através da prática de atividade física, que garante maior independência pessoal, melhora da saúde mental e dos contatos sociais. Além disso, a prática de atividade física pode contribuir, também, para evitar fraturas, quedas e outras doenças mais comuns do envelhecimento. Nos casos em que os idosos que já convivem com DCNT, como diabetes *mellitus*, obesidade e hipertensão arterial, a prática de atividade física pode evitar o agravamento da doença, atuando, por exemplo, na melhoria no transporte e captação de insulina pelo organismo, no aumento do gasto de calorias e do metabolismo basal e na diminuição dos níveis pressóricos (BLAIR *et al.*, 2012; SILVA *et al.*, 2011).

Contudo, mesmo frente a todos os benefícios da prática de atividade física, percebe-se um número alto, e cada vez mais elevado, de idosos inativos (FREIRE *et al.*, 2014; QUEIROZ *et al.*, 2016). A adesão às atividades físicas é um fenômeno complexo e dependente da relação de diversas variáveis. Em uma revisão sistemática recente, Rodrigues *et al.* (2017) investigaram os estudos que associaram condições socioeconômicas à prática de atividades físicas em adultos e idosos. Os fatores socioeconômicos, sobretudo a renda, trabalho e escolaridade estiveram relacionados à prática de atividade física. De modo que os participantes do grupo social de maior renda, maior escolaridade e com melhor *status* profissional estavam mais propensos a se engajarem em atividades físicas no lazer. Conclui-se, portanto, que a escolha de praticar ou não uma atividade física é permeada por uma

complexidade e diversidade de aspectos contextuais, que influenciam tanto no interesse de iniciar a atividade quanto no processo de torná-la um hábito.

Entre os idosos franceses com 65 anos ou mais, 71% dos homens e 61% das mulheres praticavam atividades físicas regulares segundo o recomendado pela OMS (EUROPEAN UNION), enquanto no Brasil apenas 27,6% da população idosa fazia atividade física, segundo dados do PNAD (2015). Percebe-se, dessa forma, que as desigualdades notáveis nos níveis de prática de atividade física entre países e dentro de grupos da população, refletem as consequências dos contextos econômicos díspares, bem como valores culturais e acesso desigual a oportunidades e programas adequados de esportes e lazer.

Nesse sentido, em resposta a crescente inatividade das pessoas e objetivando um mundo com pessoas mais ativas e saudáveis, aguarda aprovação o projeto do Plano de Ação Global Sobre Atividade Física 2018-2030, da Organização Mundial de Saúde, oportunizado pela Agenda 2030. Esse plano visa criar uma mudança de paradigma na sociedade aumentando o conhecimento sobre os múltiplos benefícios da atividade física em todas as idades, criando uma sociedade mais ativa, além de criar e manter ambientes saudáveis, promover programas e oportunidades facilitados pelas lideranças e pelos governos (WHO, 2018).

Dessa maneira, esse chamado à ação, destaca o atual movimento global no interesse em ofertar oportunidades igualitárias e sustentáveis que contribuam para a atenuação das iniquidades em saúde, superando as barreiras para a não prática de atividade física e motivando os cidadãos a adotarem melhores hábitos, para um estilo de vida mais ativo, oportunizando as pessoas um envelhecimento ativo e saudável e por meio da sustentabilidade.

### **5.3.2 Tabagismo**

O hábito tabágico é a principal causa evitável de morte em todo o mundo (FERNÁNDEZ, 2002; LAM *et al.*, 2015; WHO, 2011), além de ser um dos principais fatores de risco para várias comorbidades, influenciando, inclusive a QV, principalmente em idosos (MOREIRA-SANTOS *et al.*, 2016; SCHMITZ *et al.*, 2003).

Nesse estudo, a permanência do tabagismo no modelo multivariado final demonstrou sua influência na QV, sendo que o participante ex-fumante tinha menor chance (OR= 0,43; IC 95% 0,22-0,86) de apresentar escores mais elevados de qualidade de vida (QV  $\geq 60$ ). Em outros estudos observa-se que tabagistas apresentam menores índices de QV quando comparados a indivíduos não fumantes, principalmente nos domínios psicológico e relações sociais, sendo que quanto maior o grau de dependência do tabaco, maior o prejuízo na QV (ALMEIDA-BRASIL, 2017; CASTRO *et al.*, 2007; MOREIRA; FIGUEIRÓ, 2011).

Quanto aos ex-fumantes, os estudos são categóricos ao afirmarem que o cessar do hábito de fumar traz diversos benefícios para a saúde, sendo que a maioria supõe melhor qualidade de vida nesse grupo (GARCES *et al.*, 2004; GOULART *et al.*, 2010; TIAN *et al.*, 2011). Contudo, contraditoriamente, esse estudo apontou piores escores para os ex-fumantes. Essa divergência pode ser explicada pelas diferenças entre as idades em que as pessoas, entrevistadas em cada estudo, deixaram de fumar, sendo que, nesse estudo, os idosos podem ter cessado esse hábito mais tardiamente.

Nesse sentido, um estudo transversal Italiano, com 7562 ex-fumantes com idade igual ou superior a 65 anos, identificou que a qualidade de vida é influenciada pela idade de cessação do tabagismo em indivíduos mais velhos, de modo que aqueles que pararam de fumar a mais tempo apresentavam melhor qualidade de vida (GASPERINI *et al.*, 2017). Considerando que os idosos, normalmente, começam a fumar na fase da infância e adolescência, quanto mais tardia for a cessação do hábito menor serão os benefícios trazidos a saúde e a qualidade de vida.

Esses benefícios são maiores entre os mais jovens, porém a interrupção desse hábito, em qualquer idade, reduz o risco de morte e melhora a condição geral de saúde (GOULART *et al.*, 2010). Após parar de fumar, espera-se um aumento de dois a três anos na expectativa de vida entre idosos com 65 anos ou mais, que fumam até um maço de cigarros por dia (COX, 1993).

Embora seja benéfica a cessação desse hábito são os idosos tabagistas que apresentam maior dificuldade em parar de fumar, devido, principalmente, à maior dependência nicotínica (COX, 1993). Aliado a isso, o maior consumo do tabaco, pode estar ligado às mudanças biopsicossociais que afetam a pessoa no processo de envelhecimento, como a aposentadoria, perda de amigos, viuvez e isolamento social. Destacam-se, também,

aspectos econômicos e culturais na manutenção da alta prevalência do hábito de fumar (GOULART *et al.*, 2010).

Para além das consequências individuais é de realçar o impacto social do tabagismo. A alta carga econômica, criada pelo consumo do tabaco, está associada aos maiores gastos em saúde, em previdência social e assistência social, e à substituição de parte dos consumos familiares em bens de primeira necessidade pela aquisição de tabaco com o que isso arrasta de empobrecimento adicional (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2017). Portanto, é essencial que estratégias de enfrentamento que promovam a cessação e o controle do consumo de tabaco de forma sistemática. Com destaque para a atuação da equipe da saúde da família na APS, tanto em ações educativas quanto nas ações de apoio ao fumante para a cessação do hábito de fumar.

### 5.3.3 Aposentadoria

Dentre os determinantes intermediários, no modelo final, os aposentados por invalidez mantiveram a associação demonstrando-se com qualidade de vida inferior (OR= 0,14; IC 95% 0,4-0,47). Esse achado é corroborado pelo estudo de Pimenta *et al.* (2008) que pesquisou, em idosos aposentados de uma empresa estatal, a associação entre aposentadoria e a qualidade de vida, apontando alta prevalência de aposentadoria por invalidez e menores escores na qualidade de vida relacionado.

A saída do mercado de trabalho, por meio da aposentadoria, provoca transformações ímpares na vida das pessoas. A ruptura abrupta desse papel social, sobretudo, por meio da aposentadoria por invalidez, afeta o sentimento de finalidade do indivíduo, acelerando seu declínio físico e psicológico e interferindo negativamente na qualidade de vida autopercebida (PEREIRA, 2002).

