

Universidade Federal de Juiz de Fora  
Faculdade de Medicina  
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

Leandro Hermisdorff Bernardo

**CONDIÇÕES DE SAÚDE AUTO-REFERIDAS DA POPULAÇÃO MASCULINA**

JUIZ DE FORA

2013

Leandro Hermisdorff Bernardo

## **CONDIÇÕES DE SAÚDE AUTO-REFERIDAS DA POPULAÇÃO MASCULINA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Ronaldo Rocha Bastos

JUIZ DE FORA

2013

LEANDRO HERMISDORFF BERNARDO

**CONDIÇÕES DE SAÚDE AUTO-REFERIDAS DA POPULAÇÃO MASCULINA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Ronaldo Rocha Bastos  
Universidade Federal de Juiz de Fora

---

Profa. Dra. Elenir Pereira de Paiva  
Universidade Federal de Juiz de Fora

---

Profa. Dra. Arlinda Barbosa Moreno  
Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz

## **AGRADECIMENTOS**

A um Deus que não está apenas assentado em um trono distante, mas que se importa comigo e quer sempre estar ao meu lado. A Ele toda honra por mais esta conquista na minha vida... Dele recebo todos os dias força para caminhar e nunca desistir dos sonhos que Ele mesmo planta no meu coração! Obrigado por iluminar os meus passos sendo lâmpada para os meus pés, abençoar meus pensamentos, minhas palavras, minhas mãos e minhas escritas.

A minha linda Renata, hoje minha esposa, que tanto amo, por sempre estar ao meu lado mesmo nos momentos difíceis, acreditando nos meus sonhos e me incentivando a não desistir nunca! Obrigado por dividir comigo tantos momentos difíceis e por me fazer tão feliz! Obrigado por se lançar na “empreitada” de se casar com um “mestrando”... foi difícil, mas faria tudo outra vez com você ao meu lado!

A minha mãe que mesmo em meio a tantas dificuldades nunca mediu esforços que me proporcionassem chegar tão longe! Se hoje cheguei até aqui é porque ela foi sensível a voz de Deus e confiou Nele para que, através dela, muitos propósitos na minha vida fossem cumpridos! Muito Obrigado!

A minha irmã Eliza, pela compreensão e carinho.

Ao meu orientador, Professor Dr. Ronaldo Rocha Bastos, pela competência e serenidade com que conduziu esse trabalho. Obrigado por me tranquilizar nos momentos desesperadores e por me impulsionar nos momentos desafiadores.

As queridas professoras Dra(s). Arlinda, Elenir e Mariângela, pela imensurável contribuição na dissertação e paciência diante dos vários e-mails enviados!

Ao Professor Lenildo Moura, do Ministério da Saúde, por possibilitar minha pesquisa através de sua atenção em todos os momentos em que precisei contar com sua colaboração.

Aos meus queridos mestres da Faculdade de Fisioterapia da UFJF, em especial as professoras Jaqueline Frônio, Danielle Teles, Érica Defilipo e Maria Alice que aguçaram em mim o gosto pela pesquisa, docência e Saúde Coletiva, me incentivando a prosseguir mesmo em meio a tantas lutas inerentes da vida! Sem elas essa caminhada não teria começado!

Aos meus amados irmãos do Ministério Álef da Igreja Missionária Filadélfia por toda compreensão e pelas orações! Obrigado por relevarem os momentos de tensão e por estarem sempre ao meu lado! A cada dia aprendo com vocês como Deus usa aqueles que nos cercam para nos tornar mais maleáveis e sensíveis a voz de Deus! Vocês me inspiram a crescer cada dia mais, sobretudo aos olhos de Deus!

A Colega de profissão e amiga Filomena Linhares por me incentivar no mestrado, mas, sobretudo na vida profissional, sendo um exemplo de fisioterapeuta e de perseverança na busca pelos sonhos!

Aos colegas de trabalho da Associação de Livre Apoio ao Excepcional por me tranquilizarem nos momentos tensos.

A todos os meus amigos, que souberam compreender minhas ausências e cansaço, e ainda assim continuaram de braços abertos.

Aos meus queridos professores de graduação e hoje colegas de trabalho por despertarem em mim a vontade de seguir carreira acadêmica e por todo o apoio recebido.

A todos os professores do programa de pós-graduação em Saúde Coletiva, que abriram meus olhos diante de tantas portas a serem conquistadas e pela significativa e valorosa contribuição na minha formação acadêmica.

A todos os funcionários do NATES e do Programa de Pós-graduação, pelo carinho e atenção.

## RESUMO

O foco específico na relação homem e saúde vêm ocorrendo, nos últimos anos, tanto nos meios acadêmicos quanto no âmbito dos serviços de saúde. Incluir a participação do homem nas ações de saúde é, no mínimo, um desafio, por diferentes razões. Apesar de avanços no campo da saúde do homem, muitas questões ainda precisam ser consideradas no cuidado destes com a própria saúde. Uma questão importante seria como esta população avalia seu próprio estado de saúde, bem como os fatores que estão associados a esta avaliação pois permite identificar o perfil desta população ainda pouco estudada, o que pode, assim, auxiliar no planejamento de medidas de prevenção e promoção de saúde, bem como subsidiar estratégias necessárias para o maior alcance destes homens em termos de saúde. O objetivo do presente estudo foi avaliar condições de saúde auto-referidas, e os possíveis fatores relacionados, da população masculina na cidade de Belo Horizonte (MG), nos anos de 2006 e 2011. Trata-se de um estudo epidemiológico longitudinal, que se propõe fazer a análise desta população em 2006 e 2011, através de inquérito telefônico (VIGITEL 2006 e 2011). As amostras foram compostas por 782 indivíduos em 2006 e 836 em 2011, com idades superiores a 18 anos. Os dados foram processados em um banco de dados criado por meio do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0, que permitiu verificar a associação entre cada uma das variáveis independentes com a variável dependente, através da utilização do teste *Qui-quadrado* ( $\chi^2$ ). Houve uma significativa mudança na idade dos indivíduos entrevistados, onde a média passou de 41,9 em 2006 para 44,2 anos em 2011; diminuição significativa, de 59,2% para 51,7% (2006 e 2011, respectivamente), do consumo alcoólico; melhora nas condições de saúde auto-referidas, aumentando de 21,1% (0,18 – 0,23) para 28,1% (0,24 – 0,31) a proporção de indivíduos que referiram a saúde como excelente. Esses dados chamam a atenção para a necessidade de políticas públicas e ações de saúde voltadas para essa população, com ênfase em ações educativas, preventivas, e de promoção à saúde. Apesar de o VIGITEL constituir um importante instrumento de coleta de dados que favoreçam o entendimento acerca das doenças crônicas não

transmissíveis, a inclusão de questões referentes às condições econômicas dos participantes seria importante para se traçar com maior clareza os fatores associados às morbidades nas populações estudadas.

Palavras-chave: Saúde do Homem, Saúde Auto-Referida e Inquéritos Populacionais.

## ABSTRACT

The specific focus in the relationship between man and health has been occurring, in the last years, both in academic terms and in scope of health services. For many reasons, it's a challenge to include man's participation in care health. Although there are advances in the field of human health, many questions have to be considered in the care of man with own health. An important point would be how this population evaluates its own state of health, as well as the factors that are associated to this evaluation because it allows us to identify this population profile, which is still not very studied, which may, thus, help in the planning of prevention methods and health promoting, as well as support strategies, which are necessary to a higher reach of these men in terms of health. The objective of this study was to evaluate conditions of self-reported health and the possible factors related of the male population in Belo Horizonte (MG) in 2006 and 2011. This is a longitudinal epidemiological study which proposes to do an analysis of this population in 2006 and 2011 through telephonic survey (VIGITEL 2006 and 2011). The samples were composed of 782 people in 2006 and 836 in 2011 with more than 18 years. The data were processed on a database created through the software Statistical Package for Social Sciences (SPSS), version 20.0, which allowed to verify the association between each one of the independent variables with the dependent variable, through the use of qui-square test. There was a meaningful change in the interviewed individuals age, in which the average changed from 41.9 in 2006 to 44.2 years old in 2011; meaningful decrease, from 59.2% to 51.7% (2006 and 2011, respectively), in the alcoholical consume; self reported health condition improvement, increasing from 21.1% (0.18-0.23) to 28.1% (0.24-0.31) the individuals proportion that referred to the health as excellent. These data call our attention to the need for policies and health public actions focused on this population, with emphasis on educational actions, preventive and promotion to the health. Although VIGITEL be an important tool for data collection to encourage the understanding of chronic diseases, including questions relating to economic conditions of the participants would be important to more clearly delineate the factors associated with morbidity in the populations studied.

Key words: Men's health. Self-reported health. Population surveys

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC – Análise de Correspondência

ACM – Análise de Correspondência Múltipla

APS – Atenção Primária À Saúde

DCNT – Doenças Crônicas não Transmissíveis

DP – Desvio Padrão

FR – Fatores de Risco

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IC – Intervalo de Confiança

IMC – Índice de Massa Corporal

MG – Minas Gerais

OMS – Organização Mundial da Saúde

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio

POF – Pesquisa de Orçamentos Familiares

SE - Sudeste

SUS – Sistema Único de Saúde

VIGITEL – Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico

## LISTA DE SÍMBOLOS

$\leq$  menor ou igual

$\geq$  maior ou igual

% por cento

$\chi^2$  *qui-quadrado*

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	17
2.1	SAÚDE DO HOMEM.....	17
<b>2.1.1</b>	<b>Aspectos Gerais</b> .....	17
<b>2.1.2</b>	<b>A Saúde do Homem à Nível Mundial</b> .....	21
<b>2.1.3</b>	<b>A Saúde do Homem no Brasil</b> .....	24
2.1.3.1	A Política Nacional de Atenção Integral a Saúde do Homem.....	27
2.1.3.2	Diagnósticos para a Formulação da Política.....	30
2.2	SAÚDE AUTO-REFERIDA.....	32
2.3	INQUÉRITOS POPULACIONAIS.....	35
<b>2.3.1</b>	<b>VIGITEL</b> .....	37
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	40
3.1	OBJETIVO GERAL.....	40
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	40
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	41
4.1	DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	41
4.2	LOCAL DO ESTUDO.....	41
4.3	AMOSTRAGEM E POPULAÇÃO.....	42
4.4	VARIÁVEIS DO ESTUDO.....	44
<b>4.4.1</b>	<b>Variável dependente</b> .....	44
<b>4.4.2</b>	<b>Variáveis independentes</b> .....	49
4.5	COLETA DE DADOS.....	47
4.6	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	49
4.7	ANÁLISE DOS DADOS.....	49
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	52
5.1	ANÁLISE DOS RESULTADOS DE 2006 E 2011.....	53
5.2	ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS EXCLUSIVOS DE 2011.....	67
5.3	ANÁLISE MULTIVARIADA.....	70
<b>5.3.1</b>	<b>Análise de Correspondência Múltipla 2006</b> .....	73
5.3.1.1	Interpretação Resumo dos Eixos (2006).....	73
5.3.1.2	Representação Espacial das Variáveis de 2006.....	76
<b>5.3.2</b>	<b>Análise de Correspondência Múltipla 2011</b> .....	84

5.3.2.1	Interpretação Resumo dos Eixos (2011).....	85
5.3.2.2	Representação Espacial das Variáveis de 2011.....	88
5.4	ANÁLISE DAS MUDANÇAS ENTRE 2006 E 2011.....	96
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>99</b>
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>118</b>
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>121</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>137</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Desde a segunda metade do século XIX, quando a saúde se torna questão de Estado e intervenções de diferentes feitios passam a atravessar o “corpo” social com o objetivo de saneá-lo ou de aperfeiçoá-lo eugenicamente, determinados sujeitos mereceram atenção especial, singularizando-se na medida em que a ação do Estado os interpelava. Alguns deles, como criminosos, loucos ou homossexuais, receberam tal atenção pelo perigo social que supostamente representavam; outros, como foi o caso das mulheres durante grande parte do século XX, pela responsabilidade que lhes era atribuída na reprodução de uma raça forte e sadia (STOCKLE, 1993). Outros ainda, como crianças ou idosos, por serem considerados particularmente frágeis frente a doenças e outros infortúnios. Mas, qualquer que tenha sido a justificativa para tal singularização, na medida em que seus corpos eram medicalizados, alguns sujeitos ganhavam visibilidade, enquanto outros permaneciam na penumbra. Esse é especialmente o caso dos homens.

Para as mulheres, as medidas específicas de saúde tiveram início no Brasil em meados dos anos 30, concentrando seu foco na chamada “saúde materno-infantil”. Já em 1983, com a criação do Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher, pelo Ministério da Saúde, o foco muda e a política foi implantada no país como um todo, com o objetivo de levar as mulheres ao maior conhecimento do próprio corpo, bem como enfatizar sua autonomia no que tange à vida sexual e reprodutiva. O objetivo era substituir o foco da saúde materno-infantil por uma visão mais politizada da saúde da mulher que englobasse os direitos reprodutivos (CARRARA; RUSSO; FARO, 2009).

Depois de mais de duas décadas, o então Ministro da Saúde, José Gomes Temporão, no segundo mandato de Luiz Inácio Lula da Silva, em seu discurso de posse em 2007, listou a implantação de uma “política nacional para assistência à saúde do homem” entre as metas a serem alcançadas em sua gestão. Já em 2008, o departamento de Ações Programáticas Estratégicas de Atenção à Saúde cria então a Área Técnica de Saúde do Homem (CARRARA; RUSSO; FARO, 2009).

A partir de então, do ponto de vista das políticas de saúde voltadas para grupos específicos, os homens passam a ter um lugar ao lado de outros sujeitos, focos mais antigos de ações de saúde específicos, como as mulheres, adolescentes

e jovens, idosos, pessoas com deficiência, usuários de serviços de saúde mental e indivíduos sob custódia do Estado. Dessa forma, o Brasil se tornou um dos primeiros países da América Latina com um setor específico para a saúde do homem (CARRARA; RUSSO; FARO, 2009).

O foco específico na relação homem e saúde vêm ocorrendo, nos últimos anos, tanto nos meios acadêmicos quanto no âmbito dos serviços de saúde. Keijzer (KEIJZER, 2003) observa que o campo da saúde reprodutiva é um dos que mais vem advogando a participação do homem, seja no sentido exclusivamente de informação e como apoio à saúde das mulheres, seja no sentido de reconhecer o homem como sujeito que tem necessidades, assim como direitos sexuais e reprodutivos.

Incluir a participação do homem nas ações de saúde é, no mínimo, um desafio, por diferentes razões. Uma delas se refere ao fato de, em geral, o cuidar de si e a valorização do corpo no sentido da saúde, também no que se refere ao cuidar dos outros, não serem questões colocadas na socialização dos homens. Por outro lado alguns quando promovem o cuidado de seu corpo apresentam um extremo fisiculturismo, quando o cuidado de si transforma-se em risco de adoecimentos (KEIJZER, 2003). Gomes (GOMES, 2003) e Keijzer (KEIJZER, 2003) advertem que a reivindicação de uma política de saúde mais integral voltada para a população masculina poderia, à primeira vista, ser tomada como um movimento contrário ao empenho de promover programas de gênero destinados à saúde da mulher. No entanto, é a partir da própria dimensão de gênero que se advoga uma abordagem também do masculino, uma vez que tanto homens quanto mulheres necessitam ser vistos em sua singularidade e em sua diversidade no âmbito das relações que estabelecem (GOMES, 2003).

O conhecimento das singularidades permite melhor aproximação da forma imediatamente relacional do par masculino-feminino, assegurando uma maior densidade de conhecimento das especificidades de cada polo em interação. Tomando-se em particular as questões da prevenção e da promoção, pode-se perceber que os efeitos do movimento de incluir o homem no debate sobre saúde não se restringem à saúde masculina. Por consequência, consegue ganhos para a saúde feminina em temas que só avançam na medida em que se consegue a participação masculina em seu enfrentamento (KEIJZER, 2003).

Apesar de avanços no campo da saúde, com um programa específico, voltado para a saúde do homem, muitas questões ainda precisam ser consideradas ao se avaliar o homem e seus cuidados com a própria saúde. Uma questão importante a ser compreendida seria como esta população avalia seu próprio estado de saúde, bem como os fatores que estão associados a esta avaliação.

Conhecer as características e fatores associados à auto-percepção de saúde na população masculina é extremamente importante, pois permite identificar o perfil desta população ainda pouco estudada, o que pode, assim, auxiliar no planejamento de medidas de prevenção e promoção de saúde, bem como subsidiar estratégias necessárias para o maior alcance destes homens em termos de saúde.

Dentro dessa perspectiva, a análise de dados provenientes de inquérito populacionais é imprescindível, pois subsidiam a formulação de indicadores associados à saúde desta população específica, e não apenas àqueles vinculados as doenças, assim como, permite um maior conhecimento sobre os fatores associados e os determinantes sociais do processo saúde/doença. Constituem-se como importantes instrumentos para a formulação e avaliação das políticas públicas, pois abarcam as várias dimensões da saúde e da qualidade de vida dos indivíduos, que passam a ser analisadas e quantificadas (BARROS, 2008; COSTA, 2008; VIACAVA, 2006).

Diante do exposto, é imprescindível a necessidade de verificar como a população masculina lida com a própria saúde bem como entender os fatores que estão ligados à percepção de saúde por parte destes indivíduos, por meio de estudos epidemiológicos baseados em inquéritos populacionais. Assim, o presente estudo foi idealizado com o objetivo de avaliar as condições de saúde auto-referidas, e os possíveis fatores relacionados, da população masculina na cidade de Belo Horizonte (MG), nos anos de 2006 e 2011. Os conhecimentos advindos desta investigação poderão subsidiar o planejamento de ações e programas específicos dirigidos a esta população, a fim de promover a melhoria das condições de saúde e contribuir para a promoção da qualidade de vida deste grupo de indivíduos.

Em seguida será apresentada uma revisão da literatura, contendo pontos importantes para a pesquisa relacionada à saúde do homem, onde será apresentado o panorama desta população a nível mundial e no Brasil, bem como o contexto para a formulação da Política Nacional de Atenção Integral a Saúde do Homem. Ainda dentro desta revisão serão abordados importantes apontamentos da literatura a

respeito de saúde auto-referida e sua contribuição como preditora de morbimortalidade e sobre a importância dos inquéritos populacionais para o entendimento do panorama da saúde dentro das populações, trazendo especificações a respeito do Sistema VIGITEL, que será fonte de dados para a pesquisa. Adiante, serão apresentados os objetivos, a metodologia utilizada na obtenção e tratamento dos dados, os resultados obtidos para a população estudada e a discussão final, contendo as considerações finais da pesquisa.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 SAÚDE DO HOMEM

#### 2.1.1 Panorama Geral:

No campo da saúde a diferença entre homens e mulheres vem sendo pauta de estudos e discussões. Quanto à expectativa de vida, sabe-se que as mulheres apresentam maior longevidade a nível mundial; entretanto apesar disto, os homens são mais privilegiados em termos de poder, influência e riqueza (MÅNSDOTTER; LINDHOLM; ÖHMAN, 2004; MARICATO, 2000). Ao se fazer uma análise dos usuários dos serviços de saúde, nota-se que as mulheres são aquelas que mais os frequentam, além de auto-referirem pior estado de saúde, entretanto, apresentam menores taxas de mortalidade em todas as faixas etárias ao longo da vida, o que pode indicar uma maior preocupação com a saúde e a busca por uma vida mais saudável (CASE; PAXSON, 2005).

Os diferentes tipos de riscos de adoecimento e morte entre homens e mulheres têm sido estudados por vários pesquisadores, tendo em vista, sobretudo, à promoção da saúde, mas acabam se deparando com questões de direito e equidade inerentes de cada sexo (SCHRAIBER; GOMES; COUTO, 2005). As questões relacionadas ao gênero no processo saúde-doença têm contribuído para a abordagem das individualidades entre a saúde do homem e da mulher e, assim, das características do padrão de morbi-mortalidade em cada sexo, com o interesse de extrapolar tais determinantes para questões relacionadas ao âmbito biológico, social e cultural, abrangendo também comportamentos, condições e estilos de vida específicos (LUIZAGA, 2010).

Por muitos anos, acontecimentos masculinos foram analisados com base exclusivamente biológica, como se esta fosse capaz de predeterminar, isoladamente, o comportamento de morbi-mortalidade desta população. Porém, à medida que a complexa relação entre sexo e gênero passou a ser analisada, atentando para o fato de que os homens não são todos iguais, esse ponto de vista vem sendo superado paulatinamente (SCHRAIBER; GOMES; COUTO, 2005).

A maioria da população brasileira é composta de pessoas do sexo feminino, reflexo da sobremortalidade masculina, sobretudo nas faixas etárias jovens e adultas, decorrentes da alta incidência de óbitos por causas violentas. Apenas na região Norte e na região Centro-Oeste (esta em 1991 e 1996), a proporção de homens supera a de mulheres, por razões socioeconômicas que condicionam o emprego majoritário de mão de obra masculina (RIPSA, 2010). Muitos estudos sugerem através de indicadores de morbidade (inquéritos populacionais, estatísticas de demanda aos serviços) e dados empíricos, que as mulheres adoecem mais, apresentando, como exemplo, maiores prevalências de doenças crônicas não fatais, além do fato de se distinguir ainda o padrão das mortes por causas evitáveis entre os gêneros (LAURENTI et al, 1998; GÓMEZ, 2001).

No século XX, muitas mudanças ocorreram no comportamento do binômio saúde-doença, sendo que algumas estão associadas às transformações na estrutura etária populacional, tendo na transição demográfica e epidemiológica, o envelhecimento populacional e as alterações no panorama das doenças e suas causas e consequências (LUIZAGA, 2010).

Segundo a OMS, a diferença entre esperanças de vida masculina e feminina, mundial, em 2006, era de quatro anos (mulheres viviam em média 69 anos e os homens, 65 anos). Há grandes discrepâncias entre países, sendo que as maiores diferenças encontraram-se no leste europeu. Na Rússia em 2006, a vida média feminina era 13 anos maior do que a masculina (73 e 60 anos). Já em países desenvolvidos, a discrepância é menor, cerca de cinco anos nos EUA (esperanças de vida de 80 anos para mulheres e 75, para homens), quatro anos no Canadá (82 e 78 anos) e, no Japão, chegou a sete anos (vidas médias de 86 e 79 anos, respectivamente). Em países latinos, uma das menores diferenças entre os sexos (três anos) foi encontrada na Bolívia, onde a expectativa de vida feminina foi 67 anos e a masculina, 64 anos (OMS, 2008).