Segundo alguns estudos as principais causas de aposentadoria por invalidez tem relação com as DCNT, principalmente as doenças do aparelho circulatório, osteomusculares e transtornos mentais/comportamentais, com destaque para o alcoolismo e a depressão. Esses agravos, muitas vezes, estão relacionados a uma posição socioeconômica desfavorável na sociedade (ANTUNES; MORÈ, 2016; BRITES *et al.*, 2004; GASS *et al.*, 2017). Além disso, os acidentes de trabalho incapacitantes também são mais prevalentes nesse extrato da

população, uma vez que são eles que ocupam os postos de trabalho de maior risco ergonômico (ÁVILA *et al.*, 2002).

Essas incapacidades adquiridas, por meio de doença ou acidente de trabalho, causam transtornos físicos, que determinam, não só a sua saída do mercado de trabalho, mas também o cotidiano do indivíduo, podendo afetar suas atividades de vida diárias e torná-lo dependente. Em muitos casos, a pessoa é excluída do meio social, estigmatizada e discriminada pela incapacidade e, ainda, tem de enfrentar dificuldades econômicas, relacionadas à dependência de um benefício às vezes menor do que aquele que recebia quando estava na ativa (ANTUNES; MORÈ, 2016; PIMENTA, 2008).

Dessa forma, a aposentadoria por invalidez pode levar a problemas psicológicos e emocionais importantes decorridos da incapacidade, que muitas vezes afetam a autoestima e a autoconfiança do indivíduo, favorecendo um autoconceito negativo e uma pior qualidade de vida (ANTUNES; MORÈ, 2016; PEREIRA, 2002; PIMENTA, 2008). Além dos impactos sobre a vida das pessoas, esse é um evento catastrófico na sociedade, devido à perda de anos ativos de quase 10 anos para as mulheres e mais de 17 anos para os homens (CORREA, 2015; GOMES *et al.*, 2010), gerando grandes gastos aos cofres públicos tanto na área de previdência e assistência social quanto na saúde.

Portanto, ressaltam-se as ações da Saúde do Trabalhador, principalmente do enfermeiro do trabalho, na atuação em prevenção e controle de acidentes e agravos à saúde. Além disso, para aqueles que se encontram aposentados por invalidez, sobretudo, os idosos, é importante a atuação da equipe da Saúde da Família na identificação e na proposição de estratégias de promoção, prevenção e controle de agravos nessa população que, normalmente, é subvalorizada e marginalizada.

#### **5.3.4 Cobertura de saúde**

Outro resultado importante foi associação, no modelo multivariado, entre qualidade de vida e cobertura de saúde, de tal forma que os idosos que relataram possuir plano de seguro privado tinham duas vezes mais chances de apresentarem melhores escores de QV (QVG  $\geq 60$ ). Pereira *et al.* (2011) pesquisou, em uma cidade do interior de Minas Gerais, fatores que influenciavam a qualidade de vida de idosos. Apesar da prevalência de plano de

saúde bem aquém daquela observada neste estudo, os autores também encontraram associação entre possuir seguro privado de saúde e melhores escores de qualidade de vida.

A maior qualidade de vida observada nesse grupo pode ser justificada pela, suposta, melhor posição socioeconômica desses idosos; evidenciada pela associação positiva, na literatura, entre possuir plano de saúde com maiores níveis de renda e escolaridade (HERNADES *et al.*, 2012). Outra possível explicação repousa sobre a maior satisfação com a saúde; atrelada ao acesso mais facilitado a consultas e exames, sendo que segundo Lima-Costa *et al.* (2002) a população coberta por planos privados de saúde procura mais os serviços, aumentando suas chances de obter diagnósticos e conseqüentemente tratá-los. A literatura também aponta para uma provável seleção de risco das operadoras, que optam pelas pessoas mais saudáveis (JUNIOR; MARTINS, 2012) e, nesse sentido, os indivíduos desse grupo podem também ter melhores níveis de qualidade de vida.

Embora a população brasileira esteja coberta por um Sistema Único de Saúde, cerca de 25% possui seguro de saúde privado, destes aproximadamente 11% têm 60 ou mais anos de idade. Esses números refletem o cenário bipolar e contraditório da saúde brasileira: ao mesmo tempo em que o Estado garante o direito constitucional de saúde universal e igualitária aos cidadãos, também contribui para a consolidação de um setor privado de saúde política e economicamente relevante (JUNIOR; MARTINS, 2012).

A expansão do setor privado no Brasil transformou a assistência à saúde em um bem de consumo. Nesse sentido, se faz necessária a intervenção do Estado por meio de uma política regulatória que preserve os direitos dos beneficiários que optaram por recorrer à assistência à saúde por meio de planos de saúde. Além disso, ressalta-se que a saúde é direito constitucional e que, independentemente da capacidade de pagamento de cada cidadão, os usuários devem encontrar atendimento integral e de qualidade para sanar suas demandas e necessidades.

#### **5.4 Limitações do estudo**

Uma das limitações desse estudo é inerente do seu desenho. O estudo transversal avalia uma determinada situação em um único momento. Dessa forma, não é possível estabelecer relação temporal e causal entre os DSS e a qualidade de vida.

Outra limitação desse trabalho está na exclusão de áreas de risco devido a risco de violência, o que pode ter levado a um perfil de amostra com posição social privilegiada.

Também é importante ressaltar que essa pesquisa é vinculada ao estudo em-DoRen e as variáveis utilizadas para a presente análise dos DSS, nesse estudo, foram dependentes daquelas utilizadas no estudo primário. Portanto, outros fatores determinantes sociais da saúde não puderam ser analisados, pois não estavam contemplados no questionário aplicado pela pesquisa anterior.

### **5.5 Considerações Finais**

Nesta pesquisa, verificou-se que, entre os idosos, os determinantes sociais de saúde que estiveram associados à melhor qualidade de vida foram maior frequência de atividade física (4-7 x/semana) e usufruir de plano de saúde privado. Em contrapartida, contato prévio ao tabaco (ex-tabagista) e aposentadoria por invalidez se associaram a uma pior qualidade de vida. O domínio meio ambiente foi o mais afetado na qualidade de vida dos idosos, mostrando que a população estudada ainda sofre com as condições ambientais e financeiras precárias, além de oportunidades de lazer e segurança insuficientes. De todos os domínios da qualidade de vida, possivelmente este é o que mais recebe influência dos determinantes sociais de saúde, principalmente intermediários e macrodeterminantes.

Considerando os resultados deste estudo percebe-se, portanto, a necessidade da identificação do perfil mais vulnerável a piores escores de qualidade de vida e a transformação de comportamentos e estilos de vida a fim de garantir melhor QV para essa população. Além disso, os resultados alertam o serviço público de saúde dessa região em que a melhor qualidade de vida esteve atrelada ao fato de possuir plano privado de saúde.

Assim enfatiza-se a participação da equipe da equipe de Saúde da Família como elo entre pacientes e serviço, buscando diminuir as contradições existentes. Não obstante, enfatiza-se, nesse contexto, o papel do enfermeiro que deve prestar o cuidado em saúde da população adscrita na unidade de saúde e no domicílio, porém não se restringindo apenas a eles. A atuação frente aos DSS demanda ações intersetoriais, dessa forma, a articulação da APS com os demais espaços comunitários e equipamentos sociais e de lazer se faz essencial para o enfrentamento das iniquidades em saúde.

É importante, também, que haja garantia de integralidade da atenção em cada área de abrangência, que o idoso se sinta acolhido e encontre resolutividade nesse serviço. A realização de ações de promoção à saúde, prevenção de agravos, ações programáticas e de vigilância à saúde sejam pautadas nas necessidades de saúde da população, apontadas pela identificação dos grupos de risco para a saúde e qualidade de vida. Nesse sentido, os resultados apresentados podem favorecer a elaboração dessas ações em saúde e ajudar a diminuir as iniquidades de saúde e por consequência melhorar a qualidade de vida da população.



# Referências



## 7 Referências

ALBUQUERQUE, G. S. C.; SILVA, M. J. S. Sobre a saúde, os determinantes da saúde e a determinação social da saúde. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 103, p. 953-965, Out-Dez. 2014.

ALMEIDA, E. A. *et al.* Comparação da qualidade de vida entre idosos que participam e idosos que não participam de grupos de convivência na cidade de Itabira-MG. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 435-443. 2010.

ALMEIDA-BRASIL, C. C. *et al.* Qualidade de vida e características associadas: aplicação do WHOQOL-BREF no contexto da Atenção Primária à Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 5, p. 1705-1716. 2017.

ALMEIDA-BRASIL, C. C. Qualidade de vida e características associadas: aplicação do WHOQOL-BREF no contexto da Atenção Primária à Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva [online]**, v. 22, n. 5. 2017.

ANTUNES, M. H.; MOREÍ, C. L O . Aposentadoria, saúde do idoso e saúde do trabalhador: Revisão integrativa da produção brasileira. **Rev. Psicol., Organ. Trab.**, v. 16, n. 3, jul-set. 2016.

ARAUJO, H. V. S. *et al.* Qualidade de vida de pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio. **Rev Bras Enferm**, v, 70, n. 2, p. 273-81. 2017.

ÁVILA, J. B. C. *et al.* Indicadores de Acidentes do Trabalho: Ranking das Atividades Econômicas - Média do Triênio 1997/1999. **Ministério da Previdência e Assistência Social**, v. 14, n. 05. 2002.

BARATA, RB. Como e por que as desigualdades sociais fazem mal à saúde [online]. Rio de Janeiro: **Editora FIOCRUZ**, 2009.

BLAIR, S. *et al.* Exercise therapy—the public health message. **Scand J Med Sci Sports**, v. 22, p. 24–8. 2012.

BLAIR, S. *et al.* Exercise therapy—the public health message. **Scand J Med Sci Sports**, v. 22, p. 24–8. 2012.

BLOOM, D. E. *et al.* Macroeconomic implications of population ageing and selected policy responses. **The Lancet**, v.385, n. 9968, p. 649-657, fev. 2015.

BOGGATZ, T. Quality of life in old age - a concept analysis. **Int J Older People Nurs**, v. 11, n. 1, p. 55-69. 2016.

BRITES, R. M. R. *et al.* Prevalência de alcoolismo no perfil das aposentadorias por invalidez dentre trabalhadores de uma universidade federal. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 67, n.3, p. 373-380.

BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO; A. A saúde e seus determinantes sociais. **Physis -Rev Saude Coletiva**, v. 17, n. 1, p. 77-93. 2007.

BUSS, Paulo M.; PELLEGRINI FILHO, A. Iniquidades em saúde no Brasil, nossa mais grave doença: comentários sobre o documento de referência e os trabalhos da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 9, p. 2005-2008, Sept. 2006.

BRASIL. **Brasil 2050: Desafios De Uma Nação Que Envelhece**. Câmara dos Deputados, Centro de Estudos e Debates Estratégicos, Consultoria Legislativa. 2017.

CALDAS C. P. Envelhecimento com dependência: responsabilidades e demandas da família. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 3, p.773-81. 2003.

CAMPOLINA, A.G.; DINI, P.S.; CICONELLI, R.M. Impacto da doença crônica na qualidade de vida de idosos da comunidade em São Paulo (SP, Brasil). **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 6, Jun. 2011.

CAMPOS, A. C. V. *et al.* Determinantes do envelhecimento ativo segundo a qualidade de vida e gênero. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 20, n. 7, Jul. 2015.

Campos, A. C. V. *et al.* Determinantes do envelhecimento ativo segundo a qualidade de vida e gênero. **Ciência & Saúde Coletiva [online]**, v. 20, n. 7, pp. 2221-2237. 2015.

CAMPOS, A. C. V. *et al.* Social and health indicators as a measure of access to primary healthcare in Brazil. **Ciência e saúde coletiva**, v. 16, p. 4349-55. 2011.

CANAVARRO, M. C. *et al.* Desenvolvimento do Instrumento de Avaliação da Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQOL-100) para Português de Portugal. **Psiquiatria Clínica**, v. 27, n. 1, p. 15-23. 2006.

CARRAPATO, P.; CORREIA, P.; GARCIA, B. Determinante da saúde no Brasil: a procura da equidade na saúde. **Saude e Sociedade**, São Paulo, v.26, n. 3, p. 676-689, set. 2017.

CASTELLANOS, P. L. **Epidemiologia, saúde pública, situação de saúde e condições de vida: considerações conceituais**, pp. 31-76. In RB Barata (org.). *Condições de Vida e Situação de Saúde*. Saúde Movimento, Abrasco, Rio de Janeiro. 1997.

CASTRO, M. G. *et al.* Qualidade de vida e gravidade da dependência de tabaco. **Rev Psiquiatr Clín**, v. 34, n. 2, p. 61-67. 2007.

CASTRO, M. G. *et al.* Qualidade de vida e gravidade da dependência de tabaco. **Rev Psiquiatr Clín**, v. 34, n. 2, p. 61-67. 2007.

CDSS – COMISSÃO PARA OS DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE. **Redução das desigualdades no período de uma geração: igualdade na saúde através da acção sobre os seus determinantes sociais: relatório final.** Genebra: OMS, 2010.

CNDSS - Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. **As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil.** Abr. 2008.

CORREA, C. H. **Expectativa de Vida no Mercado de Trabalho Brasileiro.** Banco Central Do Brasil. 2015

CÔRTE, B.; MEDEIROS, S. A. R. A heterogeneidade da velhice. **Revista Kairós Gerontologia.** São Paulo, v. 12, n.1, p. 13-19, Jan. 2009.

COSTANZA, R. *et al.* Quality of life: An approach integrating opportunities, human needs and subjective wellbeing. **Ecological Economics**, v. 61, p. 267-276. 2007.

Cox, J. L. Smoking cessation in the elderly patient. **Clin Chest Med**, v. 14, n. 3, p. 423-8. 1993.

CUNHA, G. H. *et al.* Qualidade de vida de homens com AIDS e o modelo da determinação social da saúde. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 23, n. 2, p. 183-91. 2015.  
epidemiológica. **Saúde Coletiva**, São Paulo, v. 4, n. 6, 2007.

ESTEVES, M. *et al.* Qualidade de vida de idosos hipertensos e diabéticos em um serviço ambulatorial. **Medicina (Ribeirão Preto, Online)**, v. 50, n. 1, p. 18-28. 2017.

EUROPEAN UNION. **France physical activity factsheet.** European Union. 2015

FALLER, J. W. *et al.* A velhice na percepção de idosos de diferentes nacionalidades. **Texto Contexto Enfermagem.** Florianópolis, v. 24, n.1, p.128-37. 2015.

FALLER, J. W. *et al.* Qualidade de vida de Idosos. **Escola Anna Nery**, v. 14, n. 4, p. 803-810, Out-Dez. 2010

FARQUHAR, M. Definitions of quality of life: a taxonomy. **Journal of Advanced Nursing**, Oxford, v. 22, n. 3, p. 502-8. 1995.

FERNANDES, E. A. *et al.* Índice Relativo de Qualidade de Vida brasileiro: uma alternativa ao índice de desenvolvimento humano. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 10, n. 1, p. 85-101, jan./abr. 2005.

FERNANDEZ, E. Epidemiology of smoking in Europe *Salud Publica Mex*, v. 44, Suppl 1. 2002.

FERREIRA, F.; RAVALLION, M. **Global Poverty and Inequality: A review of the evidence.** Documento de Trabalho de Pesquisa sobre Políticas Públicas 4623, Washington, D.C.: Equipe de Estudos sobre a Pobreza do Grupo de Pesquisas sobre Desenvolvimento do Banco Mundial. 2008.

FERREIRA, J. S., *et al.* Influência da prática de atividade física sobre a qualidade de vida de usuários do SUS. **Saúde debate**, v. 39, n. 106, p. 792-801, jul-set. 2015.

FERREIRA, M. C. G. *et al.* Social representations of older adults regarding quality of life. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 4, p. 806-13. 2017.

FLECK, M.P.A. *et al.* Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100). **Revista de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 2, p.198-205. 1999.

FLEURY-TEIXEIRA, P. Uma introdução conceitual à determinação social da saúde. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 83, p. 380-389, Set-Dez. 2009.