Considerando dados de saúde brasileiros, nota-se que há maior mortalidade masculina em, praticamente, todas as idades e para quase a totalidade das causas e que as esperanças de vida são sempre menores para a população masculina (LAURENTI et al, 1998; LAURENTI; JORGE; GOTLIEB, 2005). Antes de 1980 nota-se que a diferença entre expectativa de vida média feminina e a masculina no país era de, aproximadamente, cinco anos (RIPSA, 2008). De acordo com a Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA) em 2009, esta diferença entre

as expectativas feminina mostrava diferença de, no mínimo, 7,5 anos, em relação ao indicador masculino (respectivamente 77,1 e 69,6 anos) (RIPSA, 2010).

Observa-se quanto à tendência da mortalidade no sexo masculino, um decréscimo mais lento e menos intenso do que entre mulheres, o que gera uma proporção menor de homens idosos na população. Em 2009 no Brasil, 9,2% dos homens estavam com 60 e mais anos e 1,2% com, no mínimo, 80 anos; as mulheres, por sua vez, nessas idades eram, respectivamente, 10,5% e 1,7%, proporções essas 20% e 43% maiores, em relação aos homens (RIPSA, 2010).

Partindo-se então dos resultados de várias pesquisas e de um detalhado diagnóstico sobre a situação de saúde dos homens brasileiros o Estado reconheceu que a forma de socialização da população masculina compromete significativamente seu estado de saúde, e que a condição de saúde dos homens no Brasil corresponde a um problema de saúde pública.

Em seu artigo sobre questões relacionadas ao gênero em saúde, Korin (KORIN, 2001) relata que existe um modelo normativo ou hegemônico de masculinidade, incorporado pelos diferentes gêneros, que determina reações desiguais entre eles, mostrando os homens como fortes, ativos e capazes do trabalho físico árduo, competitivos e produtivos. Sendo aqueles com comportamentos contrários taxados de imediato como inferiores, subordinados, afeminados ou homossexuais, considerando então tal determinação de gênero como padrão universal e absoluto. Além disso, os homens aprendem a desprender-se das qualidades identificadas como tipicamente femininas, como: passividade, debilidade, enfermidade, dependência e sensibilidade. Assim, o desejo e a capacidade de cuidar desaparecem durante a socialização do homem sob um modelo hegemônico, que o obriga a ter poder, autonomia, força, racionalidade e reprimir suas emoções. Se os homens decidem realizar seu papel masculino prescrito, comportando-se de forma inexpressiva e competitiva, suas necessidades psicológicas básicas ficam insatisfeitas e, com frequência, resultam em condutas compensadoras, disfuncionais, agressivas e de risco; estas os predispõem às doenças, lesões e morte, inclusive, propiciando lesões graves nas pessoas que os rodeiam. Se forem satisfeitas as necessidades básicas, mas não as expectativas da sociedade, o homem pode terminar sendo considerado "pouco homem" pelos outros ou por si mesmo (LUIZAGA, 2010).

Questões de gênero são construções sociais e desta forma a adesão de homens e mulheres para uma ou outra dependerá da educação e influências a que foram submetidos ao longo de sua vida. Assim, quando homens tendem a adotar condutas consideradas femininas e as mulheres, por sua vez, adotar condutas masculinas, geralmente tendem a enfrentar conflitos de gravidade variável, na medida em que a sociedade aceita ou rejeita estes desafios (HARDY; JIMÉNEZ, 2001).

Assim, deve ser considerado que agravos à saúde são reconhecidos como multifatoriais (culturais, ocupacionais e sociais de risco ou de proteção). Porém, não há dúvidas de que existem fatores biológicos de risco ou de proteção associados às diferenças entre os gêneros. (LAURENTI et al, 1998).

### 2.1.2 A Saúde do Homem à Nível Mundial:

De acordo com a explanação demonstrada por Luizaga (LUIZAGA, 2010), a partir da década de 90, iniciou-se na Inglaterra e País de Gales um crescente interesse sobre questões relacionadas à saúde do homem, resultando na publicação do *Annual Report of the Chief Medical Officer*, em 1992. Tal documento apresenta uma extensa análise de dados de morbi-mortalidade e de comportamentos relativos à saúde, a partir do qual, emergiram as discussões sobre diferenças de gênero em saúde, que resultaram na criação da seção denominada “Melhorando a saúde dos homens” (LUCK; BANFORD; WILLIAMSON, 2000).

Apesar disto, a autora descarta que um número relativamente pequeno de trabalhos, relatórios e livros foram escritos a partir de então, entretanto estes documentos propiciaram maior fundamentação para o debate sobre a saúde do homem (LUCK; BANFORD; WILLIAMSON, 2000). A partir de então, criou-se uma rede de instituições educacionais, sem fins lucrativos, responsável por difundir informações relacionadas à saúde do homem e propiciar debates. Desta forma, surge a Rede da Saúde do Homem (*Men’s Health Network*) formada por médicos, pesquisadores, sanitaristas, profissionais da saúde e público em geral, com sedes em todos os estados norte-americanos e na Austrália e Reino Unido (MEN’S HEALTH NETWORK, 1992).

Em 1994, foi fundada uma organização sem fins lucrativos, pelo *Royal College of Nursing*, no Reino Unido, denominada Fórum da Saúde do Homem (*Men’s Health Forum*) que contribuiu, por meio de políticas de desenvolvimento e investigação, da prestação de serviços de informação, da promoção de debates, do desenvolvimento de projetos inovadores e do trabalho conjunto com entidades governamentais, organizações, profissionais da saúde e público interessado, para a melhoria da saúde do homem. Tal organização mantém representações na Irlanda, Escócia e Bélgica denominadas, respectivamente, (*Ireland Men’s Health Forum*, *Scotland Men’s Health Forum* e *European Men’s Health Forum*) (MEN’S HEALTH NETWORK, 1992).

A saúde do homem tem despertado interesse de profissionais da saúde, do meio acadêmico e de organizações preocupadas com a promoção da saúde masculina e redução das desigualdades em saúde entre homens e mulheres. Em

outubro de 2009, em Viena (Áustria), ocorreu o 6º Congresso Mundial sobre a Saúde do Homem e Gênero, cujo tema central foi “Por que os homens morrem mais cedo e sofrem mais?”. Neste evento, que refletiu o crescente interesse global pela saúde do homem, participaram cerca de 1.000 pessoas, de 69 países (LUIZAGA, 2010).

Além de uma série de veículos que abordem a saúde do homem, com caráter informativo e preventivo, voltadas para o público em geral, existe também espaço para a publicação científica, por meio de periódicos específicos que abordam a questão de gênero e saúde do homem, como *Journal of Men's Health*, o *International Journal of Men's Health* e o *American Journal of Men's Health* (LUIZAGA, 2010).

Vale ressaltar que, apesar dos meios já citados de propagação de informações, ainda não há uma definição clara e consistente sobre o que seja saúde do homem. O que está bem definido é que saúde do homem envolve mais do que características biológicas ou fisiológicas determinantes do sexo masculino (WHITE, 2004).

De acordo com a *Australian Men's Health Network* a seguinte definição sobre saúde masculina foi adotada: “Condições ou doenças que são exclusivas dos homens, mais prevalentes e mais graves entre homens, para as quais os fatores de risco masculinos são diferentes ou são necessárias intervenções diferentes”. Outra, desenvolvida pelo *European Men's Health Forum*, descreve a saúde masculina como “questões originadas de fatores fisiológicos, psicológicos, sociais ou ambientais com impacto específico sobre meninos e homens e/ou requerem intervenções específicas para eles, a fim de alcançar melhoras na saúde e bem-estar, em nível individual e populacional”. Tais definições reforçam a multiplicidade do tema e retomam a necessidade de se envolver múltiplas disciplinas, para o seu maior esclarecimentos (WHITE, 2004).

A saúde masculina passou, então, a ser discutida por uma série de razões: elevada mortalidade, menor expectativa de vida, menor utilização dos serviços de saúde (especialmente os de atenção primária), são mais propensos a protelar a procura por ajuda médica, menosprezando sinais e sintomas; adotam, mais frequentemente, comportamentos de risco, como tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas, atitudes violentas e condução perigosa de veículos (LUIZAGA, 2010). De acordo com Laurenti et. al. (1998) (LAURENTI et al, 1998), alguns fatores

comportamentais mais do que os biológicos favorecem ou, mesmo, propiciam diferenças entre frequência de doenças ou mortes entre os sexos.

De acordo com a Organização Pan-Americana de Saúde (OPS, 1993), as concepções de sexo e gênero são distintas e devem ser analisadas. “Sexo, masculino ou feminino, é uma condição biológica determinada pela natureza e, basicamente, pelas leis da genética (...), o sexo tem base biológica que determina uma anatomia corporal e uma fisiologia determinada”. “Gênero, homem ou mulher, é ao invés, uma construção social a partir das diferenças entre sexos que, varia historicamente e, portanto, está sujeita a mudanças por intervenções de políticas na ordem social, econômica, jurídica e política. O ser homem ou mulher e as relações que se estabelecem entre eles obedecem a papéis definidos pela sociedade em determinados períodos da evolução histórica da humanidade”.

### 2.1.3 A Saúde do Homem no Brasil.

Quando se fala de saúde da população masculina no Brasil, perpassa-se ao longo do último século a preocupação de médicos e sanitaristas com algumas prerrogativas específicas do gênero, que tornavam os homens seres especialmente perigosos (e em perigo) do ponto de vista da saúde pública. Embora longe de um discurso exclusivo que abordasse temas relacionados especificamente a saúde do homem como foco de preocupação, campanhas contra o alcoolismo e contra as doenças sexualmente transmissíveis (DST) tentavam de certa forma higienizar espaços de sociabilidade eminentemente masculinos. Seguindo tal tendência de atuação sobre as DST's é que nas décadas de 30 e 40 foi proposta pioneiramente no Brasil a criação de uma andrologia, definida como "ciência dos problemas sexuais masculinos" (CARRARA, 1996).

Buscando responder às transformações sociais resultantes do processo de internacionalização da economia e as mudanças ocorridas na sociedade no período pós-ditatorial, como resultado do processo de democratização, é lançada no Brasil a Política Nacional de Saúde do Trabalhador. Esta, enquanto parte da política para o setor saúde abarcou a população masculina, buscando dar suporte para que a força produtiva pudesse garantir a base de sustentação da economia (OLIVEIRA E VASCONCELLOS, 1992).

A dinâmica que se imprimiu na relação Estado-Sociedade Civil, que no caso da Saúde do Trabalhador envolve a relação capital-trabalho, não incorporou as questões relacionadas ao gênero e as especificidades da população masculina capaz de responder às rápidas mudanças que foram impostas à sociedade brasileira no contexto de democratização e internacionalização da economia.

Entretanto, com a mudança da estrutura familiar brasileira, com as mulheres se fazendo cada vez mais presentes na base da economia, os homens ficaram mais uma vez marginalizados no tocante a questões relacionadas à saúde.

Apesar deste cenário, não foram formuladas políticas públicas voltadas especificamente para o público masculino, ao menos na mesma proporção em que eram criadas para mulheres e outras categorias sociais. Nota-se, pelo decorrer da história que a ciência sobre o homem, como sujeito passível de atenção específica (e não como representante universal da espécie humana) encontrou, e ainda

encontra, grandes dificuldades para se implantar, o que pode ser notado pelo fato de que desde o final do século XIX a ginecologia já havia se institucionalizado, enquanto a andrologia nunca chegou a ter o mesmo estatuto (CARRARA; RUSSO; FARO, 2009).

A partir da primeira década do século XXI tal panorama começa a sofrer alterações, quando o homem passa por um processo de objetificação, tornando-se objeto de estudo por diferentes disciplinas científicas, decorrentes de uma configuração complexa de processos econômicos, políticos, tecnológicos e culturais. Fatores como a crítica dos movimentos feministas e LGBT ao machismo tem cooperado para que os homens percam, progressivamente, a posição de representantes universais da espécie e a relativa invisibilidade epistemológica que esta posição lhe proporcionava. Associado a isto, a transformação das estruturas familiares e de padrões de masculinidade tem permitido aos homens emergirem como consumidores de bens e serviços - entre eles os serviços de saúde - antes voltados às mulheres ou vistos como intrinsecamente femininos (CARRARA; RUSSO; FARO, 2009).

Associado a este panorama, o Ministério da Saúde lança em 2006 o Pacto pela Saúde, que teria como objetivo promover a melhoria dos serviços ofertados à população e a garantia de acesso a todos. Sua adesão constitui um processo de cooperação permanente entre os gestores e negociação local, regional, estadual e federal, constituindo-se em um conjunto de reformas institucionais do SUS pactuadas entre as três esferas de gestão.

Ainda na linha de melhora na assistência à população, em 2008 o Ministério da Saúde (MS) lança o Pacto pela Vida, que reforça no SUS o movimento da gestão pública por resultados, estabelecendo um conjunto de compromissos sanitários considerados prioritários, pactuados de forma tripartite, a ser implementado pelos entes federados. Esses compromissos deverão ser efetivados pela rede do SUS, de forma a garantir o alcance das metas pactuadas. Os objetivos e metas prioritárias traçados pelo Pacto pela Vida foram: Atenção à saúde do idoso; Controle do câncer de colo de útero e de mama; Redução da mortalidade infantil e materna; Fortalecimento da capacidade de resposta às doenças emergentes e endemias, com ênfase na dengue, hanseníase, tuberculose, malária, influenza, hepatite, aids; Promoção da saúde; Fortalecimento da atenção básica; Saúde do trabalhador; Saúde mental; Fortalecimento da capacidade de resposta do sistema de saúde às

peças com deficiência; Atenção integral às peças em situação ou risco de violência e; Saúde do homem. (BRASIL, 2008a).

A nova política de saúde, tendo como foco específico a população masculina, seria finalmente lançada em agosto de 2009, no bojo de uma série de atividades relativas à campanha pela saúde do homem. Em 10 de agosto, um dia após o Dia dos Pais, o Presidente Lula trata da saúde do homem, em seu programa de rádio “Café com o Presidente”, e anuncia que o MS lançará em breve a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. O Presidente diz então que, no que concerne à saúde, os homens mereceriam “um puxão de orelha” por terem “medo de agulha”, indo pouco ao médico e só iniciando tratamento depois do agravamento do quadro. Em sua intervenção, também compara homens e mulheres, apontando a “cultura” como raiz do problema. Por beberem mais, fumarem mais e serem mais sedentários que as mulheres, os homens teriam uma menor expectativa de vida. Segundo o Presidente, em larga medida dependeria deles a transformação desse quadro. Nesse sentido, termina a entrevista com um apelo: “Então, o meu apelo para os homens, no Dia dos Pais, é que a partir de agora vamos nos cuidar, porque nós precisamos viver mais e viver melhor. Afinal de contas, a nossa família depende muito de nós” (CARRARA; RUSSO; FARO, 2009).

Assim, em 28 de agosto de 2009, no auditório da Organização Pan-Americana de Saúde em Brasília, o Ministério da Saúde lança oficialmente a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem, reconhecendo que os agravos masculinos constituem verdadeiros problemas de saúde pública. Essa política visa a população masculina adulta (25 a 59 anos) e um de seus principais objetivos é a promoção de ações de saúde que contribuam significativamente para a compreensão da realidade masculina nos diversos contextos socioculturais e político-econômicos, possibilitando aumento da esperança de vida e a redução dos índices de morbimortalidade por causas preveníveis e evitáveis, por meio da ampliação e facilitação do acesso da população masculina aos serviços de saúde (BRASIL, 2008a).

### 2.1.3.1. A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem.

Conforme o exposto, em agosto de 2008, o Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas, subordinado à Área Técnica de Saúde do Homem, lançou a primeira versão do documento “Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (princípios e diretrizes)”. Tal formulação é apresentada como resultado da parceria entre gestores do Sistema Único de Saúde (SUS), sociedades científicas, sociedade civil organizada, pesquisadores acadêmicos e agências de cooperação internacional.

A proposição da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem visa qualificar a atenção à saúde da população masculina na perspectiva de linhas de cuidado que resguardem a integralidade da atenção. O reconhecimento de que a população masculina acessa o sistema de saúde por meio da atenção especializada requer mecanismos de fortalecimento e qualificação da atenção primária, para que a atenção à saúde não se restrinja à recuperação, garantindo, sobretudo, a promoção da saúde e a prevenção a agravos evitáveis (BRASIL, 2008a)

Segundo Carrara (CARRARA; RUSSO; FARO, 2009), o documento teria como proposição intrínseca “salvar os homens de si mesmos” uma vez que os estudos que comparam homens e mulheres têm comprovado o fato de que os homens são mais vulneráveis às doenças, sobretudo às enfermidades graves e crônicas (FAVORITO, 2008; NARDI; GLINA; FAVORITO, 2007; COURTENAY, 2000; GOMES; NASCIMENTO; ARAÚJO, 2007). Mesmo com a maior vulnerabilidade e as altas taxas de morbimortalidade, os homens não buscam os serviços de saúde, sobretudo os de atenção primária, como o fazem as mulheres (FIGUEIREDO, 2005; PINHEIRO et al., 2002), adentrando o sistema de saúde pela atenção ambulatorial e hospitalar de média e alta complexidade, o que tem como consequência agravamento da morbidade pelo retardamento na atenção e maior custo para o sistema de saúde.

Tal rejeição à atenção primária faz com que o indivíduo fique privado da proteção necessária à preservação de sua saúde e continue a fazer uso de procedimentos desnecessários se a procura pela atenção houvesse ocorrido em momento anterior. Muitos agravos poderiam ser evitados caso os homens realizassem, com regularidade, as medidas de prevenção primária. A resistência masculina à atenção primária aumenta não somente a sobrecarga financeira para a

sociedade, mas também, e, sobretudo, o sofrimento físico e emocional do paciente e de sua família, na luta pela conservação da saúde e da qualidade de vida dessas pessoas.

Tratamentos crônicos ou de longa duração têm, em geral, menor adesão, visto que os esquemas terapêuticos exigem um grande empenho do paciente que, em algumas circunstâncias, necessitam modificar seus hábitos de vida para cumprir seu tratamento. Tal afirmação também é válida para ações de promoção e prevenção à saúde que requerem, na maioria das vezes, mudanças comportamentais.

Podemos definir dois grupos principais de determinantes para a baixa adesão aos serviços de saúde, apesar das várias razões apontadas por pesquisas qualitativas, que se estruturam como barreiras entre o homem e estes serviços: barreiras sócio-culturais e barreiras institucionais (KEIJZER, 2003; GOMES, 2003; SCHRAIBER; GOMES; COUTO, 2005).

Ao nível cultural os estereótipos de gênero, enraizados há séculos em nossa cultura patriarcal, potencializam práticas baseadas em crenças e valores próprios do gênero masculino. A doença é considerada como um sinal de fragilidade que os homens não reconhecem como inerentes à sua própria condição biológica. O homem julga-se invulnerável, o que acaba por contribuir para que ele cuide menos de si mesmo, rejeitando a possibilidade de adoecimento e se exponha mais às situações de risco (SCHRAIBER; GOMES; COUTO, 2005; SABO, 2002; BOZON, 2004). Além disso, soma-se a este desinteresse pelos serviços de saúde o fato de que o indivíduo tem medo que o médico descubra que algo vai mal com a sua saúde, o que põe em risco sua crença de invulnerabilidade.

Outra questão que influencia na procura pelos serviços de atenção primária está ligada a sua posição de provedor. Muitos alegam que o horário do funcionamento dos serviços de saúde coincide com a carga horária do trabalho, fator muitas vezes primordial de preocupação relacionada à atividade laboral, sobretudo em pessoas de baixa condição social, o que reforça o papel historicamente atribuído ao homem de ser responsável pelo sustento da família. Tal fato, entretanto, pode ser rebatido pelo fato de que muitas mulheres hoje fazem parte da força produtiva, inseridas no mercado formal e logo provedoras do sustento familiar, o que não as impede de buscar por tais serviços (BRASIL, 2008a).

Além disso, outro grande desafio de uma política voltada exclusivamente para o público masculino seria a dificuldade de se mobilizar a população masculina brasileira para a luta pela garantia de seu direito social à saúde, o que também coloca como objetivo da política politizar e sensibilizar os homens para o reconhecimento e a enunciação de suas condições sociais de saúde, para que advenham sujeitos protagonistas de suas demandas, consolidando seu exercício e gozo dos direitos de cidadania (CARRARA; RUSSO; FARO, 2009).

Tomando-se como barreira o nível institucional, outro ponto igualmente importante como barreira entre os homens e os serviços de saúde é a dificuldade de acesso aos serviços assistenciais, alegando-se muita “perda” de tempo em filas para marcação de consultas, levando a dias inteiros de trabalho perdido sem que necessariamente tenham suas demandas resolvidas em uma única consulta (GOMES; NASCIMENTO; ARAUJO, 2007; KALCKMANN; BATISTA; SOUZA, 2005; SCHRAIBER, 2005).

Ainda que o conceito de masculinidade venha sendo atualmente contestado e tenha perdido seu rigor original na dinâmica do processo cultural (WELZER-LANG, 2001), a concepção ainda prevalente e hegemônica da masculinidade é o eixo estruturante pela não procura aos serviços de saúde. Em nossa sociedade, o “cuidado” é papel considerado como sendo feminino e as mulheres são educadas desde muito cedo para desempenhar e se responsabilizar por este papel (WELZER-LANG, 2004; LYRA-DA-FONSECA et al. 2003; MEDRADO, 2005).

A compreensão das barreiras sócio-culturais e institucionais é importante para a proposição estratégica de medidas que venham a promover o acesso dos homens aos serviços de atenção primária, que deve ser a porta de entrada ao sistema de saúde, a fim de resguardar a prevenção e a promoção como eixos necessários e fundamentais de intervenção (BRASIL, 2008a).

A Política de Atenção Integral à Saúde do Homem deve considerar a heterogeneidade das possibilidades de ser homem, levando em conta não somente aspectos biológicos, mas culturais, socioeconômicos, além dos de gênero. Questões relacionadas ao gênero masculino são construídas historicamente e sócio-culturalmente, sendo a significação da masculinidade um processo em permanente construção e transformação. Essa consideração é fundamental para a promoção da equidade na atenção a essa população, que deve ser considerada em suas diferenças por idade, condição sócioeconômica, étnico-racial, por local de moradia

urbano ou rural, pela situação carcerária, pela deficiência física e/ou mental e pelas orientações sexuais e identidades de gênero não hegemônicas. É fundamental que ações em saúde resguardem as diferenças nas necessidades de saúde da população de homens no país, sem discriminação.

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem, portanto, além de evidenciar os principais fatores de morbi-mortalidade na saúde do homem explicita o reconhecimento de determinantes sociais que resultam na vulnerabilidade da população masculina aos agravos à saúde, considerando que representações sociais sobre a masculinidade comprometem o acesso à atenção primária, bem como repercutem de modo crítico na vulnerabilidade dessa população à situações de violência e de risco para a saúde.

A mobilização da população masculina brasileira para a luta pela garantia de seu direito social à saúde é um dos desafios de tal política, que pretende politizar e sensibilizar homens para o reconhecimento e a enunciação de suas condições sociais e de saúde, para que advenham sujeitos protagonistas de suas demandas, consolidando seu exercício e gozo dos direitos de cidadania (BRASIL, 2008a).

#### 2.1.3.2. Diagnósticos Para a Formulação da Política

De acordo com o Ministério da Saúde, estudos que demonstram as especificidades da saúde da população masculina indicam possíveis linhas temáticas que podem estruturar o debate sobre a saúde do homem, sobretudo pela associação de déficits e/ou agravos à saúde ao modelo de masculinidade tradicional (SCHRAIBER; GOMES; COUTO, 2005; GOMES; NASCIMENTO, 2006).

Desta forma, o Ministério da Saúde se baseou nos seguintes diagnósticos para a formulação da política: indicadores demográficos, violência, alcoolismo e tabagismo, pessoa com deficiência, adolescência e velhice, direitos sexuais e reprodutivos, indicadores de mortalidade e indicadores de morbidade (BRASIL, 2008a). No presente estudo serão abordadas questões relacionadas à exposição de risco, como uso de álcool, tabaco e alguns fatores relacionados com a consciência de saúde, como a prática de atividade física, situação do Índice de Massa Corporal

(IMC), morbidades referidas (hipertensão arterial e diabetes auto-referidas) e condição de saúde relatada.

Os indicadores apresentados visam oferecer uma visão ampliada do processo de adoecimento e de vulnerabilidade a agravos à saúde na população de homens, buscando conciliar, por um lado, reflexões sobre o comportamento e vida social dessa população, e, por outro, dados epidemiológicos que ilustram os problemas mais prementes em sua saúde, e que devem ser estrategicamente enfrentados (BRASIL, 2008a).

A consideração de determinantes sociais sobre a saúde do homem prima pelo desenho de estratégias preventivas e de promoção da saúde, mas o reconhecimento das barreiras e da precariedade do acesso de homens aos serviços de atenção primária à saúde implica na necessidade de definição estratégica de linhas de ação com foco na atenção especializada de média e alta complexidade. O diagnóstico sobre a situação da saúde de homens, portanto, reflete esse duplo movimento entre a consideração de determinantes sociais que respaldem ações de prevenção e promoção da saúde a dados epidemiológicos que sinalizam ações necessárias e urgentes no enfrentamento de altos índices de morbi-mortalidade (BRASIL, 2008a).

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1996) cerca de dois bilhões de pessoas consomem bebidas alcoólicas no mundo. O uso abusivo do álcool é responsável por 3,2% de todas as mortes e por 4% de todos os anos perdidos de vida útil. Na América Latina, cerca de 16% dos anos de vida útil perdidos estão relacionados ao uso abusivo dessa substância. Este índice é quatro vezes maior do que a média mundial e torna o problema da prevenção e do tratamento dos transtornos associados ao consumo de álcool um grande problema de saúde pública.

Transtornos graves associados ao consumo de álcool e outras drogas (exceto tabaco) atingem pelo menos 12% da população brasileira acima de 12 anos, sendo o impacto do álcool dez vezes maior que o do conjunto das drogas ilícitas (CEBRID, 2006). No Brasil, diversos estudos comprovam a diferença no consumo de álcool entre homens e mulheres. O uso na vida de álcool é maior para o sexo masculino quando comparado ao feminino. Em 2008, o Ministério da Saúde publicou resultados da pesquisa VIGITEL (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) mostrando que a prevalência de dependentes de

álcool também é maior para o sexo masculino: 19,5% do homens são dependentes de álcool, enquanto 6,9% das mulheres apresentam dependência. Segundo estes dados, para cada seis pessoas do sexo masculino que faz uso na vida de álcool, uma fica dependente. Entre as mulheres, esta proporção é 10:1.

Em relação ao tabagismo, os homens usam cigarros também com maior frequência que as mulheres, o que lhes acarreta em maior vulnerabilidade a doenças cardiovasculares, câncer, doenças pulmonares obstrutivas crônicas, doenças bucais e outras, relacionadas ao uso regular de cigarro.

A tendência ao uso abusivo de álcool e tabaco deve ser compreendida à luz da crença na invulnerabilidade do homem, que deve ser informado sobre os malefícios dessas práticas por meio de ações preventivas e de promoção da saúde e de hábitos saudáveis. O uso de álcool e cigarros, ainda, está diretamente relacionado aos indicadores de morbimortalidade a serem apresentados como requerentes de ações enérgicas na atenção especializada.

## 2.2 SAÚDE AUTO-REFERIDA.

Como parte da estratégia Global de Saúde, lançada pela OMS em 1979, elegeram-se, na primeira metade da década de 1980, cerca de 80 indicadores, sendo que 21 deles foram considerados possíveis de se obter através de inquéritos de saúde (WHO, 1990). Destes, oito indicadores estão relacionados com o estado de saúde e incluem: a auto-avaliação, porcentagem da população economicamente ativa empregada portadora de deficiências, número de dias de restrição temporária de atividade por motivo de saúde, por pessoa e por ano, porcentagem de pessoas com diversos níveis de restrição crônica por idade e sexo, expectativa de vida livre de deficiências, prevalência de algumas doenças crônicas e incapacidade permanente para o trabalho e suporte social. Em 1992, a partir de uma nova consulta técnica feita pela OMS, foram avaliados 20 inquéritos e identificados como indicadores mais frequentes a condição de saúde auto-referida, o número de dias de restrição temporária por motivo de saúde e a porcentagem de pessoas com diferentes graus de incapacidade de longa duração (WHO, 1992).

A auto-avaliação do estado de saúde é um dado facilmente coletado, sobre o qual existem estudos que encontram taxas de 80% de concordância entre auto-avaliação do estado de saúde e avaliação clínica da presença ou ausência da condição crônica (BLAXTER, 1990). Alguns autores afirmam que indivíduos com autoavaliação de sua saúde negativa apresentaram risco relativo de morte quase duas vezes maior em relação àqueles que avaliaram sua saúde como excelente (DESALVO et al. 2006). Assim, auto-avaliação das condições da saúde tem sido utilizada em inquéritos populacionais por sua fácil aplicação e alta validade e confiabilidade, além de se constituir um importante marcador de desigualdades entre subgrupos populacionais, apresentar bom poder preditivo para morbi-mortalidade e permitir comparações internacionais. (HÖFELMANN; BLANK, 2008).

Apesar de resultados relevantes, alguns autores indicam que o problema do uso da auto-avaliação para medir o estado de saúde reside na falta de clareza sobre o que se está medindo, já que os determinantes do estado são múltiplos, incluindo aspectos físicos, cognitivos, emocionais, culturais, socioeconômicos e níveis de satisfação com a vida, sendo que a saúde já é em si, um conceito complexo e multidimensional (STURGIS et al., 2001). No entanto, outros autores trazem que a percepção individual sobre a saúde é, em si, um importante indicador, uma vez que níveis individuais de bem-estar podem influenciar a qualidade de vida (SZWARCWALD et al. 2005). Outro aspecto importante a ser considerado é que o dado é tradicionalmente coletado com o intuito, muitas vezes, de qualificar as informações mais diretamente relacionadas à limitação de atividades causadas por problemas de saúde de longa duração, sendo também um indicador importante sobre o comportamento da população com relação à busca por serviços de saúde, sobretudo entre a população mais idosa (STURGIS et al., 2001).

Estudos de base populacional sobre auto-avaliação de saúde são importantes para o conhecimento das condições de saúde e seu monitoramento ao longo do tempo, que possibilitam avaliar a efetividade de políticas, ações e serviços de saúde. A auto-avaliação de saúde pode ser incorporada ao sistema de vigilância à saúde por sua relativa facilidade operacional (PERES ET AL. 2010).

Diversos estudos têm sido feitos no sentido de validar as informações de morbidade ou estado de saúde auto-referidos, visando fortalecer as análises e interpretações obtidas em inquéritos domiciliares. Rathouz e colaboradores (RATHOUZ et al., 1998) estudaram a consistência de informações auto-referidas

sobre capacidade física em idosos, mostrando que ela se mantém alta durante um seguimento de 24 semanas. Ferraro e Su (FERRARO & SU, 2000) investigaram qual das duas fontes de informação – exames clínicos ou auto-avaliação – eram mais úteis para fins prognósticos, concluindo que ambas as medidas são preditoras de incapacidade, em um período de 10 anos, mas as associações mais fortes foram observadas para a morbidade auto-referida, principalmente para doenças crônicas não severas. Benyamini *et al.* (BENYAMINI; LEVENTHAL; LEVENTHAL, 2000) referem que os indivíduos que avaliam seu estado de saúde como regular ou ruim têm de 2 a 5 vezes mais risco de morrer, dentro de 2 a 13 anos, do que aqueles que avaliam sua saúde como boa ou muito boa. Wu *et al.* (WU; LI; KE, 2000) estudaram a acurácia da prevalência auto-referida de doenças crônicas comparada aos diagnósticos clínicos, entre idosos de Taiwan, observando que a morbidade auto-referida tendeu a subestimar de maneira importante (21% a menos) a prevalência de doenças cardíacas; levemente (4% a menos) a prevalência de hipertensão arterial; e a superestimar ligeiramente (2% a mais) a prevalência de diabetes. Enns *et al.* (ENNS; LARSEN; COX, 2000) obtiveram correlação significativa ( $r=0,40$ ;  $p<0,01$ ) entre depressão auto-referida e observada entre adultos não psicóticos não usuários de drogas. Cox *et al.* (COX *et al.*, 2000) encontraram correlação significativa ( $r=0,32$ ;  $p<0,005$ ) entre lombalgia auto-referida e escala padronizada de performance embora nenhuma correlação significativa fosse observada entre lombalgia e a escala de dor ( $r=-0,17$ ;  $p=0,13$ ). Na PNAD/98 (BRASIL, 1998) a informação sobre a presença de doença crônica foi obtida através de respostas – sim ou não – para 12 condições ou diagnósticos.

No Brasil, entre os estudos de base populacional, destacam-se o inquérito da Pesquisa Mundial de Saúde realizado em 2003, (THEME-FILHA; SZWARCOWALD; SOUZA-JÚNIOR, 2005) o módulo de saúde na Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD) de 1998 e 2003, (BARATA, 2007; DACHS, 2002; DACHS 2006) o inquérito sobre saúde e condição de vida no estado de São Paulo, e as edições do VIGITEL (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, de 2006 a 2010).

## 2.3 INQUÉRITOS POPULACIONAIS

Diante de todas as mudanças ocorridas no campo epidemiológico e no conceito de saúde-doença, as informações na área de saúde, assim como sobre os determinantes do processo de saúde-adoecimento assumiram papel significativo para gestores dos sistemas de saúde, para formulação de políticas públicas e para o desenvolvimento técnico-científico de áreas afins. Os inquéritos populacionais são instrumentos amplamente utilizados em pesquisas epidemiológicas e sociodemográficas, a partir de cortes transversais periódicos, para obtenção de diversas informações de uma determinada população e são usados como subsídio para avaliar e formular políticas públicas (BARATA, 2006; MALTA, 2008; WALDMAN, 2008).

Tais instrumentos podem ser aplicados para estudos e monitoramentos de situações sociais e de saúde, possibilitando a elaboração de intervenções mais eficazes. Através dessas pesquisas é possível correlacionar resultados obtidos com as condições de vida da população estudada, identificando problemas de saúde e condições socioambientais; conhecer fatores associados ao estado de saúde; saber sobre a utilização e dificuldade de acesso aos serviços de saúde e a opinião dos usuários sobre tais serviços; além de avaliar as políticas implementadas e se houve sucesso nessa implementação (BARATA, 2006; MALTA, 2008; WALDMAN, 2008).

Para a investigação dos diversos problemas de saúde e para descrição e características de uma determinada população em um dado momento são usados, freqüentemente, os estudos seccionais, que também podem ser chamados de estudos transversais ou de prevalência. Esses estudos têm como característica importante: a observação de cada indivíduo em uma única oportunidade (MEDRONHO, 2007).

Os questionários com conjuntos de perguntas são os instrumentos mais comumente utilizados nos estudos seccionais, podendo ser auto aplicados ou aplicados por entrevistadores, que é o uso mais comum em estudos epidemiológicos. O pesquisador pode também lançar mão de outros instrumentos, escalas ou testes específicos e medidas objetivas, que se referem às variáveis fisiológicas, como, por exemplo, pressão arterial e frequência cardíaca. Se as informações colhidas são prestadas pelos indivíduos estudados, diz-se que são

medidas indiretas. Se forem obtidas a partir da observação do pesquisador, configuram-se como medidas diretas (MEDRONHO, 2007).

Além dos aspectos já descritos, há aspectos éticos necessários às pesquisas por inquéritos populacionais. Entre eles está a utilização do termo de consentimento, que é a autorização do participante para a realização da entrevista. Atualmente existem algumas críticas ao fato do termo de consentimento necessitar da assinatura do entrevistado, basicamente por dois motivos: tal fato desperta desconfiança por parte da população ao ter que assinar um termo, e, pela baixa escolaridade, perfil encontrado entre a população brasileira. Esses fatores têm sido causa de perdas e recusas por parte da amostra e de desgaste para os pesquisadores. Discute-se, assim, a utilização somente do consentimento oral, como é feito em pesquisas que utilizam outra forma de contato com o indivíduo, como as realizadas por telefone, por exemplo (WALDMAN, 2008).

No cenário internacional, os países desenvolvidos utilizam inquéritos populacionais desde 1960. Países como Inglaterra e Canadá utilizam esse instrumento para desenvolver suas políticas públicas. Nos países de baixa e média renda, a utilização dos inquéritos é mais recente e são utilizados com menor frequência, baseados em modelos desenvolvidos por organizações como a OMS e a Organização Pan-americana da Saúde (OPAS) (MALTA, 2008).

Inquéritos direcionados a grupos específicos vêm ganhando maior atenção e monitoramento, visando a possibilidade de detecção precoce de agravos e contribuição para as políticas de prevenção e promoção de saúde. Um exemplo disso é o crescente uso desta metodologia em pesquisas com a população idosa, por se tratar de um dos segmentos que recebe crescente atenção devido ao seu crescimento mundial, por representarem grande parte dos usuários dos sistemas de saúde e por apresentarem maior carga de doenças e incapacidades (MALTA, 2008).

Não existe ainda um modelo mundial de inquérito de saúde para muitos grupos específicos, ainda mais sobre a população masculina, que há pouco tempo passou a ser foco de maiores investigações científicas. No Brasil, estudos utilizam com frequência dados da PNAD, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e que foi um dos primeiros inquéritos domiciliares de abrangência nacional, tornando-se fonte de informações para avaliar as condições de saúde dos brasileiros (VIACAVA; DACHS; TRAVASSOS, 2006; MALTA, 2008).

Os inquéritos populacionais são importantes fontes de informações complementares às que são coletadas rotineiramente, possibilitando melhorias na qualidade de vida da população, além de contribuírem de forma expressiva para a formação de pesquisadores, possibilitando a união entre ensino e pesquisa, melhorando assim as oportunidades de aprendizado (VIACAVA; DACHS; TRAVASSOS, 2006; WALDMAN, 2008).

### **2.3.1. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL):**

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) se mostram hoje como um dos principais desafios da saúde para o desenvolvimento global nas próximas décadas, ameaçando a qualidade de vida de milhares de pessoas e representando um forte impacto nas condições econômicas para os países, sobretudo os de baixa e média renda. Desta forma, a OMS propôs aos países membros a redução da morbi-mortalidade por DCNT.

Hoje, evidências demonstram ser possível a redução das taxas de morbi-mortalidade pela prevenção destas doenças, alterando os seus cursos e conseqüentemente melhorando o prognóstico e qualidade de vida dos indivíduos, principalmente através de ações específicas sobre os principais fatores de risco, como o tabagismo, alimentação, sedentarismo, pressão arterial, obesidade e consumo alcoólico, que, de acordo com a OMS, corresponde a um pequeno conjunto de fatores de risco que responde pela maioria das mortes por DCNT (WHO, 2011).

Desta forma o Ministério da Saúde tem priorizado a atenção sobre as DCNT, a fim de estimular políticas de promoção da saúde e prevenção com o intuito de reduzir as prevalências dos principais fatores de risco e assim diminuir a morbimortalidade decorrente destas doenças. (BRASIL, 2007a).

A vigilância é uma ação de grande importância em saúde pública, pois funciona como ferramenta de monitoramento e análise do perfil de enfermidades e na detecção de mudanças nas suas tendências no tempo, espaço geográfico e em

relação aos grupos sociais, contribuindo assim para o planejamento de ações e políticas na área da saúde. (BRASIL, 2007a)

A implantação do VIGITEL (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) só foi possível em função da parceria entre a Secretaria de Vigilância em Saúde e a Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, viabilizando todo o suporte operacional necessário ao projeto, além da retaguarda da Ouvidoria do SUS ao projeto, com o objetivo de dotar o país de instrumentos eficazes para monitorar a frequência e distribuição dos principais fatores determinantes das DCNT. Outra condição essencial foi o suporte técnico-científico do Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da Universidade de São Paulo – Nupens/USP, o precursor da metodologia do sistema, desenvolvida e testada anteriormente em cinco cidades brasileiras (Belém, Florianópolis, Goiânia, Salvador e São Paulo), que colaborou de forma decisiva para a implantação, das contínuas entrevistas telefônicas, no conjunto das capitais dos estados brasileiros e distrito federal. (BRASIL, 2007a).

O monitoramento de fatores de risco ou de proteção das DCNT por inquérito telefônico assistido por questionário eletrônico deve ser feito de forma contínua (buscando as variações sazonais) e periódica (buscando as tendências de mudança). Nesse contexto, o sistema VIGITEL corresponde a uma das ações da Secretaria de Vigilância em Saúde que visa o monitoramento das DCNT nas três esferas Sistema Único de Saúde, em todas as Unidades da Federação. O sistema objetiva o monitoramento contínuo da frequência e distribuição de fatores de risco e proteção para estas doenças em todas as capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal, apoiando-se, para tanto, na realização contínua de entrevistas telefônicas assistidas por computador em amostras probabilísticas da população adulta residente em domicílios servidos por linhas fixas de telefone de cada cidade desde o ano de 2006, estando hoje em sua sexta edição. Desta forma, o Ministério da Saúde consolida a Vigilância das DCNT, contribuindo na definição de políticas públicas visando à melhoria da realidade sanitária brasileira (BRASIL, 2007a).

Entretanto, vale ressaltar que, nos últimos anos é possível perceber o aumento expressivo da disseminação da telefonia móvel e a redução da telefonia fixa. Segundo dados da PNAD, em 2001 aproximadamente 31% dos domicílios brasileiros possuíam pelo menos um telefone móvel e 51% contavam com telefone fixo. Em 2007 estes percentuais se alteraram para 67% e 45%, respectivamente

(SCHYMURA & CANÊDO-PINHEIRO, 2006). Tal fato pode influenciar na parcela da população selecionada para o VIGITEL, gerando assim possíveis vieses de seleção, selecionando apenas os indivíduos que possuem telefone fixo em suas residências.

O Vigitel compõe o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco de DCNT do Ministério da Saúde e, conjuntamente com outros inquéritos como os domiciliares e em populações escolares, vem ampliando o conhecimento sobre estas doenças no país, com destaque para o papel das informações do Vigitel na elaboração do Plano de Enfrentamento das Doenças Crônicas Não-Transmissíveis, subsidiando a definição de metas de redução dos fatores de risco a serem atingidas pelo país nesta década - 2011 - 2022 - (BRASIL, 2012) que aborda os quatro principais grupos de doenças (circulatórias, câncer, respiratórias crônicas e diabetes) e seus principais determinantes modificáveis, ou fatores de risco (FR) em comum (tabagismo, álcool, inatividade física, alimentação não saudável e obesidade). O Plano definiu metas de redução das DCNT e de seus fatores de risco. O monitoramento das metas referentes aos FR ocorrerá a partir dos dados do Vigitel, mostrando a importância deste sistema na definição de políticas públicas de promoção à saúde (BRASIL, 2011; MALTA *et al.*, 2011). Esses resultados, somados àqueles divulgados nos anos anteriores (BRASIL, 2007a; BRASIL, 2008b; BRASIL, 2009a; BRASIL, 2010; BRASIL, 2011), dotam todas as capitais dos estados brasileiros e o Distrito Federal de informações atualizadas sobre a frequência, distribuição e evolução dos principais fatores que determinam doenças crônicas em nosso meio.

### **3 OBJETIVOS:**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Avaliar condições de saúde auto-referidas, e os possíveis fatores relacionados, da população masculina na cidade de Belo Horizonte (MG), nos anos de 2006 e 2011.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Caracterizar o perfil sociodemográfico da população estudada;
- Verificar quais e como os blocos temáticos (sociodemográfico, medidas antropométricas, consumo alcoólico, consumo de tabaco, atividade física e doenças crônicas auto-referidas) estão associados à condição de saúde auto-referida;
- Identificar possíveis mudanças na saúde do homem através dos indicadores fornecidos pelo VIGITEL, através da comparação entre os anos de 2006 e 2011, com base nas diretrizes da Política Nacional de Atenção à Saúde do Homem;

## **4 METODOLOGIA:**

### **4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO:**

Trata-se de um estudo epidemiológico transversal repetido (que se propõe fazer a análise de dois momentos distintos, 2006 e 2011, de amostras distintas da população de Belo Horizonte) que permite análises longitudinais, realizado por meio de inquérito telefônico, conforme descrito na metodologia do VIGITEL 2006 (BRASIL, 2007a) e VIGITEL 2011 (BRASIL, 2012).