FREIRE, R. S. *et al.* Prática regular de atividade física: estudo de base populacional no norte de Minas Gerais, Brasil. **Rev Bras Med Esporte**, v. 20, n. 5, Set/Out. 2014.

FREIRE, R. S. *et al.* Prática regular de atividade física: estudo de base populacional no norte de Minas Gerais, Brasil. **Rev Bras Med Esporte**, v. 20, n. 5, Set/Out. 2014.

GABRIEL, Z.; Bowling, A. Quality of life from the perspectives of older people. **Ageing and Society**, v. 24, n. 5, p. 675-691. 2004.

Garces, Y. et al. The relationship between cigarette smoking and quality of life after lung cancer diagnosis. **American College of Chest Physicians**, v. 126, n. 6, p. 1733-1741. 2004.

GASPERINI, B. The earlier the better: health-related quality of life is inversely related to age of smoking cessation in older former Italian smokers. **Aging Clinical and Experimental Research**, v. 29, n. 4, p. 655-663. 2017.

GASS, E. C. Z. et al. Perfil dos beneficiários do Instituto Nacional do Seguro Social aposentados por invalidez no Estado do Rio Grande do Sul no período de 2010 a 2015. **Cad. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, p. 278-285. 2017.

GEIB, L. T. C. Determinantes sociais da saúde do idoso. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 123-133, Jan. 2012.

GILL, T. M.; FEINSTEIN, A. R. A critical appraisal of the quality of quality-of-life measurements. **Journal of the American Medical Association**, Chicago, v.272, n.8, p.619-26. 1994.

GOMES, M. M. *et al.* Da atividade à invalidez permanente: um estudo utilizando dados do Regime Geral de Previdência Social (RGPS) do Brasil no período 1999-2002. **R. bras. Est. Pop.**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 297-316, jul./dez. 2010.

GORDIA, A. P. *et al.* Qualidade de vida: contexto histórico, definição, avaliação e fatores associados. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, v. 03, n. 01, p. 40-52, Jan-Jun. 2011.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2016**. Rio de Janeiro: IBGE. 2016.

\_\_\_\_\_. **Práticas de esporte e atividade física**. IBGE. 2015.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Retrato das desigualdades de gênero e raça**. Brasília: IPEA, 4ª ed. 2011.

KERNKAMP C. L. et al. Perfil de morbidade e gastos hospitalares com idosos no Paraná, Brasil, entre 2008 e 2012. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 7, Jul. 2016.

KERSTENETZKY, C.L. **Políticas sociais sob a perspectiva do Estado do Bem-Estar Social: desafios e oportunidades para o “catching up” social brasileiro**. Rio de Janeiro: BNDES, 2010.

KRUG, R. R *et al.*. Barreiras e facilitadores para a prática da atividade física de longevas inativas fisicamente. **Rev Bras Med Esporte**, v. 21, n. 1. 2015.

KUMHOF, M.; RANCIÈRE, R. **Inequality, Leverage and Crises**. FMI. 2010.

LAM, T. H. et al. Smoking and mortality in a prospective cohort study of elderly Chinese in Hong Kong. **Addiction**. V. 110, p. 502–510. 2015.

LANDEIRO, G. M. B. *et al.* Revisão sistemática dos estudos sobre qualidade de vida indexados na base de dados SciELO. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 10, p. 4257-4266, Oct. 2011.

LANG I. *et al.* Gardener E, Huppert FA, Melzer D. Was John Reid right? Smoking, class, and pleasure: a population-based cohort study in England. **Public Health**. V. 121, n. 7, p. 518-24. 2007.

LEBRÃO, M. L. *et al.* Qualidade de Vida nos Municípios do Nordeste em Relação aos Municípios do Brasil: Fundamentos para o Planejamento do Desenvolvimento Sustentável da Região. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 30, n. 3, p. 316-335, jul.-set. 1999.

Lima-Costa, M. F. *et al.* The Bambuí Health and Aging Study (BHAS): private health plan and medical care utilization by older adults. **Cad Saude Publica.**, v. 18, n. 1, p. 177-86. 2002.

LIMA-COSTA, M. F. Estudo de Coorte de Idosos de Bambuí (1997-2008). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27(Sup 3). 2011.

LOW, G.; MOLZAHN, A. E. Predictors of quality of life in old age: a cross-validation study. **Res Nurs Health**, v. 30, n. 2, p. 141-50. 2007.

MEEBERG, A. G. Quality of life: a concept analysis. **J Adv Nurs**, v. 18. 1993.

MELO, B. *et al.* Efeito do treinamento físico na qualidade de vida em idosos com depressão maior. **Rev Bras Ativ Fis e Saúde**, v. 19, n. 2, p. 205-214. 2014.

MELO, B. *et al.* Efeito do treinamento físico na qualidade de vida em idosos com depressão maior. **Rev Bras Ativ Fis e Saúde**, v. 19, n. 2, p. 205-214. 2014.

MILES, L. Physical activity and health. **Nutrition Bulletin**, n. 32, p. 314–363. 2007.

MINAYO, M. C. S. *et al.* Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 5, n. 1, p.7-18. 2000.

MINAYO, M. C. S.; COIMBRA JR, C. E. A. **Antropologia, saúde e envelhecimento**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2002.

MINAYO, MCS., and COIMBRA JUNIOR, CEA., orgs. **Antropologia, saúde e envelhecimento** [online]. Rio de Janeiro: **Editora FIOCRUZ**, 2002.

MINISTÉRIO DA SAÚDE . **“Tabaco: uma ameaça ao desenvolvimento”**. 2017.

MIRANDA, G. M. D. *etl al.* O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 507-519. 2016.

MIRANDA, L. C. V. *et al.* Qualidade de vida e fatores associados em idosos de um Centro de Referência à Pessoa Idosa. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 11, p. 3533-3544, Nov. 2016.

MOREIRA, R. M. *et al.* Qualidade de vida, Saúde e Política Pública de Idosos no Brasil: uma reflexão teórica. **Revista Kairós Gerontologia**, v. 16, n. 2, p.27-38, Mar. 2013.

MOREIRA, T. C, FIGUEIRÓ, L. R. Qualidade de vida em tabagistas que buscaram auxílio para deixar de fumar por meio de aconselhamento telefônico. **Rev Bras Cancerologia**, v. 57, n. 3, p. 329-333. 2011.

MOREIRA-SANTOS, T. M. *et al.* Sofrimento psicológico relacionado à cessação do tabagismo em pacientes com infarto agudo do miocárdio. **J Bras Pneumol**, v. 42, n. 1, p. 61-67. 2016

MULDER, I. *et al.* Smoking Cessation and Quality of Life: The Effect of Amount of Smoking and Time Since Quitting. **Preventive Medicine**, v. 33, n. 6, p. 653-660. 2001.

MUSSCHENGA, A. W. The relation between concepts of quality of life, health and happiness. **J Med Philos**, v. 22, p. 11-28. 1997.

NUNES A. O envelhecimento populacional e as despesas do Sistema Único de Saúde. In: Camarano AA, organizador. **Os novos idosos brasileiros: muito além dos 60**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; 2004. p. 427-50.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Diminuindo diferenças: a prática das políticas sobre determinantes sociais da saúde**. Conferência Mundial sobre Determinantes Sociais. Rio de Janeiro, Brasil: OMS. 2011.

ORY, M. G. *et al.* Effectiveness of a Lifestyle Intervention on Social Support, Self-Efficacy, and Physical Activity among Older Adults: Evaluation of Texercise Select. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, v. 15, p 234. 2018.

ORY, M. G. *et al.* Effectiveness of a Lifestyle Intervention on Social Support, Self-Efficacy, and Physical Activity among Older Adults: Evaluation of Texercise Select. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, v. 15, p 234. 2018.

OXFAM BRASIL. **A DISTÂNCIA QUE NOS UNE: Um retrato das desigualdades Brasileiras**. Brasil. 2017.

OXFAM. **Equilibre o jogo! É hora de acabar com a desigualdade extrema**. OXFAM. 2014.

PAIVA, M. H. P. *et al.* Fatores associados à qualidade de vida de idosos comunitários da macrorregião do Triângulo do Sul, Minas Gerais, Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*, v.21, n.11, p.3347-3356. 2016.

PASKULIN, L. M. G. *et al.* Envelhecimento, diversidade e saúde: contexto brasileiro e canadense. *Acta paulista de enfermagem*, São Paulo, v. 24, n. 6, p. 851-856. 2011.

PAULA, L. F.; PIRES, M. Crise e perspectivas para a economia brasileira. *Estudos avançados*, São Paulo, v.31, n. 89, p.125-144, Abr. 2017.

PEREIRA, D. E. C. **Qualidade de vida na terceira idade e sua relação com o trabalho, no grupo de terceira idade "Amor e Carinho", de Santa Terezinha de Itaipu - PR**. 2002. 135 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

PEREIRA, E. F. *et al.* Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. *Revista brasileira de Educação Física e Esporte*, São Paulo, v.26, n.2, p.241-50, abr./jun. 2012.

PEREIRA, R. J. *et al.* Influência de fatores socio sanitários na qualidade de vida dos idosos de um município do Sudeste do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 6, p. 2907-2917. 2011.

PIMENTA, F. A. P. *et al.* Aliação da qualidade de vida de aposentados com a utilização do questionário sf-36. *Rev Assoc Med Bras*, v. 54, n.1, p. 55-60. 2008.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Desenvolvimento Humano para Além das Médias: 2017**. Brasília: PNUD: IPEA: FJP, 2017.

QUEIROZ, L. L. *et al.* Quality of life and impact of physical activity time in the health of elderly. *Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba*, v. 18, n. 1, p. 24-9. 2016.

QUEIROZ, L. L. *et al.* Quality of life and impact of physical activity time in the health of elderly. **Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba**, v. 18, n. 1, p. 24-9. 2016.

ROCHA, R. S. *et al.* Determinantes sociais da saúde e qualidade de vida de cuidadores de crianças com câncer. **Rev Gaúcha Enferm**, v. 37, n. 3. 2016.

RODRIGUES, P. A. F. Condições socioeconômicas e prática de atividades físicas em adultos e idosos: uma revisão sistemática. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**, v. 22, n. 3, p. 217-232. 2017.

RODRIGUES, P. A. F. Condições socioeconômicas e prática de atividades físicas em adultos e idosos: uma revisão sistemática. **Rev Bras Ativ Fís Saúde**, v. 22, n. 3, p. 217-232. 2017.

SANTIN, S. Cultura corporal e qualidade de vida. **Kinesis**, Santa Maria, v.27, p.116-86. 2002.

SANTOS, F. H. *et al.* Envelhecimento: um processo multifatorial. **Psicologia em estudo**, Maringá, v. 14, n. 1, p. 3-10, Mar. 2009.

SCHIMITZ, N. Disabilities, quality of life, and mental disorders associated with smoking and nicotine dependence. **American journal of psychiatric**, Arlington, v. 160, p. 1670-76, 2003.

SCLIAR, M. História do conceito de saúde. **PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 29-41. 2007.

SEIDL, E. M. F.; ZANNON, C. M. L. C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cadernos DE Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 580-588, Apr. 2004.

SILVA JR., J. B.; RAMALHO, W. M. Cenário epidemiológico do Brasil em 2033: uma prospecção sobre as próximas duas décadas. **Texto para discussão**, Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2015.

SILVA, L. W. S. *et al.* Perfil do estilo de vida e autoestima da pessoa idosa: perspectivas de um Programa de Treinamento Físico. **Revista Kairós Gerontologia**, v. 14, n. 3, p. 145-166. 2011.

SILVA, L. C. C. *et al.* Atitude de idosos em relação à velhice e bem-estar psicológico. **Revista Kairós Gerontologia**, v. 15, n. 3, p. 119-140. 2012.

SILVEIRA, B. C. *et al.* Índice relativo de qualidade de vida da Região Norte: uma aplicação da análise fatorial. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 4, n. 4, p. 80-97, Set-Dez. 2008.

SOLAR, O.; IRWIN, A. **A conceptual framework for action on the social determinants of health**. Social Determinants of Health Discussion Paper 2 (Policy and Practice). Genebra: OMS. 2010.

SPITZER, W. O. State of Science 1986: Quality of life and functional status as target variables for research. **J Chron Dis**, v. 40, n. 6, p. 465-71. 1987.

STARFIELD, B. **Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia**. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002. 726 p.

STROBL R. *et al.* Distribution and determinants of functioning and disability in aged adults – results from German KORAAge study. **BMC Public Health**, v. 13, n. 137, p.137. 2013.

SUCUPIRA, A. C. S. L. *et al.* Social Determinants of Health among children aged between 5 and 9 years within the urban area, Sobral, Ceará, Brazil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 17, p. 160-177, 2014.

TANI, G. Esporte, educação e qualidade de vida. In: MOREIRA, W.W.; SIMÕES, R. (Orgs.). **Esporte como fator de qualidade de vida**. Piracicaba: UNIMEP, p.103-16. 2002.

TAVARES, R. E. *et al.* Conhecimento produzido sobre a saúde das idosas de baixa renda: revisão integrativa. **Rev Bras Enferm**, v. 70, n. 4, p. 912-21. 2017.

TAVARES, E. M. S.; DIAS, F. A. Distribuição espacial de idosos de acordo com menores escores de qualidade de vida. **Texto contexto – enferm**, v, 20. 2011.

TAYLOR D. Physical activity is medicine for older adults. **Postgrad Med J**, v. 90, p. 26–32. 2014.

TAYLOR D. Physical activity is medicine for older adults. **Postgrad Med J**, v. 90, p. 26–32. 2014.

THE WHOQOL GROUP - The World Health Organization quality of life assessment : position paper from the World Health Organization. **Social Science and Medicine**, v. 10, p. 1403-1409. 1995.

TIAN, X. *et al.* Effects of smoking and smoking cessation on life expectancy in an elderly population in Beijing, China, 1992–2000: An 8-Year Follow-up Study. **Journal of Epidemiology, Tokyo**, v. 21, n. 5, p. 376-84. 2011.

TRENTINI, C. M. **Qualidade de vida em idosos**. 2004. 224f. Tese (doutorado) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

UNFPA - Fundo de População das Nações Unidas. **Envelhecimento no Século XXI: Celebração e Desafio**. Nova York: UNFPA, 2012.

UNFPA - Fundo de População das Nações Unidas. **Situação da População Mundial 2017**. UNFPA. 2017.

VAGETTI, G. C. *et al.* Association between physical activity and quality of life in the elderly: a systematic review, 2000-2012. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo , v. 36, n. 1, p. 76-88, Mar. 2014 .

VAGETTI, G. C. *et al.* Association between physical activity and quality of life in the elderly: a systematic review, 2000-2012. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo , v. 36, n. 1, p. 76-88, Mar. 2014 .

VECCHIA, R. D. *et al.* Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 8, n. 3, p. 246-52. 2005.

VERAS, R. P. Em busca de uma assistência adequada à saúde do idoso: revisão da literatura e aplicação de um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. **Cadernos de Saúde Pública**. v. 19, p. 705-715. 2003.

VERAS, R. P. Experiências e tendências internacionais de modelos de cuidado para com o idoso. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 231-238, jan. 2012.

VIEIRA, F. S.; BENEVIDES, R. P. S. **Os impactos do novo regime fiscal para o financiamento do Sistema Único de Saúde e para a efetivação do direito à saúde no Brasil**. Brasília: IPEA, 2016.

VIEIRA, W. M.; Martins, M. Idosos e planos de saúde no Brasil: análise das reclamações recebidas pela Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 12, p. 3817-3826. 2015.

WHITEHEAD, M. **The concepts and principles of equity in health**. International Journal of Health Services, 22 (3): 429-445, 1992

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World report on ageing and health**. Geneva: WHO, 2015.