### **4.2 LOCAL DO ESTUDO**

As entrevistas realizadas pelo VIGITEL foram aplicadas a nível nacional, nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal. No presente estudo serão analisados os dados coletados na cidade de Belo Horizonte, nos anos de 2006 e 2011.

Belo Horizonte é um município do estado de Minas Gerais, situado na Zona Central do estado, com uma população estimada, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em 2.395.785 habitantes, em 2012, ocupando a sexta colocação no ranking dos municípios mais populosos do Brasil (IBGE, 2012) e a quinta colocação quanto ao Produto Interno Bruto (PIB). A cidade foi escolhida para a pesquisa por representar, em nível hierarquizado de esferas governamentais, a referência mais próxima à realidade da cidade de Juiz de Fora, tendo por base as responsabilidades institucionais, referentes aos Estados, contidos na Política Nacional de Atenção Integral a Saúde do Homem (PNAISH). (Brasil, 2008a).

### 4.3 AMOSTRAGEM E POPULAÇÃO

Os procedimentos de amostragem empregados pelo Vigitel visam a obter, em cada uma das capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal, amostras probabilísticas da população de adultos residentes em domicílios servidos por, pelo menos, uma linha telefônica fixa. O sistema estabelece um tamanho amostral mínimo de dois mil indivíduos, com 18 ou mais anos de idade, em cada cidade, para que se possa estimar com nível de confiança de 95% e erro máximo de cerca de dois pontos percentuais a frequência de qualquer fator de risco na população adulta. Erros máximos de cerca de três pontos percentuais são esperados para estimativas específicas, segundo sexo, assumindo-se proporções semelhantes de homens e mulheres na amostra (WHO. 1991).

A primeira etapa da amostragem do Vigitel consiste no sorteio de, no mínimo, cinco mil linhas telefônicas por cidade. Este sorteio, sistemático e estratificado de acordo com a região ou o prefixo das linhas telefônicas, é realizado a partir do cadastro eletrônico de linhas residenciais fixas das empresas telefônicas que cobrem as cidades. A seguir, as linhas sorteadas em cada cidade passam por um novo sorteio e são divididas em réplicas de 200 linhas, cada réplica reproduzindo a mesma proporção de linhas por região da cidade ou prefixo telefônico.

A divisão da amostra integral em réplicas é feita, essencialmente, em função da dificuldade em estimar, previamente, a proporção das linhas do cadastro que será elegível para o sistema (linhas residenciais ativas) e, portanto, o total de linhas a ser sorteado para se chegar a duas mil entrevistas. Tanto em 2006 quanto 2011, a partir dos cadastros telefônicos das três empresas que servem às 27 cidades, foram sorteadas 135 mil linhas telefônicas (cinco mil por cidade). Em 2006, foram utilizadas, em média, 20 réplicas por cidade, variando entre 16 réplicas em Belo Horizonte e 25 réplicas em Porto Alegre. Já em 2011 foram utilizadas, em média, 21,3 réplicas por cidade, variando entre 17 réplicas em Belo Horizonte e 25 réplicas em Boa Vista, Macapá, Manaus, Porto Alegre e Rio Branco.

A segunda etapa da amostragem do Vigitel é executada em paralelo à realização das entrevistas, envolvendo, inicialmente, a identificação, dentre as linhas sorteadas, daquelas que são elegíveis para o Sistema, ou seja, linhas residenciais ativas. Não são elegíveis para o Sistema as linhas que correspondem a empresas

que não mais existem ou se encontram fora de serviço, além das linhas que não respondem a seis tentativas de chamadas feitas em dias e horários variados, incluindo sábados e domingos e períodos noturnos, e que, provavelmente, correspondem a domicílios fechados. No ano de 2006, no conjunto das 27 cidades, o sistema VIGITEL fez ligações para 107.200 linhas telefônicas distribuídas em 536 réplicas, identificando 76.330 linhas elegíveis. A duração média das 54.369 entrevistas realizadas pelo sistema VIGITEL foi de 7,4 minutos, variando entre 3,3 e 29,8 minutos). Em 2011, no conjunto das 27 cidades, o Sistema Vigitel fez ligações para 111.200 linhas telefônicas, distribuídas em 576 réplicas, identificando 83.401 linhas elegíveis. O tempo médio de duração das entrevistas realizadas pelo Sistema, no período, foi de aproximadamente 9,5 minutos, variando entre 5 e 50,7 minutos.

Para cada linha elegível, uma vez obtida a aquiescência dos seus usuários em participar do sistema, procede-se à enumeração dos indivíduos com 18 ou mais anos de idade que residem no domicílio e, a seguir, ao sorteio de um desses indivíduos para ser entrevistado. No ano de 2006, as ligações feitas para as 76.330 linhas elegíveis redundaram em 54.369 entrevistas completas, o que indica uma taxa média de sucesso do sistema de 71,1% (54.369 entrevistas realizadas para 76.330 linhas elegíveis), variando aquela taxa entre 64,4% em Porto Alegre e 81,0% em Palmas. Em 2011, as ligações feitas para as 83.401 linhas elegíveis resultaram em 54.144 entrevistas completas, o que indica uma taxa média de sucesso do Sistema de 64,9%, variando entre 57,2% em Porto Alegre e 79,3% em Palmas.

Os Anexos A e B resumizam o desempenho do Sistema Vigitel em cada uma das cidades estudadas nos anos de 2006 e 2011 respectivamente.

Em 2006 cerca de 66%, para as quais não houve entrevista, corresponderam a situações em que não foi possível o contato telefônico inicial com seus usuários (linhas permanentemente ocupadas, com sinal de fax ou conectadas à secretária eletrônica) ou quando não foi possível encontrar o indivíduo sorteado no domicílio, mesmo após várias tentativas de aprazamento e depois de seis ligações feitas em dias e horários variados. Em 2011 esta proporção foi de 90%.

Recusas em participar do sistema de monitoramento, seja no contato inicial com o domicílio, seja após o sorteio do indivíduo a ser entrevistado, foram observadas em apenas 9,1% das linhas elegíveis, variando entre de 5,4% em Palmas a 15% em Porto Alegre, em 2006, e em 2,2% das linhas elegíveis, variando

de 1,4% em Porto Velho a 3,1% em Florianópolis, Teresina e Rio de Janeiro em 2011.

Com base no método de amostragem do VIGITEL, que consiste no sorteio, sistemático e estratificado, das linhas telefônicas, de acordo com a região ou o prefixo destas linhas, foram sorteadas, em 2006, um total de 3.200 linhas telefônicas na cidade de Belo Horizonte, das quais 2.812 eram elegíveis (linhas ativas). Destas possíveis entrevistas, foram realizadas 2.016 entrevistas, das quais 782 indivíduos eram do sexo masculino. As recusas perfizeram um total de 796 indivíduos. A média de duração das entrevistas neste ano foi de 7,35, variando entre 3,3 e 29,8 minutos.

Já em 2011, foi sorteado um total de 3.400 linhas telefônicas, das quais 2868 eram elegíveis. Destas, foram realizadas um total de 2006 entrevistas, das quais 836 eram do sexo masculino. As recusas perfizeram um total de 862 indivíduos. As entrevistas duraram em média 6,14 minutos, variando entre 3,48 e 24,9.

#### 4.4 VARIÁVEIS DO ESTUDO

##### 4.4.1 Variável Dependente

Condição de Saúde Auto-Referida: auto-classificação do estado de saúde em excelente/ muito bom, bom, regular, ruim/muito ruim ou não sabe/ não quis informar, conforme questionado nos questionários VIGITEL 2006 e 2011 (BRASIL, 2007a; BRASIL 2012)

##### 4.4.2 Variáveis independentes (Agrupadas por blocos temáticos)<sup>1</sup>:

#### Variáveis Sociodemográficas:

- Idade: idade do indivíduo em anos completos;
- Idade categorizada: idade dos indivíduos categorizada em: 18 a 24 anos, 25 a 34, 35 a 44, 45 a 54, 55 a 64 e acima de 65 anos. Escolaridade: avaliada através de anos de estudo;
- Escolaridade categorizada: até 3 anos de estudo (analfabetos funcionais), de 4 a 7 (fundamental incompleto), de 8 a 10 (fundamental completo ou médio incompleto), de 11 a 14 (médio completo ou superior incompleto) e acima de 15 anos de estudo (superior) (BRASIL, 2008d);
- Moradores no domicílio: número de moradores residentes no domicílio dos entrevistados;
- Número de moradores categorizado: até 4 moradores, de 5 a 7 e maior ou igual a 8;
- Estado civil: categorizado em solteiro, casado/juntado, viúvo, separado/divorciado e não quis informar (presente apenas no questionário de 2011);
- Cor/ Raça: categorizada em branca, negra/preta, parda/morena, vermelha/indígena, amarela, não sabe e não quis informar (sendo as três últimas categorias presentes apenas no ano de 2011)

#### Medidas Antropométricas:

- Tempo da última medida de peso: menos de 1 semana, entre 1 semana e 1 mês, entre 1 mês e 3 meses, entre 3 e 6 meses, 6 ou mais meses, nunca se pesou ou não lembra;
- Situação do IMC atual: calculado através do peso e altura referidos ( $\text{peso}/\text{altura}^2$ ), os indivíduos são classificados em: normais (até  $25 \text{ kg/m}^2$ ), com excesso de peso ( $\geq 25 \text{ kg/m}^2$  e  $\leq 30 \text{ kg/m}^2$ ) ou com obesidade ( $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ );
- Lembra-se do peso aproximado aos 20 anos (apenas para os maiores de 20 anos): sim ou não;

---

<sup>1</sup> = Categorias conforme classificação do Sistema VIGITEL nos anos estudados. As variáveis numéricas que foram categorizadas para a Análise de Correspondência Múltipla foram agrupadas de acordo com a revisão da literatura que constarão nas referências e estarão dispostas no texto.

- Situação IMC aos 20 anos: calculado através do peso referido aos 20 anos e altura (atual), os indivíduos são classificados em: normais (até 25 kg/m<sup>2</sup>), com excesso de peso ( $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup> e  $\leq 30$  kg/m<sup>2</sup>) ou com obesidade ( $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>);

#### Consumo Alcoólico:

- Consumo de Bebida alcoólica: sim e não;
- Frequência de ingestão de bebida alcoólica semanal: todos os dias, 5 a 6 dias, 3 a 4 dias, 1 a 2 dias, quase nunca;
- Ingestão de *mais de 5 doses*: referente à ingestão, nos últimos 30 dias, de 5 ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião: sim ou não;

#### Consumo de Tabaco:

- Tabagismo: categorizado em “sim” ou “não”;
- Quantidade de cigarros por dia: categorizada em 1 a 4, 4 a 9, 10 a 14, 15 a 19, 20 a 29, 30 a 39 ou 40 ou mais;
- Tentativa de parar de fumar: categorizadas em sim ou não;
- Histórico de tabagismo: questão que investiga se o indivíduo já fumou, categorizada em sim ou não;
- Idade de início do tabagismo: idade que começou a fumar regularmente;
- Caso o indivíduo seja ex-tabagista, idade do início do hábito de fumar: referida à idade de início ou “não lembra”;
- Caso o indivíduo seja ex-tabagista, idade em que parou de fumar: referida à idade do término do hábito ou “não lembra”;

#### Atividade Física:

- Prática de atividade física: prática de exercícios físicos/esportes ou não nos últimos três meses;
- Tipo de atividade física/ esporte (anotado apenas o primeiro que era citado): caminhada (descartando-se deslocamento para o trabalho), corrida, musculação, ginástica aeróbica, hidroginástica, ginástica em geral, natação, artes marciais e luta, bicicleta, futebol, basquetebol, vôlei, tênis, ou outros;
- Prática de atividade física pelo menos uma vez por semana: sim ou não;
- Frequência da atividade física: todos os dias, 5 a 6 dias por semana, 3 a 4 dias por semana ou 1 a 2 dias por semana;

- Duração da atividade física: de 1 a 19 minutos, de 20 a 39 minutos, de 40 a 59 minutos, mais de 60 minutos;
- Trabalhou nos últimos três meses: sim ou não;
- Anda bastante a pé no trabalho: sim, não ou não sabe;
- Carrega peso ou faz outra atividade pesada no trabalho: sim, não ou não sabe;
- Costuma ir a pé ou de bicicleta para o trabalho: sim ou não;
- Tempo que gasta para ir e voltar do trabalho: menos que 10 minutos, entre 10 e 19 minutos, entre 20 e 29 minutos, entre 30 e 60 minutos, 60 minutos ou mais;
- Quem faz a faxina da casa: categorizado em “eu” e “outra pessoa”;
- A parte mais pesada da faxina fica com: eu, outra pessoa ou ambos;
- Tempo assistindo televisão por dia: não assiste TV, menos de uma hora, entre 1 e 2 horas, entre 2 e 3 horas, entre 3 e 4 horas, entre 4 e 5 horas, entre 5 e 6 horas ou mais de 6 horas;
- Existência de local para prática de atividade física próximo a residência do indivíduo: sim, não ou não sabe

#### Morbidades Referidas:

- Hipertensão Arterial: indivíduo questionado se algum médico já o informou que tem pressão alta, categorizado em sim, não ou não lembra;
- Diabetes: diagnóstico médico de diabetes, categorizado em sim, não ou não lembra.

#### 4.5 COLETA DE DADOS

As entrevistas telefônicas realizadas pelo sistema VIGITEL, foram feitas entre agosto e dezembro de 2006, e entre janeiro e dezembro de 2011, por uma empresa contratada. A equipe responsável pelas entrevistas, envolvendo aproximadamente 60 entrevistadores, supervisores (quatro em 2006 e dois em 2011) e um coordenador, recebeu treinamento prévio e foi supervisionada continuamente

durante a operação do sistema por um pesquisador do Nupens/USP e técnicos da Secretaria de Vigilância em Saúde.

Os questionários do sistema VIGITEL (Anexos C e D) foram construídos de modo a viabilizar a opção do sistema pela realização de entrevistas telefônicas feitas com o emprego de computadores, ou seja, entrevistas cujas perguntas são lidas diretamente da tela de um monitor de vídeo e cujas respostas são registradas direta e imediatamente em meio eletrônico. Os questionários permitem, ainda, o sorteio automático do membro do domicílio que será entrevistado, o salto automático de questões não aplicáveis em face de respostas anteriores, a crítica imediata de respostas não válidas e a cronometragem da duração da entrevista, além de propiciar a alimentação direta e contínua do banco de dados do sistema.

As perguntas dos questionários VIGITEL, curtas e simples, abordam: a) características sociodemográficas dos indivíduos (idade, sexo, estado civil, raça/cor, nível de escolaridade, número de pessoas e cômodos no domicílio, número de adultos e número de linhas telefônicas); b) características do padrão de alimentação e de atividade física associadas à ocorrência de DCNT (por exemplo: frequência do consumo de frutas e hortaliças e de alimentos fonte de gordura saturada e frequência e duração da prática de exercícios físicos e do hábito de assistir a televisão); c) peso e altura referidos; d) frequência do consumo de cigarros e de bebidas alcoólicas; e e) auto-avaliação do estado de saúde do entrevistado e referência a diagnóstico médico anterior de hipertensão arterial e diabetes (além de outras questões específicas no questionário de 2011, como periodicidade de realização de exame para controle da glicemia, prática de atividade física e/ou dieta para controle da diabetes, uso e forma de aquisição do medicamento para controle da hipertensão arterial e diabetes; e ocorrência de sintomas relacionados às Síndromes Gripais; realização de exames para detecção precoce de câncer; posse de plano de saúde ou convênio médico; e, questões relacionadas à violência no trânsito).

O processo de construção do questionário do sistema levou em conta vários modelos de questionários simplificados utilizados por sistemas de monitoramento de fatores de risco para doenças crônicas (WHO, 2001a) e a experiência acumulada nos testes de implantação do sistema, realizados em 2003, na cidade de São Paulo (MONTEIRO et al., 2005); em 2004 no município de Botucatu, interior de São Paulo (CARVALHAES; MOURA; MONTEIRO, 2008); e em outras quatro capitais de

estados brasileiros pertencentes às regiões Norte, Sul, Centro-Oeste e Nordeste (Belém, Florianópolis, Goiânia e Salvador) (MONTEIRO *et al.*, 2007)

#### 4.6 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

O presente estudo terá como base os resultados obtidos através dos bancos de dados estruturados pela Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa do Departamento de Vigilância em Saúde (Ministério da Saúde do Brasil), criados a partir dos questionários VIGITEL 2006 (ANEXO C) e VIGITEL 2011 (ANEXO D), cedidos ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

#### 4.7 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados foram organizados em um banco de dados utilizando o software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 20.0. A preparação da base de dados utilizada incluiu a codificação e edição dos dados.

Os dados foram submetidos à análise descritiva para a obtenção de medidas síntese como frequências absoluta e relativa para as variáveis categóricas e médias aritméticas, medianas, desvio padrão e valores mínimos e máximos para as variáveis numéricas. Além disso, para a comparação entre os dois momentos estudados foram considerados os Intervalos de Confiança de 95% tanto para as variáveis categóricas quanto numéricas.

Para a análise das associações entre variáveis independentes com o desfecho, as variáveis foram agrupadas em blocos que foram dispostos da seguinte forma: no primeiro bloco (determinantes distais) incluímos as variáveis socioeconômicas e demográficas. Essas foram responsáveis por condicionar as variáveis dos demais níveis de fatores associados. No segundo bloco foram incluídas as questões referentes às características antropométricas da população estudada. No terceiro bloco, foram incluídas questões relacionadas aos hábitos de

vida da população, incluindo consumo alcoólico, consumo de tabaco e prática de atividade física. No quarto bloco foram alocadas as variáveis relacionadas às morbidades referidas (determinantes proximais), que englobam diabetes e hipertensão arterial auto-referidas pela população masculina nos dois anos estudados.

Com a utilização do mesmo software foi possível verificar a associação entre cada uma das variáveis independentes com a variável dependente, através da utilização do teste *Qui-quadrado* ( $\chi^2$ ), para cada ano estudado. Em seguida, as associações que apresentaram valor de  $p \leq 0,05$  foram incluídas na Análise de Correspondência Múltipla (ACM).

A ACM é uma técnica estatística multivariada exploratória utilizada para conjuntos de dados com mais de duas variáveis categóricas, usada como uma ferramenta flexível e útil para análise de dados, cujo objetivo principal é a visualização de associações entre linhas e colunas de uma matriz de dados, buscando verificar associações ou similaridades entre variáveis qualitativas ou variáveis numéricas categorizadas (CLAUSEN, 1988). Esta visualização gráfica tem um importante papel no fornecimento de idéias sobre a estrutura dos dados estudados. As técnicas computacionais e estruturas matemáticas da ACM são similares aos utilizados nas técnicas de análise canônica, componentes principais e análise discriminante (LEBART et al., 1998).

A relação entre as categorias das variáveis é investigada sem que se precise designar uma estrutura causal nem assumir *a priori* uma distribuição de probabilidades, sendo apropriada no estudo de dados populacionais no sentido de uma técnica exploratória, geralmente não inferencial (GREENACRE, 1981). É útil no estudo de fatores de risco que podem estar associados a determinadas características que se deseja analisar, bem como permite identificar grupos que possuem os mesmos fatores de risco.

Por meio de representação gráfica, as posições das categorias de cada variável no plano multidimensional podem ser interpretadas como associações (PEREIRA, 1999). Para obter planos que representem a configuração das categorias das variáveis no espaço, calcula-se um conjunto de eixos fatoriais, cada um maximizando uma parcela da variabilidade dos dados. O conjunto desses eixos define o espaço multidimensional e, usualmente, pode-se utilizar uma dimensão

perceptível, em geral de até três eixos, para analisar a posição dos pontos no espaço.

A importância de cada categoria de variável na construção dos eixos é medida através da contribuição absoluta. A análise da contribuição absoluta das categorias juntamente com a observação da posição dos pontos no gráfico, em relação aos eixos, auxilia a interpretação dos fatores e contribuem para caracterizar os eixos conceitualmente. A contribuição relativa de uma categoria mede o quanto da variabilidade da mesma está sendo explicado pelo eixo (CLAUSEN, 1988).

Portanto, a utilização de ACM é vantajosa, pois descreve graficamente dados de pesquisa de grandes bancos de dados em poucas dimensões que possuem maior importância para representar a estrutura dos dados. É uma metodologia direcionada a dados categóricos, nominais ou ordinais, adequando-se aos dados do presente estudo, visto que a maioria dos dados, por serem coletados por telefone, são categóricos a priori, para permitir a escolha de um item apenas para cada pergunta fechada. Apenas algumas poucas eram variáveis numéricas, em sua maioria contagens, caso em que as mesmas foram categorizadas para permitir a utilização da metodologia. Tais categorizações seguiram classificações previamente feitas por estudos representativos realizados no Brasil (BRASIL, 2008d)

Com o intuito de verificar transição das variáveis do momento inicial (2006) ao momento final analisado (2011) será utilizada variação da análise de correspondência, onde as variáveis no primeiro momento são consideradas como ativas, ou seja, determinantes da solução ótima obtida, e as mesmas são consideradas suplementares no momento final, ou seja, sem participação na solução ótima obtida. Desta forma, as possíveis transições entre o momento inicial e o momento final podem ser avaliados. (THIESSEN; ROHLINGER; BLASIUS, 1994; MÜLLER-SCHNEIDER, 1994).

## 5. RESULTADOS

Os resultados deste estudo podem colaborar para um melhor entendimento sobre a auto-percepção de saúde da população masculina, colaborando assim para a proposição de estratégias específicas para o enfrentamento dos principais fatores que influenciam as condições de saúde desta população.

Para a maior clareza na explanação dos resultados, estes serão dispostos em quatro subsessões: análise descritiva e comparativa dos resultados, fazendo uma caracterização geral das amostras dos dois anos estudados, uma caracterização dos dados obtidos a partir de variáveis que foram coletadas exclusivamente no inquérito de 2011 (referentes aos hábitos relacionados a ingestão de bebida alcoólica e direção de veículos, contribuindo para uma maior compreensão dos índices de mobi-mortalidade por causas externas), uma análise multivariada dos dados de 2006 e 2011, através de ACM e uma análise de transição entre 2006 e 2011 pela metodologia modificada de ACM citada no capítulo anterior, onde o momento final caracteriza variáveis denominadas suplementares.