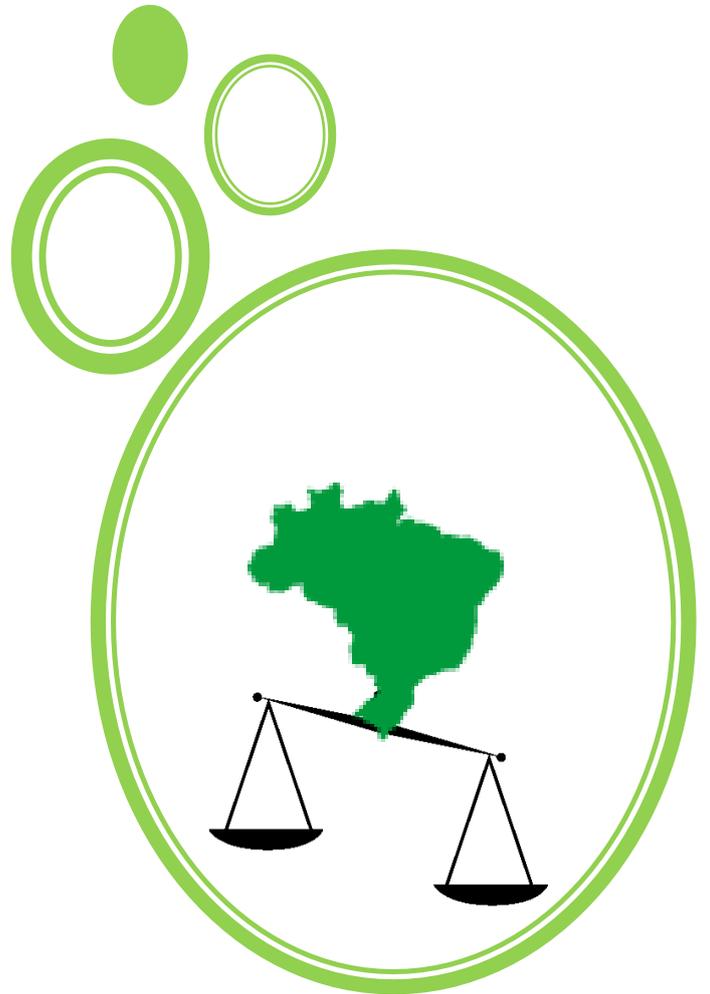
\_\_\_\_\_. **A conceptual framework for action on the social determinants of health**. Geneva: WHO, 2010.

\_\_\_\_\_. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Envelhecimento** ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde. 2005.

\_\_\_\_\_. **WHO global action plan on physical activity 2018–2030**. WHO. 2018.

\_\_\_\_\_. **Global status report on noncommunicable diseases 2010. Description of the global burden of NCDs, their risk factors and determinants**. Geneva: World Health Organization; 2011.

# Anexos



**ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UFMG**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP

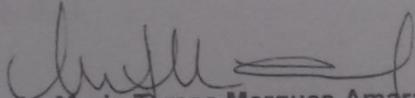
Projeto: CAAE – 12319713.9.0000.5149

Interessado(a): Profa. Sônia Maria Soares  
Departamento de Enfermagem Básica  
Escola de Enfermagem - UFMG

**DECISÃO**

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 27 de agosto de 2013, o projeto de pesquisa intitulado "Estudo epidemiológico da doença renal crônica não-dialítica em idosos residentes na região noroeste de Belo Horizonte, Minas Gerais" bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.

  
Prof. Maria Teresa Marques Amaral  
Coordenadora do COEP-UFMG

## ANEXO B – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DA SMSA/BH

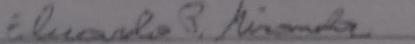
**Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte**  
**Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos**

**CARTA DE APROVAÇÃO**  
CAAE: 12319713.9.0000.5149

**Pesquisador responsável:** *Sônia Maria Soares*  
**Título:** "ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA NÃO-DIALÍTICA EM IDOSOS RESIDENTES NA REGIÃO NOROESTE DE BELO HORIZONTE, MINAS GERAIS".

Por solicitação de V.Sa., **DECLARAMOS** que o Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte - CEP/SMSA/BH aprovou em 06 de novembro de 2013, o projeto de pesquisa intitulado "ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA NÃO-DIALÍTICA EM IDOSOS RESIDENTES NA REGIÃO NOROESTE DE BELO HORIZONTE, MINAS GERAIS, conforme Parecer Consubstanciado nº 448.308

Belo Horizonte, 31 de março de 2014.

  
Eduardo Prates Miranda  
Coordenador do CEP/SMSA/BH

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DIRIGIDO AOS IDOSOS OU RESPONSÁVEIS

O(A) Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar, voluntariamente, como colaborador(a) na pesquisa intitulada "Estudo epidemiológico da doença renal crônica não-dialítica em idosos residentes na região Noroeste de Belo Horizonte, Minas Gerais" (título provisório), de autoria Patrícia Aparecida Barbosa Silva (doutoranda), Sônia Maria Soares (orientadora) e Joseph Fabiano Guimarães Santos (coorientador).

Antes de obter seu consentimento, é importante que todas as informações a seguir sejam lidas com atenção e que todas as suas dúvidas sejam esclarecidas. Desde já agradecemos sua disponibilidade.

### Resumo do projeto

A doença renal crônica consiste na perda gradativa da função renal. O diabetes e a hipertensão são as principais causas para doenças nos rins. Inicialmente, o paciente não apresenta sintomas. Com o avançar da doença, os rins param de funcionar, as substâncias tóxicas se acumulam no corpo causando uma série de sintomas e há o acúmulo de água provocando inchaço. Quando o paciente atinge o estágio final da doença renal torna-se necessário tratamento dialítico ou transplante renal. O diagnóstico precoce da doença renal crônica possibilita retardar a velocidade de progressão da perda da função renal.

Por esse motivo, este estudo pretende estimar o número de casos da doença renal crônica na população idosa com diabetes *mellitus* e hipertensão arterial sistêmica residentes na região Noroeste de Belo Horizonte, Minas Gerais.

Será assegurado o direito a não participação, à confidencialidade dos dados e ao cuidado na utilização das informações nos trabalhos escritos, de modo que os participantes não possam ser identificados.

### Participação no trabalho

A participação é voluntária, isenta de despesas e nenhum participante receberá remuneração por seu envolvimento na pesquisa. O indivíduo poderá recusar-se em participar do estudo a qualquer momento, no início ou durante o acompanhamento, sem quaisquer prejuízos.

### Procedimentos

Caso concorde em participar do estudo, será solicitado que você responda a um questionário aplicado por pesquisadores treinados da Escola de Enfermagem da UFMG, com perguntas relacionadas a você e exames laboratoriais de sangue e urina para avaliação da função renal. Será coletado aproximadamente 20 ml de sangue, utilizando-se material descartável (após o uso será descartado). Alguns exames laboratoriais serão disponibilizados em caso seja constatada redução da função renal. Após análise das amostras de sangue e urina, será feito o descarte do material biológico em local apropriado. Também será solicitado o exame eletrocardiograma para avaliação do coração. Todos os procedimentos serão realizados gratuitamente, sem custo para os participantes.

### Confidencialidade

Todas as informações coletadas serão mantidas em sigilo e o informante não será identificado(a) como participante da pesquisa, garantindo o anonimato. A utilização dos resultados do estudo será divulgada em Tese de Doutorado e eventos científicos, congressos e na SMSA/BH. Os dados de identificação neste termo de consentimento serão usados apenas para fins de acompanhamento, sendo necessários contatos a *posteriori*. Também, para casos onde haja dúvidas de ambas as partes, ou quando julgar necessário agendar um novo encontro para finalização do questionário nos casos em que tenha sido interrompido devido ao cansaço ou incapacidade do informante em respondê-lo. Reiterando, sua identidade será mantida em sigilo em qualquer das situações.

### Riscos e desconfortos

Os riscos para os participantes deste estudo serão mínimos e poderão estar, eventualmente, associados ao procedimento de venopunção (pequenos hematomas, dor ou desconforto temporário). Caso surja alguma complicação decorrente deste procedimento e haja necessidade de encaminhamentos, os pesquisadores se responsabilizarão por encaminhar o participante até o serviço de saúde, sem nenhum ônus para o mesmo.