Na primeira subsessão serão expostos os dados relacionados aos blocos temáticos (Variáveis sociodemográficas, medidas antropométricas, consumo alcoólico, consumo de tabaco, hábitos de vida, morbidades e estado de saúde) de forma separada a fim de se entender o perfil da população masculina nos dois anos estudados (2006 e 2011), bem como as mudanças entre os dois períodos analisados. Na segunda serão descritos aspectos importantes abordados apenas no questionário de 2011, que podem contribuir para um melhor entendimento da população estudada, uma vez que englobam temas abordados pela Política Nacional de Saúde do Homem (embora estas questões não tenham sido contempladas na primeira versão do VIGITEL). Na terceira subsessão serão abordadas as Análises de Correspondência Múltipla para os anos de 2006 e 2011, separadamente. Por fim, na última subseção será apresentada a ACM, com as variáveis que irão discriminar de forma mais compreensível as características da amostra estudada, assim como possibilitaram avaliar as transições que porventura possam ter ocorrido de 2006 para 2011.

## 5.1. ANÁLISE DESCRITIVA E COMPARATIVA DOS RESULTADOS DE 2006 E 2011:

Por se tratar de amostra estratificada, sorteada a partir de listagem de proprietários de linha telefônica fixa, não utilizamos pesos amostrais no presente estudo, visto que a expectativa é de terem sido obtidos resultados conservadores em termos dos erros padrão dos estimadores utilizados. Além, disso, os dados apresentados abaixo representam estimativas pontuais e intervalares para os parâmetros populacionais, com o intuito principal de caracterizar as populações de Belo Horizonte nos dois momentos.

A Tabela 1 apresenta as variáveis sociodemográficas das populações estudadas nos anos de 2006 e 2011 (variáveis contínuas). Em 2006, a média de idade foi de 41,9 (dp = 15,76) e com relação aos anos de escolaridade a média foi 10,34 (dp = 4,25). Com relação ao número de moradores por domicílio, a média foi de 3,57 (dp=1,48). Em 2011, na população masculina estudada a média de idade foi de 44,28 (dp = 17,38), de anos de estudo foi de 10,65 (dp = 4,71) e o número de moradores no domicílio obteve média de 3,52 (dp = 1,61). Houve mudança estatisticamente significativa (considerando IC de 95%), na variável idade (40,80 – 43,00 para 43,10 – 45,46).

**Tabela 1. Características e sociodemográficas da população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil – Variáveis Contínuas. VIGITEL 2006 e 2011.**

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS – VARIÁVEIS CONTÍNUAS							
Ano	Variáveis	N	Média ± DP	Mín.	Mediana	Máx.	IC
2006	Idade	782	41,9 ± 15,76	18	40	87	<b>40,80 – 43,00*</b>
	Anos de Estudo	781**	10,34 ± 4,25	0	11	18	10,04 – 10,64
	Moradores no domicílio	782	3,57 ± 1,48	1	4	12	3,47 – 3,64
2011	Idade	836	44,28 ± 17,38	18	42	98	<b>43,10 – 45,46*</b>
	Anos de Estudo	836	10,65 ± 4,71	0	11	20	10,33 – 10,97
	Moradores no domicílio	836	3,53 ± 1,61	1	3	20	3,42 – 3,64

**Legenda: N: número de indivíduo na variável; DP: Desvio Padrão; Mín.: Valor mínimo; Median.: Mediana; Máx.: Valor máximo; IC: intervalo de Confiança**

**\* = Variação do IC estatisticamente significativa**

**\*\* = Houve perda de um participante para esta variável**

**Fonte: o autor**

Na Tabela 2 observamos ainda as variáveis relacionadas às características sociodemográficas da população masculina, representadas por variáveis categóricas. Em 2006 foi observado que a maioria da população estudada, quanto a situação conjugal, relatou ser casados/ juntados (59,1% - 462/782), se mantendo assim também em 2011 (52,9% - 442/836). Com relação a raça/ cor, em 2006, grande parte da amostra se auto declarou parda/morena (49,9% - 390/781) e em 2011, grande parte se declarou ser branca (43,4% - 363/836). Vale ressaltar, entretanto, que no questionário aplicado no ano de 2011, houve um maior número de categorias relacionadas à cor nas quais os participantes se enquadravam, sendo que, neste ano, além das categorias contidas no questionário de 2006 (Branca, Negra/Preta/, Parda/ Morena, Vermelha/Indígena) foram incluídas ainda as categorias “Amarela”, “Não sabe” e “Não quis informar”, as quais somaram 2,8% do total da amostra. Foi observada ainda diferença estatisticamente significativa na proporção de pardos e morenos entre os dois anos estudado (IC de 0,45 – 0,53 para 0,36 – 0,43).

**Tabela 2. Características sociodemográficas da população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil - VIGITEL 2006 e 2011.**

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS – VARIÁVEIS CATEGÓRICAS							
Variável	Classif.	2006			2011		
		F. Ab. (N)	F. Rel. (%)	IC	Fr. Ab. (N)	Fr. Rel. (%)	IC
<b>Estado Civil</b>	Solteiro	256	32,7	0,28 – 0,35	316	37,8	0,33 – 0,40
	Casado/ Juntado	462	59,1	0,55 – 0,62	442	52,9	0,48 – 0,55
	Viúvo	17	2,2	0,01 – 0,02	18	2,2	0,01 – 0,02
	Separado Divorciado	47	6,0	0,04 – 0,07	58	6,9	0,05 – 0,08
	Não quis informar *	-	-	-	2	0,2	0,001 – 0,005
	Total	782	100	-	836	100	-
<b>Cor</b>	Branca	336	43,0	0,39 – 0,46	363	43,4	0,39 – 0,46
	Negra/ Preta	54	6,9	0,05 – 0,08	93	11,1	0,08 - 0,13
	Parda Morena	390	49,9	<b>0,45 – 0,52</b>	339	40,6	<b>0,36 – 0,43**</b>
	Amarela*	-	-	-	13	1,6	,003 – 0,01
	Vermelha/ Indígena	1	0,1	,001 – ,003	18	2,2	0,01 – 0,02
	Não sabe*	-	-	-	9	1,1	,003 – 0,01
	Não quis informar*	-	-	-	1	0,1	,001 – ,003
	Total	781***	99,9	-	836	100	-

**Legenda: Classif.: Categorias das variáveis; F. Ab.: Frequência Absoluta; N: número de indivíduos; F. Rel.: Frequência Relativa (em %); IC: Intervalo de Confiança**

**\* = Categorias presentes apenas no questionário 2011.**

**\*\* = Variação do IC estatisticamente significativa**

**\*\*\* = houve a perda de um participante para esta variável**

**Fonte: o autor**

A tabela 3 apresenta as características da população masculina com relação às suas variáveis antropométricas. Em 2006, grande parte dos indivíduos, quando questionados sobre a última vez em que haviam medido seu peso, informaram que a pesagem ocorreu entre uma semana e um mês (37% - 289/782), o que também foi observado no ano de 2011 (33,4% - 279/836). Com relação à classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) atual (calculados nos anos estudados), calculado através

de seus pesos e alturas referidas, em 2006, grande parte (46,6% - 352/754) da amostra demonstrou estar acima do peso, sendo que 36,7% (277/754) dos participantes foram classificados como estando com excesso de peso e 9,9 (75/754) classificados como obesos. Já em 2011, a maioria (52%) estava acima do peso, sendo que 38,5% (304/790) apresentaram excesso de peso e 13,5% (107/790) obesidade.

Os participantes foram ainda questionados sobre seus pesos aos 20 anos e assim, calculados seus IMC's nesta idade. Dos que lembravam seu peso na idade apontada, 9,9% (51/511) apresentavam excesso de peso e 1,5% (7/511) foram classificados como obesos, no ano de 2006. Já no ano de 2011, este número passou para 13,4% (72/539) e 1,9% (10/539), de indivíduos com excesso de peso e obesidade, respectivamente.

Não houve mudança estatisticamente significativa quanto ao bloco das características antropométricas entre os anos estudados.

**Tabela 3. Características antropométricas da população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil - VIGITEL 2006 e 2011.**

CARACTERÍSTICAS ANTROPOMÉTRICAS							
Variável	Classif.	2006			2011		
		F. Ab. (N)	F. Rel. (%)	IC	F. Ab. (N)	Fr. Rel. (%)	IC
<b>Quando pesou</b>	menos de 1 semana	193	24,7	0,21 – 0,26	197	23,6	0,20 – 0,25
	entre 1 semana e 1 mês	289	37,0	0,33 – 0,40	279	33,4	0,29 – 0,36
	entre 1 mês e 3 meses	136	17,4	0,14 – 0,19	181	21,7	0,18 – 0,23
	entre 3 e 6 meses	55	7,0	0,05 – 0,08	64	7,7	0,05 – 0,09
	6 ou mais meses	73	9,3	0,07 – 0,11	70	8,4	0,06 – 0,10
	não lembra	36	4,6	0,03 – 0,06	45	5,4	0,03 – 0,06
	Total	782	100	-	836	100	-
	<b>Situação IMC Atual</b>	Normal	402	53,3	0,49 – 0,56	379	48,0
Excesso de Peso		277	36,7	0,32 – 0,39	304	38,5	0,34 – 0,41
Obesidade		75	9,9	0,07 – 0,12	107	13,5	0,10 – 0,15
Total		754	100	-	790	100	-
<b>Lembra o peso aos 20 anos</b>	Sim	511	65,3	0,61 – 0,69	539	64,5	0,60 – 0,76
	Não	228	29,2	0,25 – 0,32	239	28,6	0,24 – 0,31
	Total	739	94,5	-	778	93,1	-
<b>Situação IMC aos 20 anos</b>	Normal	453	88,6	0,85 – 0,90	457	84,9	0,80 – 0,87
	Excesso de Peso	51	9,9	0,06 – 0,11	72	13,4	0,10 – 0,15
	Obesidade	7	1,5	,004 – 0,02	10	1,9	,007 – 0,03
	Total	511	100	-	539	100	-

**Legenda: Classif.: Categorias das variáveis; F. Ab.: Frequência Absoluta; N: número de indivíduos; F. Rel.: Frequência Relativa (em %); IC: Intervalo de Confiança**

**Fonte: o autor**

Com relação ao bloco que aborda o consumo alcoólico na população estudada, a Tabela 4 apresenta as características dos homens nos dois momentos do estudo. A maior parte dos indivíduos (59,2% - 463/782) relatou consumir bebida

alcoólica em 2006, com leve queda deste índice em 2011 (51,7% - 432/836). Quando questionados sobre a frequência semanal do uso de bebida alcoólica, a grande maioria (82,7 – 369/446) relatou o consumo como rotineiro, sendo que 59,2% (264/446) relatou fazer uso de um a dois dias na semana e 7,2% (32/446) relatou o consumo diário de álcool, sendo que o consumo maior que cinco doses foi confirmado por 63,4% (210/331) da amostra no primeiro ano analisado. No ano de 2011, estes índices permaneceram próximos, com a maioria (82,2% - 355/432) relatando o consumo rotineiro de álcool, sendo que 58,8% (254/432) relataram consumir álcool entre uma e duas vezes na semana e 8,3% (36/432) afirmaram fazer o consumo alcoólico diariamente. Neste ano, o consumo maior que cinco doses foi relatado por 56,5% (227/402) da população estudada.

Observa-se uma mudança no padrão de uso do álcool na população estudada entre os anos de 2006 e 2011. Há uma diminuição estatisticamente significativa do uso do álcool entre os dois anos estudados, onde a proporção de indivíduos que relataram fazer uso de álcool diminuiu e dos que relataram não fazer uso aumentou (como observado na tabela, confirmado pelos IC). Vale ressaltar ainda a diferença observada quanto ao consumo de mais de cinco doses. Apesar do número que referiu consumir mais de cinco doses ter aumentado (que não foi estatisticamente significativo), observa-se um aumento do número de indivíduos que não responderam quanto a este consumo, o que pode ter gerado um viés de memória influenciando nos achados quanto a esta variável.

**Tabela 4. Características relacionadas ao consumo alcoólico da população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil - VIGITEL 2006 e 2011.**

CONSUMO ALCOÓLICO							
Variável	Classif.	2006			2011		
		F. Ab. (N)	F. Rel. (%)	IC	F. Ab. (N)	Fr. Rel. (%)	IC
<b>Consumo de Álcool</b>	Sim	463	59,2	<b>0,55 – 0,62*</b>	432	51,7	<b>0,47 – 0,54*</b>
	Não	319	40,8	<b>0,36 – 0,43*</b>	404	48,3	<b>0,44 – 0,51*</b>
	Total	782	100	-	836	100	-
<b>Frequência de consumo alcoólico</b>	Todos os dias	32	6,9	0,04 – 0,09	36	8,3	0,05 – 0,10
	5 a 6 dias	9	1,9	0,006 - 0,03	9	2,1	0,007 – 0,03
	3 a 4 dias	64	13,9	0,09 – 0,16	56	13,0	0,09 – 0,16
	1 a 2 dias	264	57,1	0,52 – 0,61	254	58,8	0,53 – 0,62
	Quase nunca	77	16,6	0,12 – 0,19	77	17,8	0,13 – 0,20
	Não resp.	17	3,6	0,01 – 0,05	-	-	-
	Total	463	100	-	432	100	-
<b>Consumo maior que 5 doses</b>	Sim	210	45,3	0,40 – 0,49	227	52,6	0,47 – 0,56
	Não	121	26,2	<b>0,22 - 0,29*</b>	175	40,5	<b>0,35 – 0,44*</b>
	Não resp.	132	28,5	<b>0,23 – 0,32*</b>	30	6,9	<b>0,04 – 0,09*</b>
	Total	463	100	-	432	100	-

**Legenda: Classif.: Categorias das variáveis; F. Ab.: Frequência Absoluta; N: número de indivíduos; F. Rel.: Frequência Relativa (em %); IC: Intervalo de Confiança; Não resp.: Não responderam**

**\* = Variação do IC estatisticamente significativa**

**Fonte: o autor**

Com relação ao consumo de tabaco, no ano de 2006, 20,3% (159/782) afirmaram ser tabagistas, sendo que 59,8% (95/159) dos fumantes consomem mais de 10 cigarros por dia e a maioria (73% - 116/159) relatou já ter tentado abandonar o hábito de fumar. Daqueles que relataram ser não tabagistas, 63,1% (393/623) são compostos daqueles que nunca fumaram e 36,9% (230/623) de ex-tabagistas. Em 2011, a porcentagem de fumantes na população foi de 17,2% (144/836), dos quais 59% consomem mais de 10 cigarros por dia (85/144), sendo que a maioria (76,4% - 110/144) relatou já ter tentado abandonar o tabaco. Neste ano, dos que relataram não fazer uso de tabaco, 33,4% (231/692) da amostra é composta por ex-fumantes. A Tabela 5 demonstra a distribuição das características relacionadas ao tabaco na população para os dois anos estudados.

Não houve mudança estatisticamente significativa quanto ao bloco das características relacionadas ao tabagismo entre os anos estudados, conforme demonstra os intervalos de confiança expressos nas Tabelas 5 (variáveis categóricas) 6 e 7 (variáveis contínuas).

**Tabela 5. Características relacionadas ao tabaco na população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil - VIGITEL 2006 e 2011.**

CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS AO TABACO – VARIÁVEIS CATEGÓRICAS							
Variável	Classif.	2006			2011		
		F. Ab. (N)	F. Rel. (%)	IC	F. Ab. (N)	Fr. Rel. (%)	IC
<b>Tabagista</b>	Sim	159	20,3	0,17 - 0,22	144	17,2	0,14 – 0,19
	Não	623	79,7	0,76 – 0,81	692	82,8	0,79 – 0,84
	Total	782	100	-	836	100	-
<b>Numero de cigarros por dia</b>	1 a 4	36	22,6	0,15 – 0,28	33	22,9	0,15 – 0,28
	5 a 9	28	17,6	0,11 – 0,22	26	18,1	0,11 -0,24
	10 a 14	31	19,5	0,12 – 0,25	29	20,1	0,13 – 0,26
	15 a 19	16	10,1	0,05 – 0,14	14	9,7	0,04 – 0,13
	20 a 29	37	23,3	0,16 – 0,29	31	21,5	0,14- 0,28
	30 a 39	8	5,0	0,01 - 0,08	4	2,8	,001 – 0,05
	40 ou +	3	1,9	,002 – 0,04	7	4,9	0,01 – 0,08
Total	159	100	-	144	100	-	
<b>Tentou parar de fumar</b>	Sim	116	73,0	0,66 – 0,79	110	76,4	0,69 – 0,82
	Não	43	27,0	0,20 – 0,33	34	23,6	0,16 – 0,29
	Total	159	100	-	144	100	-
<b>Ex- Fumante</b>	Sim	230	36,9	0,32 – 0,39	231	33,4	0,29 – 0,36
	Não	393	63,1	0,59 -0,66	461	66,6	0,62 – 0,60
	Total	623	100	-	692	100	-

**Legenda: Classif.: Categorias das variáveis; F. Ab.: Frequência Absoluta; N: número de indivíduos; F. Rel.: Frequência Relativa (em %); IC: Intervalo de Confiança**

**Fonte: o autor**

Ainda sobre o uso de tabaco, a Tabela 6 traz alguns dados sobre o início do tabagismo na população estudada. Em 2006 a média de idade de início do hábito de fumar foi de 16,99 (dp = 4,29), e em 2011, este valor foi de 16,43 (dp = 4,78).

**Tabela 6. Características relacionadas ao tabaco na população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil - Variáveis numéricas - VIGITEL 2006 e 2011.**

CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS AO TABACO – VARIÁVEIS NUMÉRICAS							
Ano	Variáveis	N	Média ± DP	Mín.	Median.	Máx.	IC
2006	Idade de início do tabagismo	157*	16,99 ± 4,29	7	17	32	16,32 – 17,66
2011	Idade de início do tabagismo	141*	16,43 ± 4,78	7	16	42	15,64 – 17,22

**Legenda: N: número de indivíduos na variável; DP: Desvio Padrão; Mín.: Valor mínimo; Median.: Mediana; Máx.: Valor máximo; IC: intervalo de Confiança**

**\* = As perdas no número absoluto se referem aos indivíduos que relataram “não lembrar” a idade.**

**Fonte: o autor**

Com relação aos ex-tabagistas, a média de idade em que iniciaram o hábito de fumar foi de 15,81 (dp = 3,67) e a de término do hábito foi de 32,87 (dp =12,78), para os entrevistados no ano de 2006. Para o ano de 2011, este valor foi de 16,56 (dp = 4,43), enquanto que o valor em que cessaram com o hábito de fumar foi de 35,05 (dp = 13,61). Estes dados estão dispostos na Tabela 7.

**Tabela 7. Características relacionadas aos ex-tabagistas na população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil - VIGITEL 2006 e 2011.**

CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS AOS EX-TABAGISTAS – VARIÁVEIS NUMÉRICAS							
Ano	Variáveis	N	Média ± DP	Mín.	Median.	Máx.	IC
2006	Idade do início do tabagismo	226*	15,81 ± 3,67	7	16	40	15,33 – 16,29
	Idade término do tabagismo	226*	32,87 ± 12,78	12	30	66	31,20 – 34,54
2011	Idade do início do tabagismo	224*	16,56 ± 4,43	5	16	50	15,98 – 17,14
	Idade término do tabagismo	224*	35,05 ± 13,61	14	32	72	33,27 – 36,83

**Legenda: N: número de indivíduos na variável; DP: Desvio Padrão; Mín.: Valor mínimo; Median.: Mediana; Máx.: Valor máximo; IC: intervalo de Confiança**

**\* = As perdas no número absoluto se referem aos indivíduos que relataram “não lembrar” a idade.**

**Fonte: o autor**

A Tabela 8 contém os dados dos participantes relacionados à prática de atividade física. Para o ano de 2006, a maioria relatou praticar atividade física (58,45 – 457/782), grande parte afirmou ser a caminhada o tipo de atividade mais realizada (40,2% - 184/457), a grande maioria afirmou realizar a atividade pelo menos uma vez por semana (94,3% - 431/457), sendo que a atividade semanal mais frequente foi a de um a dois dias na semana (39,7% - 171/431) seguida pela de três a quatro dias na semana (29,7% - 128/431). Com relação a duração da atividade física, a grande maioria (73,5% - 317/431) relatou exercer a atividade por mais de 60 minutos e a maioria (82,5% - 645/782) afirmou existir um lugar público próximo as suas residências para a prática de atividade física. Quando questionados acerca de trabalho, 80,6% (630/782) relataram estar trabalhando ou terem trabalhado nos últimos três meses. Com relação às atividades físicas relacionadas ao trabalho, a maioria afirmou andar no trabalho (51,1% - 332/630), não carregar peso em sua atividade laboral (73,7% - 464/630), não andar ou fazer uso de bicicleta em seus trajetos até o trabalho (76,3% - 481/630), sendo que, daqueles que andam até o trabalho ou fazem uso de bicicleta, grande parte (38,3% - 57/149) realiza o trajeto entre trinta e sessenta minutos. Quando questionados sobre o trabalho doméstico, a grande maioria (80,95 – 633/782) afirmou que outra pessoa realiza a faxina da casa, enquanto grande parte afirmou ajudar nas atividades mais pesadas da faxina (43% - 43/100). Quanto ao tempo gasto assistindo TV, a maioria (62,8% - 491/782) afirmou ficar entre uma e três horas nesta atividade.