**Benefícios**

Os dados obtidos permitirão aos pesquisadores descreverem como a doença renal crônica se apresenta na população idosa, delimitando o diagnóstico situacional da área de abrangência da equipe de Saúde da Família. Ainda, fornecerão subsídios para a incorporação de ações relacionadas à saúde do idoso com foco na promoção à saúde e prevenção primária a partir da identificação precoce da disfunção renal e grupos de risco para doença renal crônica. Neste sentido, esta pesquisa servirá como referência para a equipe de saúde local planejar ações de saúde preventivas nessa população. Ressalta-se que os idosos com comprometimento da função renal serão acompanhados e orientados por um médico nefrologista, coorientador deste. Os participantes que apresentarem lesão renal mais avançada (estágio IV e V) serão encaminhados ao serviço médico nefrológico para melhor acompanhamento.

**Consentimento**

Declaro para os devidos fins que me considero satisfeito com as explicações da pesquisadora e concordo em participar como voluntário(a) deste estudo.

Como tenho dificuldade para ler ( ) sim ( ) não, o escrito acima, atesto também que a pesquisadora (ou membro da pesquisa) leu pausadamente esse documento e esclareceu as minhas dúvidas, e mediante a minha concordância para participar do estudo, coloquei abaixo a minha assinatura ou impressão digital. Eu recebi uma cópia deste formulário de consentimento assinado, para guardar.

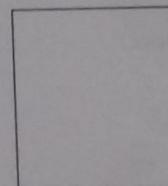
Belo Horizonte, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 201\_\_

Nome completo do participante: \_\_\_\_\_

Nome completo do informante: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Impressão datiloscópica (quando se aplicar)



Documento em duas vias, uma para ser entregue a pessoa (ou responsável) que vai participar da pesquisa.

**Contato para mais informações relacionadas ao trabalho**

Caso o senhor(a) precise esclarecer qualquer dúvida sobre a pesquisa, por favor, entre em contato com:

\_\_\_\_\_  
 Patrícia Aparecida Barbosa Silva  
 Doutoranda  
 patriciaaparecidabarbosasilva@yahoo.com.br  
 (31) 3295-7600

\_\_\_\_\_  
 Prof.ª Dr.ª Sônia Maria Soares  
 Orientadora  
 smssoares.bhz@terra.com.br  
 (31) 3409-4592

\_\_\_\_\_  
 Prof. Dr. Joseph Fabiano Guimarães Santos  
 Coorientador  
 josephfgsantos@yahoo.com.br  
 (31) 3491-0755

- COEP - Comitê de Ética em Pesquisa/UFMG  
 Av. Presidente Antônio Carlos, n. 6627  
 Unidade Administrativa II, 2º andar, sala 2005  
 Campus Pampulha. Belo Horizonte, MG, Brasil.  
 CEP: 31.270-901. Email: coep@prpq.ufmg.br  
 Telefone: (31) 3409-4592

- CEP - Comitê de Ética em Pesquisa/SMSA  
 Av. Afonso Pena, n. 2336, 9º andar.  
 Bairro Funcionários, Belo Horizonte, MG, Brasil.  
 CEP: 30.130-007  
 Telefone: (31) 3277-5309  
 Email: coep@pbh.gov.br

## ANEXO D – INSTRUMENTO WHOQOL- BREF

		muito ruim	Ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	muito pouco	médio	muito	completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para	1	2	3	4	5

	satisfazer suas necessidades?					
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5
		muito insatisfeito	Insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que freqüência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nunca	Algumas vezes	freqüentemente	muito freqüentemente	sempre
26	Com que freqüência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

**ANEXO E- INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DO EN-DOREN**

Seguimento: (1) 1ª fase (2) 2ª fase (3) 3ª fase			
ENTREVISTA			
Questionário nº:	Centro de Saúde:		
Endereço: _____			
Bairro: _____	Nº: _____	Complemento: _____	
Telefone de contato: _____	Data entrevista: ____ / ____ / ____		
DADOS DE IDENTIFICAÇÃO			
Nome completo: _____			
Sexo: M (1) F (2)	DN: ____ / ____ / ____	Naturalidade (UF): _____	
Raça: (1) Branca (2) Negra (3) Parda/mulata/morena/cabocla (4) Amarela (5) Indígena			
Estado civil: (1) Solteiro (2) Casado/união consensual (3) Viúvo (4) Separado/divorciado/desquitado			
Religião: (1) Católico (2) Protestante (3) Espírita (4) Afro-brasileira (5) Testemunha de Jeová (6) Ateu (7) Outras			
PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO - OCUPAÇÃO E RENDA -			
Você está trabalhando atualmente?	(1) sim	(2) não	
Profissão (se aposentado/pensionista referir ocupação anterior): _____			
Você é aposentado/pensionista?	(1) sim	(2) não	
Qual é o tipo de aposentadoria?	(1) idade	(2) tempo de serviço	(3) invalidez
Qual a renda familiar mensal?	Valor bruto: R\$ _____ (salário mínimo vigente: R\$ _____,00)		
Valor da renda mensal refere-se: ( 0 ) Não tenho renda (dependo da família ou rede social de apoio) ( 1 ) Do idoso apenas ( 2 ) Do idoso mais da família que mora neste domicílio ( 7 ) Não sabe			
- MORADIA -			
Possui casa própria?	(1) sim	(2) não	
Número de cômodos (EXCLUINDO BANHEIRO): _____			
Possui banheiro?	(1) sim	(2) não	
Possui rede de esgoto?	(1) sim	(2) não	
Possui água encanada?	(1) sim	(2) não	
Mora acompanhado?	(1) sim	(2) não	
Se sim, quantas pessoas no domicílio:	( ) crianças (0-11 anos) ( ) adolescente (12-18 anos) ( ) adultos (19-59 anos) (1+ ) idosos (60+ anos)		
Qual o grau de parentesco:			
Cuidador do idoso:	(1) nenhum (2) cônjuge (3) filhos (4) netos (5) outros _____		

- ESCOLARIDADE -			
Você frequentou escola?	(1) sim	(2) não	
Se sim, quantos anos de estudo concluído?	_____		
Nível de alfabetização:	(1) analfabeto	(2) alfabetizado	
HÁBITOS COMPORTAMENTAIS / ESTILO DE VIDA - TABAGISMO - 1 maço (20 cigarros)			
Você fuma atualmente?	(1) sim	(2) não	(3) Ex-fumante (9) Não respondeu
	<b>Fumante</b>		<b>Ex-fumante</b>
Quantos cigarros fuma por dia?	_____ cigarros		Durante quanto tempo você fumou?
			_____ anos
Há quanto tempo você fuma?	_____ anos		Quantos cigarros fumava por dia?
			_____ cigarros
Já tentou parar de fumar?	(1) Sim (2) Não		Há quanto tempo que parou de fumar?
			_____ anos
- CONSUMO DE BEBIDA ALCOÓLICA -			
Consome bebida alcoólica?	(1) sim	(2) não	(3) Ex-etilista (9) Não respondeu
- AUDIT-C -			
Questão	Resposta	Pontuação	
Q1. Durante o último ano, com qual frequência você bebeu um copo cheio com bebida alcoólica?	Nem uma única vez	0	
	Uma vez por mês ou menos	1	
	De duas a quatro vezes por mês	2	
	De duas a três vezes por semana	3	
	Quatro ou mais vezes por semana	4	
Q2. Durante o último ano, quantos copos você costumou beber em um dia comum?	Nenhum, eu não bebo	0	
	1 ou 2	0	
	3 ou 4	1	
	5 ou 6	2	
	7 a 9	3	
Q3. Durante o último ano, houve alguma ocasião em que você bebeu 6 ou mais copos cheios de bebida alcoólica? Qual frequência?	10 ou mais	4	
	Nem uma única vez	0	
	Menos do que 1 vez por mês	1	
	Cerca de 1 vez por mês	2	
	Semanalmente	3	
Diariamente ou quase que diariamente	4		
- ATIVIDADE FÍSICA -			
Você pratica atividade física ou esporte?	(1) sim	(2) não	
Qual atividade física ou esporte pratica:	(1) caminhada	(2) hidroginástica	(3) Liang Gong
	(4) aeróbica	(5) bicicleta	(6) outros _____
Frequência:	_____ x/semana	Duração: ( ) < 30 min ( ) ≥ 30 min	