Em 2011, a maioria da população estudada tem o hábito de praticar atividade física (59,6% – 498/836), grande parte afirmou ser a caminhada o tipo de atividade mais realizada (37,6% - 183/498), a grande maioria afirmou realizar a atividade pelo menos uma vez por semana (93,2% - 464/498), sendo que a frequência semanal mais relatada pelos participantes foi a de três a quatro dias na semana (36,4% - 169/464) seguida pela de um a dois dias na semana (34,5% - 160/464). Com relação a duração da atividade física, a grande maioria (65,9% - 306/464) relatou exercer a atividade por mais de 60 minutos e a maioria (75,1% - 628/836) afirmou existir um lugar público próximo as suas residências para a prática de atividade física. Quando questionados acerca de trabalho, 75,2% (629//836) relataram estar trabalhando ou terem trabalhado nos últimos três meses. Com relação às atividades físicas desempenhadas no trabalho, 50,1% afirmou andar no trabalho (315/629), a maioria relatou não carregar peso em sua atividade laboral (67,1% - 422/629) e não andar

ou fazer uso de bicicleta em seus trajetos até o trabalho (62,5% -393/629), sendo que, daqueles que andam até o trabalho ou fazem uso de bicicleta, grande parte (28,4% - 67/236) realiza o trajeto entre trinta e sessenta minutos, seguidos por aqueles que percorrem o trajeto entre vinte e vinte e nove minutos (24,6% - 58/236). Quando questionados sobre o trabalho doméstico, a grande maioria (75,8% – 634/836) afirmou que outra pessoa realiza a faxina da casa, enquanto que grande parte afirmou ajudar nas atividades mais pesadas do trabalho doméstico (44,2% - 57/129). Quanto ao tempo gasto assistindo TV, a maioria (53,2% - 445/836) afirmou ficar entre uma e três horas nesta atividade.

Nota-se uma pequena variação estatisticamente significativa entre os anos estudados. Mais indivíduos passaram a praticar corrida, mais indivíduos relataram praticar atividade física entre 40 e 59 minutos, assim como mais indivíduos relataram ir a pé ou de bicicleta para o trabalho, aumentando também o número de indivíduos que relataram fazer o trajeto de 10 a 19 minutos. No ano de 2011 menos indivíduos (em relação ao ano de 2006) afirmaram conhecer lugar próximo a residência que pudesse realizar atividade física.

**Tabela 8. Características relacionadas aos hábitos de vida da população masculina na população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil - VIGITEL 2006 e 2011.**

CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS À ATIVIDADE FÍSICA							
Variável	Classif.	2006			2011		
		F. Ab. (N)	F. Rel. (%)	IC	F. Ab. (N)	Fr. Rel. (%)	IC
<b>Prática atividade física</b>	Sim	457	58,4	0,54 – 0,61	498	59,6	0,55 – 0,62
	Não	325	41,6	0,37 – 0,44	338	40,4	0,36 – 0,43
	Total	782	100	-	836	100	-
<b>Tipo de Atividade física</b>	Caminhada	171	37,4	0,32 – 0,41	172	34,5	0,29 – 0,38
	Caminhada na esteira	13	2,8	0,01 – 0,04	11	2,	,007 – 0,03
	Corrida	19	4,2	0,02 -0,06	48	9,6	0,07 – 0,12
	Corrida em esteira	-	-	-	3	0,6	0,03 – 0,08
	Musculação	49	10,7	0,07 – 0,12	61	12,2	0,09 – 0,14

	Ginásticas	4	0,9	0,06 – 0,11	5	1,0	0,07 – 0,12
	aeróbica						
	Hidroginástica	2	0,4	,001 - ,009	3	0,6	,000 – 0,012
	Ginástica em	8	1,8	,005 – 0,03	10	2,0	0,007 – 0,03
	geral						
	Natação	14	3,1	0,01 – 0,04	8	1,6	,004 – 0,02
	Artes Marciais e luta	9	2,,0	,007 – 0,03	4	0,8	,000 – 0,01
	Bicicleta	16	3,5	0,01 – 0,05	29	5,8	0,03 – 0,07
	Futebol	129	28,2	0,23 – 0,32	117	23,5	0,19 – 0,26
	Outros	23	5,0	0,03 – 0,06	27	5,4	0,03 – 0,07
	Total	457	100	-	498	100	-
<b>Faz atividade física pelo menos uma vez na semana</b>	Sim	431	94,3	0,91 – 0,96	464	93,2	0,90 – 0,95
	Não	26	5,7	0,03 – 0,07	34	6,8	0,04 – 0,09
	Total	457	100	-	498	100	-
<b>Frequência da atividade física (semanal)</b>	Todos os dias	64	14,8	0,10 – 0,17	49	10,6	0,07 – 0,12
	5 a 6 dias	68	15,8	0,11 – 0,18	86	18,5	0,14 – 0,21
	3 a 4 dias	128	29,7	0,24 – 0,33	169	36,4	0,31 - 0,40
	1 a 2 dias	171	39,7	0,34 – 0,43	160	34,5	0,29 – 0,38
	Total	431	100	-	464	100	-
<b>Duração da atividade física (Minutos)</b>	De 1 a 19	9	2,1	,007 – 0,03	8	1,7	,005 – 0,02
	De 20 a 39	49	11,4	0,08 – 0,13	50	10,8	0,07 – 0,12
	De 40 a 59	56	13	<b>0,09 – 0,16*</b>	100	21,5	<b>0,17 – 0,24*</b>
	Mais de 60 minutos	317	73,5	0,68 – 0,77	306	65,9	0,60 – 0,69
	Total	431	100	-	464	100	-
<b>Trabalha (ou trabalhou nos últimos 3 meses)</b>	Sim	630	80,6	0,77 – 0,82	629	75,2	0,72 – 0,77
	Não	152	19,4	0,16 – 0,21	207	24,8	0,21 – 0,26
	Total	782	100		836	100	
<b>Anda no Trabalho</b>	Sim	332	51,1	0,47 – 0,54	315	50,1	0,46 – 0,53
	Não	308	48,9	0,44 – 0,51	314	49,9	0,45 – 0,52
	Total	630	100	-	629	100	-
<b>Carrega peso no trabalho</b>	Sim	166	26,3	0,22 – 0,29	207	32,9	0,28 – 0,35
	Não	464	73,7	0,69 – 0,76	422	67,1	0,63 – 0,70
	Total	630	100	-	629	100	-
<b>Vai a pé ou de bicicleta para o trabalho</b>	Sim	149	23,7	<b>0,19 – 0,26*</b>	236	37,5	<b>0,33 – 0,40*</b>
	Não	481	76,3	<b>0,72 – 0,79*</b>	393	62,5	<b>0,58 – 0,55*</b>
	Total	630	100	-	629	100	-
<b>Duração do trajeto que</b>	Menos de 10	13	8,7	0,04 – 0,13	23	9,7	0,05 – 0,13
	De 10 a 19	20	13,4	<b>0,07 – 0,18*</b>	63	26,7	<b>0,20 – 0,31*</b>
	De 20 a 29	29	19,5	0,12 – 0,25	58	24,6	0,18 -0,29

<b>faz a pé ou de bicicleta (minutos)</b>	De 30 a 60	57	38,3	0,30 – 0,45	67	28,4	0,22 – 0,33
	60 ou mais	30	20,1	0,13 – 0,26	25	10,6	0,06 – 0,13
	Total	149	100	-	236	100	-
<b>Quem faz a faxina</b>	Eu	149	19,1	0,16 – 0,21	202	24,2	0,21 – 0,26
	Outra pessoa	633	80,9	0,77 – 0,82	634	75,8	0,72 – 0,77
	Total	782	100	-	836	100	-
<b>Quem faz a parte pesada da faxina</b>	Eu	30	30,0	0,21 – 0,38	42	32,6	0,23 – 0,40
	Outra Pessoa	27	27,0	0,18 – 0,35	30	23,3	0,15 – 0,30
	Ambos	43	43,0	0,33 – 0,52	57	44,2	0,35 – 0,52
	Total	100	100	-	129	100	-
<b>Quantas horas por dia assiste TV</b>	Não assiste TV	29	3,7	0,02 – 0,05	38	4,5	0,03 – 0,05
	Menos de 1 hora	100	12,8	0,09 – 0,14	121	14,5	0,11 – 0,16
	Entre 1 e 2 horas	270	34,5	0,30 – 0,37	256	30,6	0,23 – 0,33
	Entre 2 e 3 horas	221	28,3	0,24 – 0,31	189	22,6	0,19 – 0,24
	Entre 3 e 4 horas	92	11,8	0,08 – 0,13	126	15,1	0,12 – 0,17
	Entre 4 e 5 horas	33	4,2	0,02 – 0,05	51	6,1	0,04 – 0,07
	Entre 5 e 6 horas	13	1,7	,003 – 0,01	27	3,2	0,01 – 0,04
	Mais de 6 horas	24	3,1	0,01 – 0,04	28	3,3	0,04 – 0,07
	Total	782	100	-	836	100	-
<b>Lugar próximo a residência para praticar atividades</b>	Sim	645	82,5	<b>0,79 – 0,84*</b>	628	75,1	<b>0,72 – 0,77*</b>
	Não	137	17,5	<b>0,14 – 0,19*</b>	207	24,8	<b>0,21 – 0,26*</b>
	Não sabe	-	-	-	1	0,1	,001 – ,003
	Total	782	100	-	836	100	-

**Legenda: Classif.: Categorias das variáveis; F. Ab.: Frequência Absoluta; N: número de indivíduos; F. Rel.: Frequência Relativa (em %); IC: Intervalo de Confiança**

**\* = Variação do IC estatisticamente significativa**

**Fonte: o autor**

De acordo com o delineamento do estudo e as questões investigadas, para o bloco temático referente às morbidades referidas, foram analisadas somente as questões que aparecem nas duas versões do VIGITEL, que incluem a hipertensão arterial e diabetes auto-referidas. A Tabela 9 apresenta os dados descritivos referentes a essas questões.

Na amostra estudada em 2006, 24,7% (193/782) referiram hipertensão, enquanto 3,8% (30/782) afirmaram ter diabetes diagnosticada. Já em 2011, a

porcentagem de hipertensos declarados foi de 24% (201/836), enquanto de diabetes foi de 5,9% (49/836). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os dois anos estudados.

**Tabela 9. Morbidades referidas (hipertensão arterial e diabetes) na população masculina na população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil - VIGITEL 2006 e 2011.**

MORBIDADES REFERIDAS							
		2006			2011		
Variável	Classif.	F. Ab. (N)	F. Rel. (%)	IC	F. Ab. (N)	Fr. Rel. (%)	IC
<b>Hipertensão</b>	Sim	193	24,7	0,21 – 0,26	201	24,1	0,21 – 0,26
	Não	589	75,3	0,71 – 0,79	634	75,9	0,72 – 0,77
	Total	782	100	-	836	100	-
<b>Diabetes</b>	Sim	30	3,8	0,02 – 0,05	49	5,9	0,04 – 0,07
	Não	751	96,2	0,94 – 0,97	786	94,1	0,92 – 0,95
	Total	781*	100	-	836	100	-

**Legenda:** **Classif.:** Categorias das variáveis; **F. Ab.:** Frequência Absoluta; **N:** número de indivíduos; **F. Rel.:** Frequência Relativa (em %); **IC:** Intervalo de Confiança

\* = Houve perda de um indivíduo (Missing Case)

Fonte: o autor

A Tabela 10 mostra a caracterização das condições de saúde referidas pela população masculina nos anos de 2006 e 2011. No primeiro ano do estudo, a maioria 54,6% (427/782) classificou a saúde como boa, seguidos por aqueles que classificaram a saúde como Excelente/muito boa (21,1% - 165/782). Já no segundo ano abordado na pesquisa, 49% (410/836) classificou sua saúde como boa, seguidos por aqueles que a classificaram como excelente/ muito boa (28,1% - 235/836). Houve melhora na classificação de saúde por parte da população estudada, uma vez que a proporção de indivíduos que classificaram a saúde como Excelente/Muito boa aumentou de 21,1% (0,18 – 0,23) para 28,1% (0,24 – 0,31).

**Tabela 10. Condição de saúde auto-referida pela população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil - VIGITEL 2006 e 2011.**

CONDIÇÃO DE SAÚDE AUTO-REFERIDA						
Classificação	2006			2011		
	F. Ab. (N)	F. Rel. (%)	IC	F. Ab. (N)	Fr. Rel. (%)	IC
Excelente/ MB	165	21,1	0,18 – 0,23	235	28,1	0,24 – 0,31
Bom	427	54,6	0,50 – 0,57	410	49,0	0,45 – 0,52
Regular	160	20,5	0,17 - -0,22	163	19,5	0,16 – 0,21
Ruim/ MR	29	3,7	0,02 – 0,05	26	3,2	0,02 – 0,04
Não Sabe	1	0,1	,001 - ,003	2	0,2	,001 - ,005
Total	782	100	-	836	100	-

**Legenda: Classif.: Categorias das variáveis; F. Ab.: Frequência Absoluta; N: número de indivíduos; F. Rel.: Frequência Relativa (em %); IC: Intervalo de Confiança; MB: Muito bom; MR: Muito ruim**

**Fonte: o autor**

## 5.2. ANÁLISE DESCRITIVA DOS DADOS EXCLUSIVOS DE 2011.

Além dos dados apresentados, o VIGITEL 2011 apresenta ainda algumas perguntas sobre o consumo alcoólico relacionado à direção de veículos automotivos e fiscalização, e questões que envolvem o convívio dos indivíduos entrevistados com fumantes, caracterizando assim estes indivíduos como fumantes passivos. Tais questões foram incluídas nas análises por constituírem importantes eixos da pesquisa (como envolvimento com tabaco) e por refletirem o comportamento da população estudada através de questões relacionadas à exposição a comportamentos de risco, no que se refere ao hábito de consumo alcoólico com subsequente direção de veículo (que constitui um importante elemento dentro dos índices de mortalidade por causas externas, que abrangem, sobretudo, os Acidentes de Transportes, Lesões Autoprovocadas Voluntariamente e as Agressões, correspondendo a maioria – 78% - dos óbitos por causas externas) (BRASIL, 2008).

A Tabela 11 traz os dados relacionados ao uso de álcool, e aspectos envolvendo a direção de veículos. A maioria dos entrevistados relatou dirigir (69,1% - 578/836), e 56,5% (227/402) consumir mais de 5 doses de bebida alcoólica semanalmente. Quando questionados sobre a frequência mensal de consumo maior

que 5 doses de bebida alcoólica, as faixas que se destacaram foram àqueles que relataram fazer este tipo de consumo em 4 dias (22,5% - 51/227) e 7 dias do mês (19,8% - 45/227). Sobre dirigir após fazer uso de mais de 5 doses de bebida alcoólica, a grande maioria (81,3% - 139/171) relatou não proceder desta forma. Com relação a dirigir após consumir bebida alcoólica, independente da dose, a maioria respondeu nunca dirigir após consumir álcool (65,7% - 184/280).

Envolvendo questões relacionadas à condução de veículos, 13,1% da amostra (76/578) relatou ter sido multado por excesso de velocidade no último ano, sendo que, destes, 68,4% (52/76) responderam ter sido o local da multa dentro da cidade (via urbana). Quando perguntados sobre blitz, nos últimos 12 meses, a grande maioria (81,9% - 684/836) relatou não ter sido parada (como motoristas ou passageiros).

**Tabela 11. Variáveis relacionadas a direção de veículo automotivo e uso de álcool da população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil – VIGITEL 2011.**

<b>DIREÇÃO DE VEÍCULOS E USO DE ALCOOL</b>			
<b>Variável</b>	<b>Classificação</b>	<b>Frequência Absoluta (N)</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
<b><i>Dirige</i></b>	Sim	578	69,1
	Não	258	30,9
	Total	836	100
<b><i>Consumo maior que 5 doses</i></b>	Sim	227	56,5
	Não	175	43,5
	Total	402	100
<b><i>Quantos dias do mês costuma consumir mais de 5 doses de álcool.</i></b>	1 dia do mês	43	18,9
	2 dias do mês	36	15,9
	3 dias do mês	26	11,5
	4 dias do mês	51	22,5
	5 dias do mês	9	4,0
	6 dias do mês	8	3,5
	7 dias do mês	45	19,8
	Não sabe	9	4,0
	Total	227	100

<b><i>Dirigiu após consumir mais de 5 doses de álcool</i></b>	Sim	30	17,5
	Não	139	81,3
	Não informou	2	1,2
	Total	171	100
<b><i>Independente da dose, costuma dirigir após ingerir bebida alcoólica</i></b>	Sempre	5	1,8
	Algumas vezes	32	11,4
	Quase nunca	58	20,7
	Nunca	184	65,7
	Não informou	1	0,4
	Total	280	100
<b><i>Nos últimos 12 meses recebeu multa por excesso de velocidade</i></b>	Sim	76	13,1
	Não	499	86,3
	Não lembra	2	0,3
	Não quis informar	1	0,2
	Total	578	100
<b><i>Local da multa</i></b>	Via urbana	52	68,4
	Rodovia	21	27,6
	Ambas	3	3,9
	Não lembra	0	0
	Não quis informar	0	0
	Total	76	100
<b><i>Nos últimos 12 meses, foi parado em alguma blitz (como motorista ou passageiro)</i></b>	Sim	150	17,9
	Não	684	81,9
	Não lembra	1	0,1
	Não quis informar	1	0,1
	Total	836	100

**Fonte: o autor**

Com relação à condição de fumantes passivos, 89,2% (579/549) da população estudada relatou não sofrer exposição ao tabaco em suas residências e 74,8% (395/528) relatou o mesmo em relação ao ambiente de trabalho. Estes dados estão sintetizados na Tabela 12.

**Tabela 12. Fumantes passivos na população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil – VIGITEL 2011.**

<b>FUMANTES PASSIVOS</b>			
<b>Variável</b>	<b>Classificação</b>	<b>Frequência Absoluta (N)</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
<b>Casa</b>	Sim	70	10,8
	Não	579	89,2
	Total	549	100
<b>Trabalho</b>	Sim	133	25,2
	Não	395	74,8
	Total	528	100

**Fonte: o autor**

### 5.3 ANÁLISE MULTIVARIADA.

Antes de se realizar a ACM, a categoria “não sabe” da variável de desfecho “condição de saúde auto-referida”, foi retirada da análise pelo pequeno número de casos (0,1% em 2006 e 0,2% em 2011) e por não contribuir perceptualmente nos gráficos obtidos através desta análise. A Tabela 13 apresenta as frequências absolutas e relativas das demais categorias para os dois anos estudados.

**Tabela 13. Recategorização da variável condição de saúde auto-referida, após exclusão da categoria “não sabe”, referente à população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil - VIGITEL 2006 e 2011.**

CONDIÇÃO DE SAÚDE AUTO-REFERIDA				
Classificação	2006		2011	
	Frequência Absoluta (N)	Frequência Relativa (%)	Frequência Absoluta (N)	Frequência Relativa (%)
Excelente/ Muito bom	165	21,1	235	28,2
Bom	427	54,7	410	49,2
Regular	160	20,5	163	19,5
Ruim/ Muito ruim	29	3,7	26	3,1
Total	782	100	834	100

**Fonte: o autor**

A associação entre cada uma das variáveis independentes com a variável dependente foi verificada através da utilização do teste *Qui-quadrado* ( $\chi^2$ ). As variáveis numéricas foram categorizadas para serem consideradas na ACM, uma vez que este tipo de análise inclui apenas variáveis categóricas. As variáveis que alcançaram um nível de significância menor ou igual a 0,05 foram incluídas na ACM. Os dados são apresentados conforme os blocos estudados (variáveis sociodemográficas, características antropométricas, consumo alcoólico, tabagismo, atividade física e morbidades referidas) na tabela 14.

A variável referente ao consumo de bebida alcoólica foi incluída na ACM, apesar de não apresentar valor estatisticamente significativo em nenhum dos anos estudados, por constituir um importante objetivo do estudo, que se propõe a verificar como as variáveis podem influenciar nas condições de saúde da população estudada.

**Tabela 14. Variáveis estudadas associadas à condição de saúde auto-referida na população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil - VIGITEL 2006 e 2011.**

<b>CONDIÇÃO DE SAÚDE E VARIÁVEIS INDEPENDENTES</b>			
<b>Bloco</b>	<b>Variáveis categóricas</b>	<b>P_valor<sup>(a)</sup></b>	
		<b>2006</b>	<b>2011</b>
<b>Sociodemográficas</b>	Idade	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
	Escolaridade	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
	Moradores por domicílio	0,603	0,828
	Estado Civil	<b>0,006</b>	<b>0,000</b>
	Cor	0,485	0,137
<b>Características Antropométricas</b>	Quando pesou	0,071	0,073
	Situação do IMC Atual	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
	Lembra peso aos 20 anos	0,250	0,761
	Situação do IMC aos 20 anos	0,211	0,450
<b>Consumo Alcoólico</b>	Consome bebida alcoólica *	<b>0,393</b>	<b>0,355</b>
	Frequência semanal	0,785	<b>0,001</b>
	Consumo maior que 5 doses	0,275	0,944
<b>Tabaco</b>	Tabagista	0,289	<b>0,012</b>
	Número de cigarros (dia)	<b>0,036</b>	<b>0,037</b>
	Tentou parar	0,159	<b>0,032</b>
	Ex-fumante	<b>0,021</b>	<b>0,004</b>
	idade inicio do fumo (tabagistas)	0,798	0,465
	Idade inicio do fumo (ex-tabagistas)	0,572	0,610
	Idade fim do fumo (ex-tabagistas)	0,152	0,170
<b>Atividade Física</b>	Pratica atividade física	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
	Qual atividade física	<b>0,006</b>	0,141
	Pratica atividade pelo menos uma vez na semana	0,753	<b>0,013</b>
	Frequência semanal	0,167	<b>0,013</b>
	Duração da atividade	<b>0,003</b>	0,156
	Trabalha	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>
	Anda no trabalho	0,231	0,757
	Carrega peso no trabalho	0,231	<b>0,048</b>
	Vai a pé ou de bicicleta para o trabalho	0,068	0,378
	Duração do trajeto	0,777	0,392
	Quem faz a faxina em casa	0,191	0,108
	Quem faz a parte pesada da faxina em casa	0,276	0,311
	Quantas horas diárias assiste TV	0,347	0,093
Lugar para atividade próximo a residência	0,575	0,143	

<b>Morbidades Referidas</b>	Hipertensão Arterial	0,000	0,000
	Diabetes	0,000	0,000

**Fonte: o autor**

(a) = Teste Qui-Quadrado

\* = Utilizada na análise, mesmo sendo inferior a 0,05, por ser um dos focos do estudo.