Entrevistadora, caso participante tenha **diabetes mellitus**, preencha estas questões:

Há quanto tempo? \_\_\_\_\_ (777) Não sabe

**Complicações:**

Retinopatia	(1) Sim	(2) Não	(7) Não sabe
Cegueira	(1) Sim	(2) Não	(7) Não sabe
Neuropatia	(1) Sim	(2) Não	(7) Não sabe
Amputação	(1) Sim	(2) Não	(7) Não sabe

**Tratamento medicamentoso:**

Hipoglicemiante oral	(1) Sim	(2) Não	(7) Não sabe
Insulina	(1) Sim	(2) Não	(7) Não sabe
Faz glicemia capilar em casa?	(1) Sim	(2) Não	

Se sim, quantas vezes você mede glicemia capilar em casa? \_\_\_\_\_

Quando foi a última consulta médica para o controle do diabetes? \_\_\_\_\_

Quando foi a última vez que fez o exame para medir o açúcar no sangue? \_\_\_\_\_  
(glicemia em jejum)

Entrevistadora, caso participante tenha **hipertensão arterial**, preencha estas questões:

Há quanto tempo? \_\_\_\_\_ (777) Não sabe

Faz uso de anti-hipertensivos?	(1) Sim	(2) Não	(7) Não sabe
Você tem costume de aferir sua PA?	(1) Sim	(2) Não	

Se sim, quantas vezes você aferi sua PA? \_\_\_\_\_

Quando foi a última consulta médica para o controle da pressão alta? \_\_\_\_\_

**Controle com especialistas:**

Endocrinologista	(1) Sim	(2) Não	(7) Não sabe
Oftalmologista	(1) Sim	(2) Não	(7) Não sabe
Cardiologista	(1) Sim	(2) Não	(7) Não sabe
Nefrologista	(1) Sim	(2) Não	(7) Não sabe

Foi internado no último ano? \_\_\_\_\_ (1) Sim (2) Não (7) Não sabe

Quantas vezes você internou no último ano? \_\_\_\_\_

Motivo da internação: \_\_\_\_\_

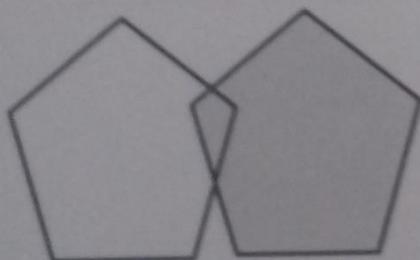
**- ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA BÁSICAS -**

Básicas: Autocuidado - Índice de Katz  
Das atividades seguintes qual(is) **NÃO** tem dificuldade para fazer sozinho - **INDEPENDENTE**?  
Escore: **1 ponto** para cada resposta "Independente", **0 ponto** para cada resposta "Dependente".

ATIVIDADE	INDEPENDENTE	Independente	Dependente
Banhar-se	Não recebe ajuda ou somente recebe ajuda para uma parte do corpo		
Vestir-se	Pega as roupas e se veste sem qualquer ajuda, exceto para amarrar os sapatos		
Higiene pessoal	Vai ao banheiro, usa o banheiro, veste-se e retorna sem qualquer ajuda (pode usar andador ou bengala)		
Transferência	Consegue deitar na cama, sentar na cadeira e levantar sem ajuda (pode usar andador ou bengala)		
Continência dos esfínteres	Controla completamente urina e fezes		
Alimentar-se	Come sem ajuda (exceto para cortar carne ou passar manteiga no pão)		

-ALIMENTAÇÃO-			
Faz algum tipo de restrição alimentar?	(1) Sim	(2) Não	
Redução ingesta de sal de cozinha	(1) Sim	(2) Não	
Restrição alimentos gordurosos (fritura, carne vermelha com gordura, pele de frango)	(1) Sim	(2) Não	
Restrição banha de porco na preparação da refeição	(1) Sim	(2) Não	
Redução ingesta de açúcar	(1) Sim	(2) Não	
Consome leite ou derivados (queijo, iogurte)?	(1) Sim	(2) Não	
Uso de adoçante	(1) Sim	(2) Não	
Uso de produtos <i>diet</i> (isenção de açúcar, proteína ou gorduras)	(1) Sim	(2) Não	
Uso de produtos <i>light</i> (redução de calorias ou açúcares ou gorduras ou sódio ou outro nutriente em relação ao produto original)	(1) Sim	(2) Não	
Ingere frutas?	(1) Sim	(2) Não	
Ingere verduras e legumes?	(1) Sim	(2) Não	
Sua alimentação é diferente do restante dos familiares?	(1) Sim	(2) Não	
-HIDRATAÇÃO-			
Qual é o volume de líquido que você ingere por dia?			
Qual é o volume de urina que você elimina por dia?	(1) Sim	(2) Não	
Presença de edema?	Se sim, especifique:		
HISTÓRIA FAMILIAR			
Considerando seus pais, irmãos, avós e tios, alguém tem ou teve:			
AVE (derrame)?	(1) sim	(2) não	
Diabetes (açúcar no sangue)?	(1) sim	(2) não	
Dislipidemia (gordura no sangue)?	(1) sim	(2) não	
Hipertensão (pressão alta)?	(1) sim	(2) não	
Infarto?	(1) sim	(2) não	
Obesidade?	(1) sim	(2) não	
Câncer?	(1) sim	(2) não	
Demência?	(1) sim	(2) não	
Doenças renais	(1) sim	(2) não	
Morte súbita	(1) sim	(2) não	
Transtorno mental / depressão?	(1) sim	(2) não	
TRATAMENTO MEDICAMENTOSO			
Entrevistadora, transcreva aqui o receituário médico das medicações em uso (QUESTIONE USO DE ANTIBIÓTICO E OUTROS MEDICAMENTOS QUE FAZ USO E NÃO É INDICAÇÃO MÉDICA). Se usa <b>INSULINA</b> , questione a forma de armazenamento.			
Medicamento	Posologia	Para que serve?	Como você toma?
		(Anti-hipertensivo...)	Amanhecer (1); Manhã (2); Tarde (3); Noite (4) Água (a); Leite (b); Suco (c); Outros (d)

MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM)	
Orientação Temporal (05 pontos) Dê um ponto para cada item	Ano
	Mês
	Dia do mês
	Dia da semana
	Hora aproximada
Orientação Espacial (05 pontos) Dê um ponto para cada item	Estado
	Cidade
	Bairro ou nome de rua próxima
	Local geral: que local é este aqui (apontando ao redor num sentido mais amplo: hospital, casa de repouso, própria casa)
	Local específico: em que local nós estamos (consultório, dormitório, sala, apontando para o chão)
Registro (3 pontos)	Repetir: GELO, LEÃO, PLANTA (Não precisa ser na ordem)
Atenção e Cálculo (5 pontos) Dê 1 ponto para cada acerto. Considere a tarefa com melhor aproveitamento.	Subtrair: $100 - 7 = 93$ - 7 = 86 - 7 = 79 - 7 = 72 - 7 = 65
Memória de Evocação (3 pontos)	Solte a palavra inversamente MUNDO = ODNUM
Nomear dois objetos (2 pontos)	Quais os 3 objetos perguntados anteriormente? GELO, LEÃO, PLANTA
Repetir (1 ponto)	Caneta e sofá
Comando de estágios (3 pontos) Dê 1 ponto para cada ação correta	"NEM AQUI, NEM ALI, NEM LA"
Escrever uma frase completa (1 ponto)	Apanhe esta folha de papel com a mão direita, dobre-a ao meio e coloque-a no seu colo
Ler e executar (1 ponto)	Escreva alguma frase que tenha começo, meio e fim
Copiar diagrama (1 ponto)	FECHE SEUS OLHOS
Pontuação final (escreva = 0 a 30 pontos)	Copiar dois pentágonos com intersecção



FRASE:

---