### 5.3.1 Análise de Correspondência Múltipla para 2006:

Verificadas as associações entre as variáveis independentes com a variável desfecho, foram incluídas na AMC, para o ano de 2006 as seguintes variáveis: idade, escolaridade, estado civil, situação atual do IMC, consumo de bebida alcoólica (que não alcançou significância estatística, mas constitui importante objetivo para o estudo), número de cigarros, ser ex-fumante ou não, praticar atividade física ou não, qual atividade física pratica, a duração do exercício físico, se trabalha atualmente ou trabalhou nos últimos três meses, hipertensão arterial e diabetes auto-referidas.

A variável dependente foi considerada como suplementar na ACM, de forma a permitir a verificação de uma possível consistência da classificação ordinal utilizada para saúde auto-referida, com base nos fatores explicativos, assim como para verificar a localização geométrica de cada categoria de estado de saúde em relação às possíveis variáveis explicativas.

#### 5.3.1.1 Interpretação Resumo dos Eixos (2006):

A Tabela 15 apresenta os valores de discriminação de cada variável dentro das duas dimensões explicativas da AMC que serão consideradas no presente estudo.

**Tabela 15. Valores de discriminação das variáveis nas dimensões estudadas, para a população de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil – VIGITEL, 2006.**

VALORES DE DISCRIMINAÇÃO								
Bloco	Variáveis	Dimensão						Média
		1	%	% Bloco	2	%	% Bloco	
<b>Sócio-demográficas</b>	Idade	0,762	22,1		0,133	5,96		0,448
	Escolaridade	0,356	10,3	46,64	0,161	7,21	15,58	0,258
	Estado Civil	0,493	14,3		0,054	2,42		0,273
<b>Medidas Antropométricas</b>	Situação do IMC Atual	0,055	1,59	1,59	0,038	1,7	1,70	0,047
<b>Consumo Alcoólico</b>	Consome alcoólico *	0,082	2,37	2,37	0,006	0,27	0,27	0,044
<b>Tabaco</b>	Número de cigarros (dia)	0,038	1,1		0,179	8,02		0,109
	Ex-fumante	0,152	4,4	5,50	0,026	1,16	9,18	0,089
<b>Atividade Física</b>	Pratica atividade física	0,309	8,95		0,736	33		0,523
	Qual atividade física	0,371	10,7	30,60	0,410	18,4	69,14	0,39
	Duração da atividade	0,184	5,33		0,335	15		0,259
	Trabalha	0,193	5,59		0,063	2,82		0,193
<b>Morbidades Referidas</b>	Hipertensão Arterial	0,353	10,2		0,071	3,18		0,212
	Diabetes	0,107	3,1	13,32	0,020	0,9	4,08	0,063
<b>Condição de Saúde Auto-Referida</b>		0,158	4,57	4,57	0,010	0,45	0,45	0,084
<b>TOTAL</b>		3,454	100	100	2,233	100	100	2,843

Fonte: o autor

Considerando o número total de dimensões possíveis para o ano de 2006 serão consideradas apenas as inércias que estiverem acima da inércia média para todas as dimensões, totalizando 43 dimensões (BENZÉCRI, 1992). Assim, o valor

total de inércia para as dimensões consideradas (que foram as 20 dimensões com inércias superiores a inércia média) foi de 2,366. As duas primeiras dimensões serão consideradas no presente estudo, pois apresentam maior contribuição percentual para a explicação final da distribuição das variáveis. De acordo com os valores das discriminações totais das dimensões consideradas e dos valores de inércias dos eixos, apresentadas na Tabela 16, observa-se que a dimensão 1 explica 11,2% (0,266/ 2,366) da inércia total dos dois eixos considerados, sugerindo que esta dimensão é mais significativa para explicar o comportamento dos dados do que a dimensão 2 (7,2% - 0,172/ 2,366).

**Tabela 16. Valores de discriminação e inércia das dimensões. Vigitel, 2006.**

Dimensão	Contribuição	Inércia ( $\lambda$ )
1	3,454	0,266
2	2,263	0,172
<b>Total</b>	<b>27,369</b>	<b>2,366</b>

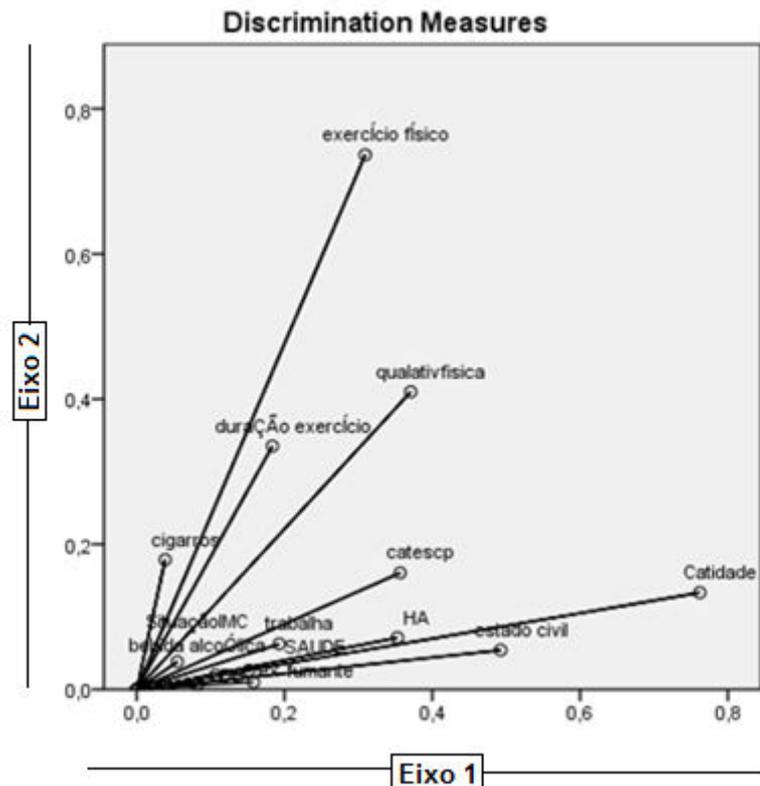
**Fonte: o autor**

Observa-se ainda na Tabela 15 que a maior parte da variância da dimensão 1 é representada pelas variáveis referentes ao bloco sociodemográfico, representando 46,64%, enquanto na dimensão 2 a contribuição do bloco relacionado a prática de atividade física é dominante (69,14%). No primeiro eixo a idade faz grande contribuição relativa (22,10%) na variância total, seguido pelo estado civil e escolaridade dos participantes (14,3% e 10,3% respectivamente). Já no segundo eixo, a variável que mais contribui com a variância é a prática de atividade física (33%), seguida por qual atividade física realizada (18,4%), duração da atividade (15%) e muito discretamente por ter trabalhado nos últimos três meses (2,82%).

Além dos valores referidos de discriminação das dimensões, o Gráfico 1 demonstra, perceptualmente, a contribuição de cada variável que foi incluída na ACM, que influenciaram na condição de saúde auto-referida. Através deste gráfico, observa-se que o bloco com variáveis socioeconômicas e demográficas (idade, estado civil e escolaridade) foi o que mais apresentou discriminação na dimensão 1. Já as variáveis referentes ao bloco de prática de atividade física (prática exercício

físico ou não, qual atividade física praticada e a duração do exercício) foram as que mais demonstraram discriminação na dimensão 2.

**Gráfico 1. Discriminação gráfica das variáveis estudadas da população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil. Vigitel, 2006.**



Fonte: o autor

### 5.3.1.2: Representação Espacial das Variáveis de 2006:

Após a realização da ACM com as variáveis que apresentaram significância estatística, aquelas que apresentaram pouca discriminação perceptual nos gráficos foram retiradas dos mesmos com o intuito de facilitar a visualização das variáveis que mais contribuíram na variável de desfecho. Apesar de terem sido retiradas dos gráficos, tais variáveis permaneceram na ACM, mesmo apresentando contribuições menores no resultado final desta análise.

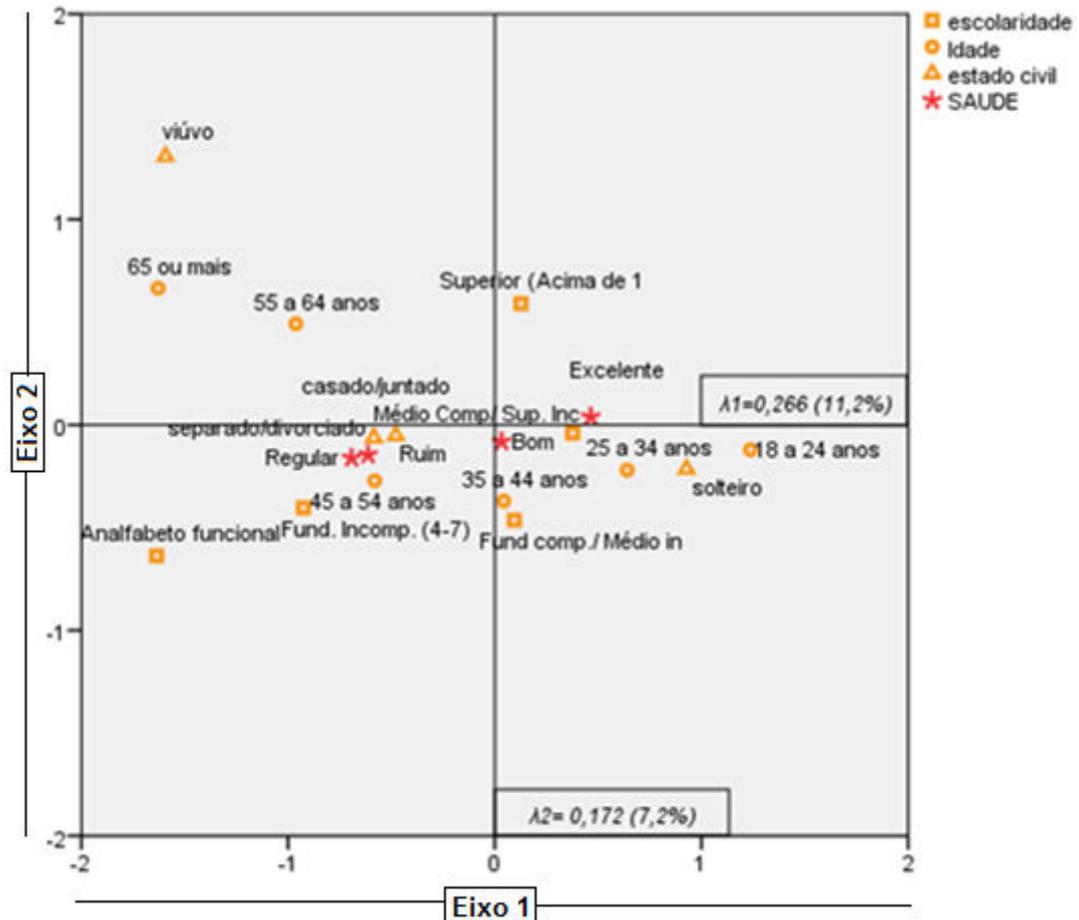
Em seguida, serão apresentados os gráficos com as variáveis consideradas, divididas de acordo com os blocos temáticos apresentados no presente estudo. Para o gráfico final, serão apresentadas apenas as variáveis com discriminação

considerável no gráfico, de acordo com o critério perceptual, ou seja, as variáveis com pouca discriminação, que permaneceram mais concentradas no centro do gráfico, foram excluídas do gráfico final. São elas: idade, escolaridade, estado civil, indivíduos ex-fumantes ou não, praticar atividade física, qual exercício e duração, hipertensão arterial e diabetes auto-referidas.

Quanto a variável desfecho observa-se que esta ficou dispersa ao longo da dimensão 1, ficando a categoria Excelente do estado de saúde mais a direita do gráfico e Bom na posição intermediária, enquanto as piores (Regular e Ruim) permaneceram a esquerda.

No bloco das variáveis sociodemográficas, apresentadas no Gráfico 2, observa-se que as variáveis estão mais distribuídas ao longo da dimensão 1, e seguem uma lógica na distribuição de suas respectivas categorias. Na variável idade, observa-se que os indivíduos mais jovens (18 a 24 anos) concentram-se no lado direito do eixo, enquanto que os mais velhos encontram-se a esquerda do gráfico (acima de 65 anos), sendo que as demais categorias mostram-se de forma ordenada entre estes dois extremos. Semelhantemente, indivíduos com maior escolaridade (Com ensino superior/ acima de 15 anos de estudo) apresentam-se à direita do gráfico, diminuindo os anos de estudo a medida que se caminha ao lado oposto do gráfico. Com relação ao estado civil, nota-se que os indivíduos solteiros estão à direita do gráfico, enquanto que aqueles que já estiveram em algum relacionamento estável (casados/juntados, separado/divorciados ou viúvos) mostram-se distribuídos do lado esquerdo.

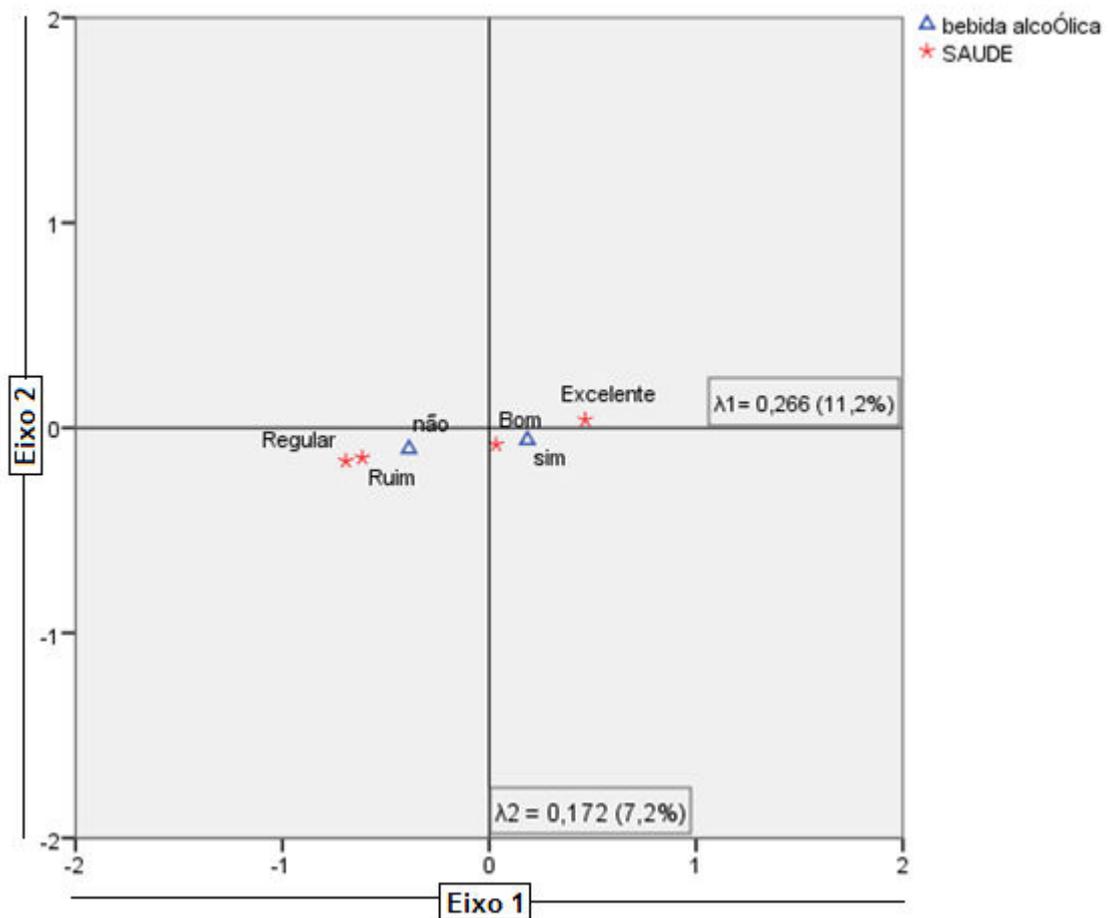
**Gráfico 2. Representação gráfica do bloco das variáveis sociodemográficas da população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil. Vigitel, 2006.**



Fonte: o autor

O Gráfico 3 mostra a distribuição das categorias referentes ao consumo de bebida alcoólica na população estudada. Nota-se que esta variável tem sua distribuição bem próxima à origem do eixo da dimensão 1, e que os indivíduos que consomem bebida alcoólica estão à direita do eixo, enquanto aqueles que não consomem estão à esquerda no gráfico. Além disso, vale ressaltar que houve baixa correlação entre a condição de saúde auto-referida e o consumo de bebida alcoólica observada pelo *qui-quadrado* e confirmada pela AMC, onde observou-se uma proximidade com o eixo 1 e praticamente nenhuma variabilidade ao longo do eixo 2.

**Gráfico 3. Representação gráfica da variável relacionada ao consumo alcoólico da população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil. Vigitel, 2006.**

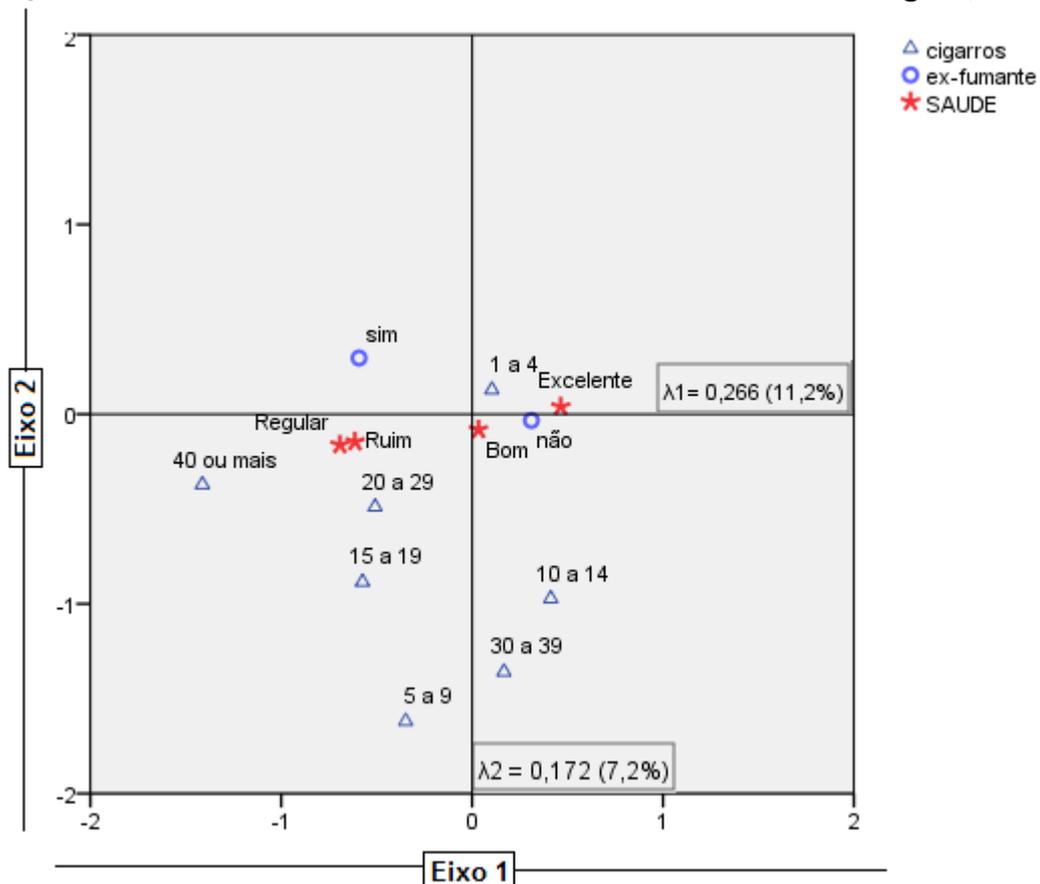


Fonte: o autor

Quanto ao bloco das variáveis relacionadas ao uso de tabaco, nota-se que, os indivíduos que se declararam ex-fumantes estão à esquerda, enquanto aqueles que nunca fizeram uso de tabaco (que declararam não ser ex-fumantes, e nunca terem fumado), apresentam-se à direita do gráfico. Quanto ao número de cigarros consumidos pelos participantes, houve apenas uma diferenciação entre o consumo de um número pequeno de cigarros por dia (de 1 a 4), que ficou na região superior (mais distribuída ao longo da dimensão 2), enquanto as demais categorias ficaram distribuídas na parte inferior do gráfico. Apesar desta diferenciação, entre indivíduos que consomem até 4 cigarros por dia e aqueles que consomem acima de 5, não houve uma distribuição com sequência lógica na porção inferior do gráfico, pois não houve uma sequência de distribuição de número de cigarros que obedecesse há um critério crescente ou decrescente, apresentando-se de forma aleatória nesta porção

do gráfico. A distribuição das categorias destas variáveis podem ser observadas no Gráfico 4.

**Gráfico 4. Representação gráfica do bloco relacionado ao consumo de tabaco da população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil. Vigitel, 2006.**

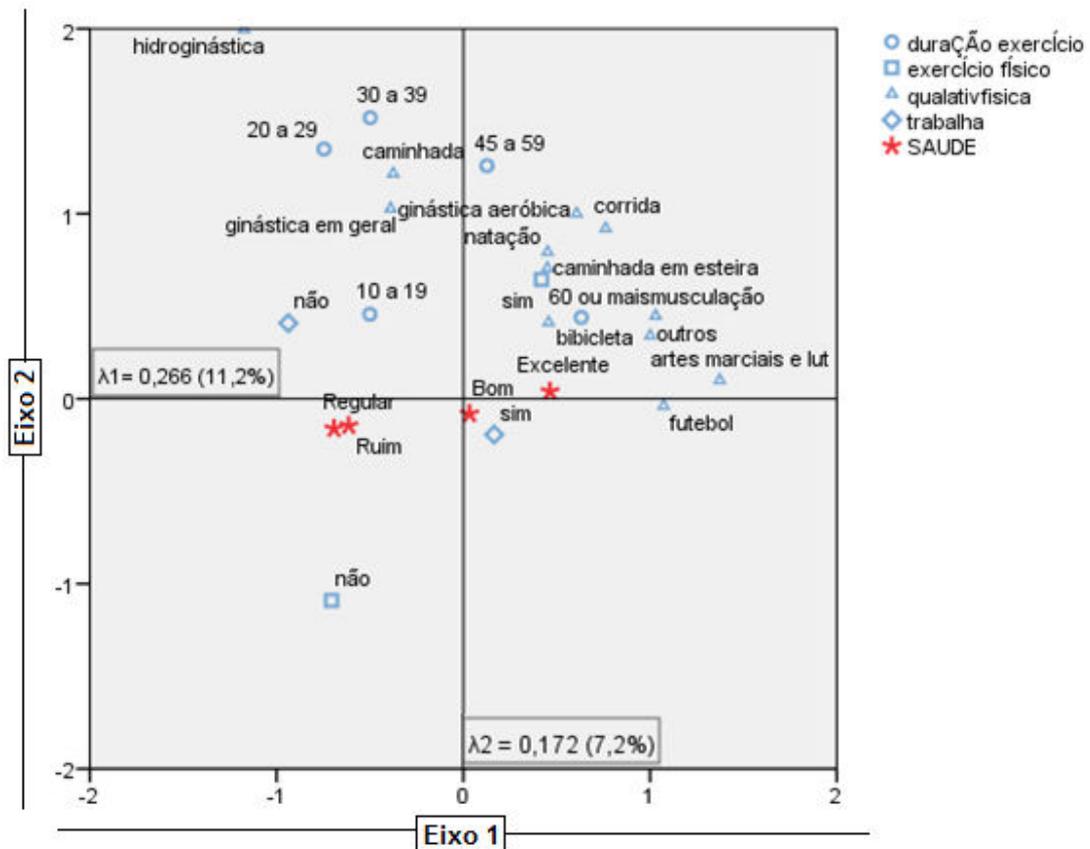


**Fonte: o autor**

O Gráfico 5 apresenta as distribuições das categorias das variáveis relacionadas a prática de atividade física. Observou-se que praticar atividade física ou não ficou mais distribuída dentro da dimensão 2, sendo que a categoria referente a prática de atividade física ficou na região superior do gráfico, enquanto a categoria referente a não praticar atividade apresentou-se na região mais inferior. As demais variáveis apresentaram suas categorias mais distribuídas ao longo da dimensão 1. A variável “qual atividade física”, demonstrou as categorias “artes marciais” e futebol mais a direita e hidroginástica mais a esquerda do gráfico. Quanto a duração, tempos maiores (60 minutos ou mais) de atividade física permaneceram mais na

porção direita do gráfico, diminuindo a medida que se caminha para a porção esquerda. Com relação à atividade laboral, os indivíduos que responderam estar trabalhando, ou terem trabalhado nos últimos três meses se concentraram mais na porção direita do gráfico.

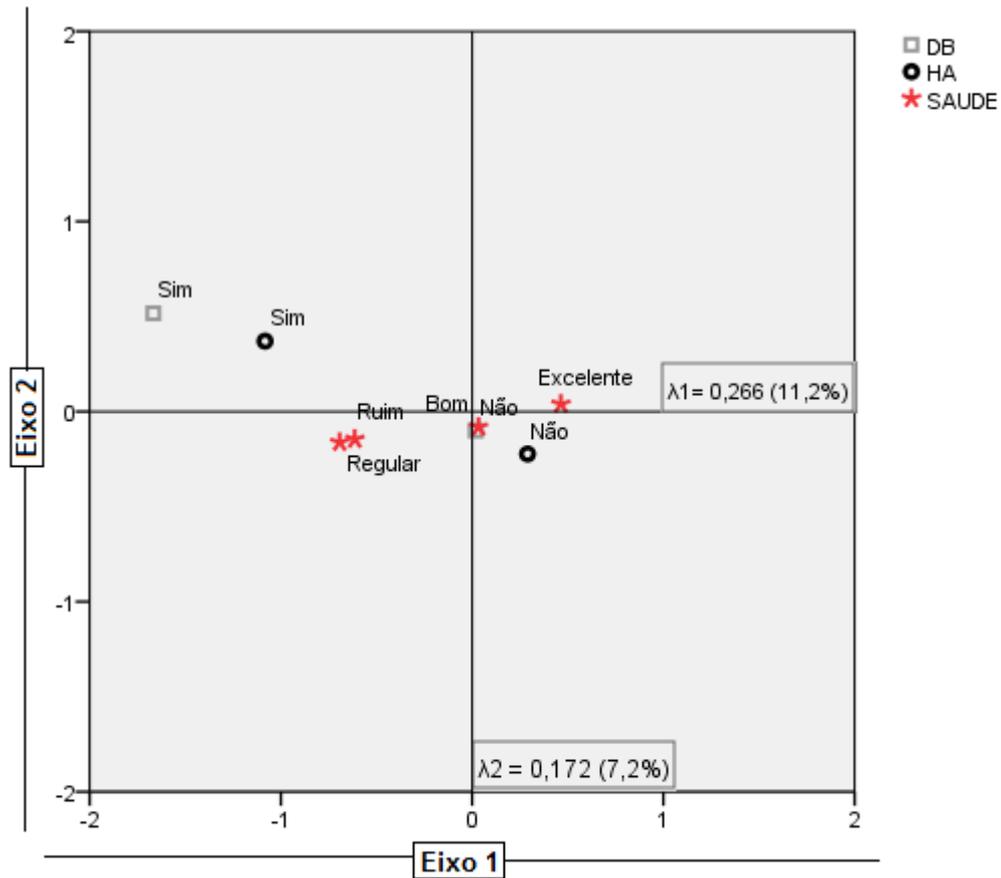
**Gráfico 5. Representação gráfica do bloco relacionado a prática de atividade física da população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil. Vigitel, 2006.**



Fonte: o autor

Com relação ao bloco das morbidades referidas, as categorias referentes a presença de hipertensão arterial e diabetes ficaram mais concentradas na porção esquerda do gráfico, sendo as categorias destas variáveis mais distribuídas ao longo da dimensão 1. As localizações destas categorias podem ser observadas no gráfico 6.

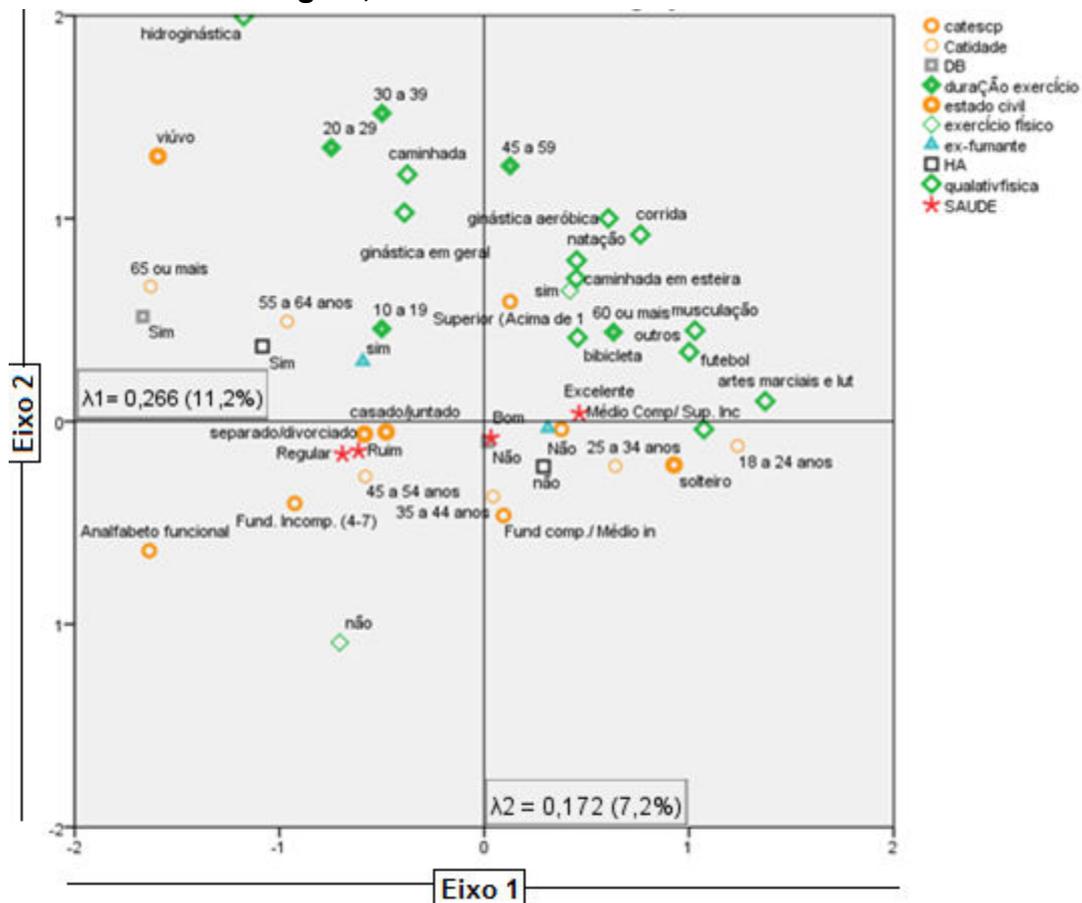
**Gráfico 6. Representação gráfica do bloco relacionado às morbidades referidas da população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil. Vigitel, 2006.**



Fonte: o autor

O gráfico 7 apresenta de forma condensada as categorias das variáveis que apresentaram maior discriminação com relação à variável suplementar "condição de saúde auto-referida". Observa-se que as categorias destas variáveis distribuíram-se próximas ao eixo referente à dimensão 1, o que indica forte ligação entre esta e a variável de despejo estudada. A categoria "excelente" mostrou-se mais a direita, "bom" na posição intermediária e "regular" e "ruim" mais a esquerda do gráfico.

**Gráfico 7. Representação gráfica das variáveis do estudo que apresentaram maior discriminação, referente à população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil. Vigitel, 2006.**



Fonte: o autor

#### 5.3.1.2.1: Interpretação do Eixo/Dimensão 1 ( $\lambda_1 = 0,266$ ):

Observadas as proporções em que as variáveis, ou bloco de variáveis, contribuem com a variância dentro das dimensões, e a distribuição das categorias dentro dos gráficos, podemos afirmar que para o ano de 2006 há evidências que indicam ser o eixo 1 melhor explicado pela condição de vida dos participantes, fortemente associado com a condição de saúde auto-referida.

Assim, observamos que no lado esquerdo se concentraram aqueles que declararam a saúde como regular e ruim, indivíduos mais velhos, com menor escolaridade, que relataram estar (ou já terem estado) em uma relação estável. Além disso, percebe-se também que neste lado do gráfico, concentram-se indivíduos que relataram presença de doenças crônicas (diabetes e hipertensão).

Em contrapartida, ao lado direito, concentram-se os indivíduos que declararam melhores condições de saúde (bom e excelente, sendo esta última com maior discriminação dentro do eixo 1), os mais novos, com maior escolaridade, solteiros, e que não relataram presença de morbidades crônicas. Desta forma, a dimensão 1 agrupa, em contraposição indivíduos com piores condições de vida (lado esquerdo) e indivíduos com melhores condições de vida (lado direito).

#### 5.3.1.2.2: Interpretação do Eixo/Dimensão 2 ( $\lambda^2 = 0,172$ ):

Já a preocupação com a saúde pode ser a interpretação dada à dimensão 2. Observa-se que, neste eixo a atividade física é o fator que mais discrimina dentro da dimensão, estando os indivíduos que praticam a atividade física na parte superior do gráfico enquanto os que não praticam na parte inferior. Assim, podemos definir que na região superior do gráfico se concentram indivíduos com alguma preocupação quanto a saúde, enquanto que na região inferior aqueles que apresentam menos preocupação com a saúde.

### **5.3.2 Análise de Correspondência Múltipla para 2011.**

Assim como na análise para o ano de 2006, após verificadas as associações entre as variáveis independentes com a variável dependente, foram incluídas na AMC, para o ano de 2011 as seguintes variáveis: idade, escolaridade, estado civil, situação atual do IMC, consumo de bebida alcoólica (que também não alcançou significância estatística neste ano, mas foi incluído na análise por constitui importante objetivo para o estudo), frequência semanal de álcool, ser tabagista ou não, número de cigarros consumidos por dia, ter tentado parar de fumar ou não, ser ex-fumante ou não, praticar atividade física ou não, praticar atividade física pelo menos uma vez na semana ou não, frequência semanal da atividade, se trabalha atualmente ou trabalhou nos últimos três meses, carregar peso durante a atividade laboral ou não, hipertensão arterial e diabetes auto-referidas.

## 5.3.2.1 Interpretação Resumo dos Eixos (2011):

A Tabela 17 apresenta os valores de discriminação de cada variável dentro das duas dimensões explicativas da AMC.

**Tabela 17. Valores de discriminação das variáveis nas dimensões estudadas, para a população de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil – VIGITEL, 2011.**

VALORES DE DISCRIMINAÇÃO								
Bloco	Variáveis	Dimensão						
		1	%	% Bloco	2	%	% Bloco	Média
<b>Sócio-demográficas</b>	Idade	0,519	12,71		0,43	12,02		0,475
	Escolaridade	0,342	8,37	27,60	0,087	2,43	23,10	0,215
	Estado Civil	0,266	6,51		0,309	8,64		0,287
<b>Medidas Antropométricas</b>	Situação do IMC Atual	0,038	0,93	0,93	0,031	0,87	0,87	0,035
<b>Consumo Alcoólico</b>	Consumo Alcoólico *	0,001	0,02		0,142			0,072
	Frequência semanal	0,1	2,45	2,47	0,094	3,97 2,63	6,60	0,097
<b>Tabaco</b>	Fumante	0,469	11,48		0,677	18,93		0,573
	Número de cigarros (dia)	0,438	10,72	37,22	0,526	14,71	55,40	0,482
	Tentou parar	0,411	10,06		0,524	14,65		0,468
	Ex-fumante	0,202	4,95		0,254	7,10		0,228
<b>Atividade Física</b>						0,00		
	Pratica atividade física	0,328	8,03		0,014	0,39		0,171
	Atividade pelo menos 1 vez na semana	0,113	2,77		0,007	0,20		0,06
	Frequência semanal	0,131	3,21	23,51	0,013	0,36	7,86	0,072
	Trabalha	0,313	7,66		0,212	5,93		0,262
	Carrega peso no trabalho	0,075	1,84		0,035	0,98		0,055

<b>Morbidades Referidas</b>	Hipertensão Arterial	0,194	4,75	4,75	0,145	4,05	4,05	0,169
	Diabetes	0,144	3,53		0,074	2,07		0,109
<b>Condição de Saúde Auto-Referida</b>		0,199	4,87	4,87	0,053	1,48	1,48	0,126
<b>TOTAL</b>		4,084			3,576			3,83

**Fonte: o autor**

Considerando o número total de dimensões possíveis para o ano de 2011 serão consideradas apenas as inércias que estiverem acima da inércia média para todas as dimensões, totalizando 38 dimensões (BENZÉCRI, 1992). Assim, o valor total de inércia para as dimensões consideradas (que foram as 14 dimensões com inércias superiores a inércia média) foi de 2,226. Assim como em 2006 serão consideradas as duas primeiras dimensões, pois apresentam maior contribuição percentual para a explicação final da distribuição das variáveis. De acordo com os valores das distribuições das dimensões consideradas e dos valores de inércias dos dois eixos apresentados na Tabela 18, observa-se que a dimensão 1 contribui 10,8% (0,240 / 2,226) da inércia total, sugerindo que esta dimensão é mais importante para explicar o comportamento dos dados do que a dimensão 2 (9,4% - 0,210/2,266).

**Tabela 18. Valores de contribuição e inércia das dimensões. Vigitel, 2011.**

<b>Dimensão</b>	<b>Contribuição</b>	<b>Inércia (<math>\lambda</math>)</b>
<b>1</b>	4,084	0,240
<b>2</b>	3,576	0,210
<b>Total</b>	37,865	2,226

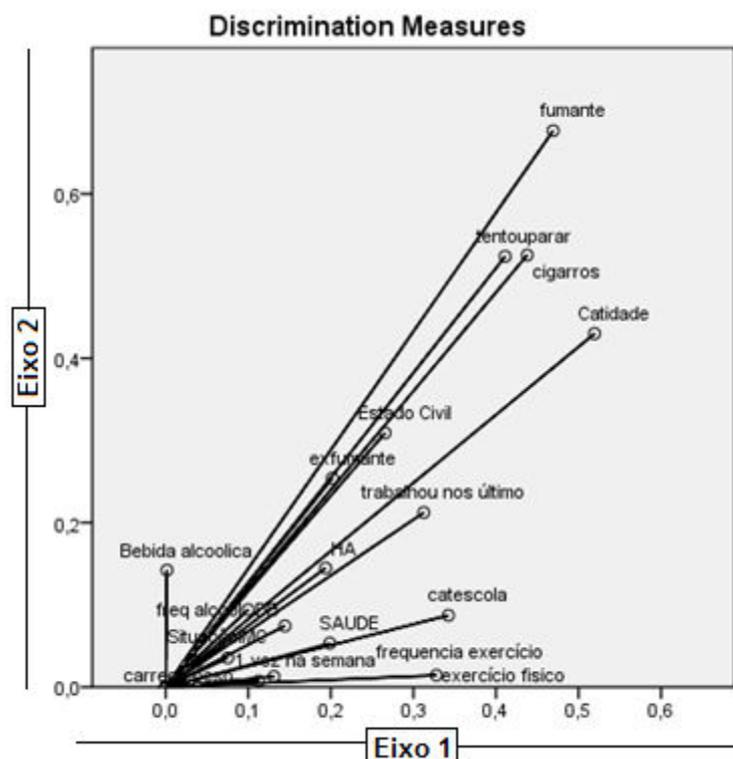
**Fonte: o autor**

Observa-se que a maior parte da variância da dimensão 1 é representada pelas variáveis referentes ao bloco sociodemográfico, representando 27,60%, enquanto na dimensão 2 a contribuição do bloco relacionado ao tabaco é dominante (55,40%). No primeiro eixo a idade faz grande contribuição relativa (12,7%) na

variância total, seguido pela escolaridade e estado civil dos participantes (8,3% e 6,5% respectivamente). Já no segundo eixo, as variáveis que mais contribuem com a variância são o hábito de fumar ou não (18,9%), número de cigarros consumidos (14,7%) e ter tentado parar de fumar ou não (14,6%), seguido por uma contribuição menor da variável “ex-fumante ou não” (7,1%).

Além dos valores de discriminação das dimensões apresentadas anteriormente, o Gráfico 8 demonstra, perceptualmente, a contribuição de cada variável que foi incluída na ACM, que estão associados à na condição de saúde auto-referida. Através deste gráfico, observa-se, assim como na análise realizada para o ano de 2006, que o bloco com variáveis socioeconômicas e demográficas (idade, estado civil e escolaridade) foi o que mais apresentou discriminação na dimensão 1, contribuindo também algumas variáveis relacionadas a atividade física (praticar exercício físico e ter trabalhado nos últimos três meses. Já na dimensão 2, as variáveis referentes ao bloco relacionado ao tabagismo (ser fumante ou não, ter tentado parar de fumar ou não e número de cigarros por dia) foram as que mais demonstraram discriminação.

**Gráfico 8. Discriminação gráfica das variáveis estudadas da população masculina de Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil. Vigitel, 2011.**



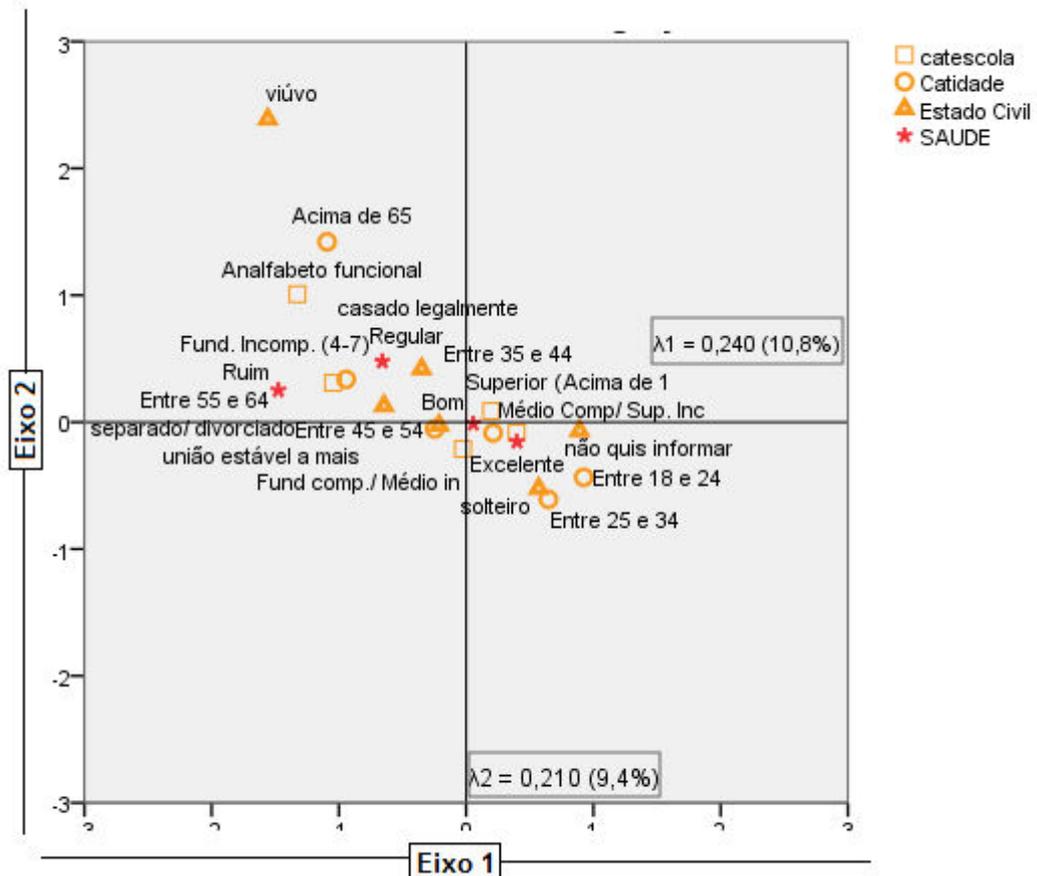
Fonte: o autor

### 5.3.2.2: Representação Espacial das Variáveis de 2011:

Em seguida, as variáveis que apresentaram pouca discriminação perceptual nos gráficos foram retiradas dos mesmos com o intuito de facilitar a visualização das variáveis que mais contribuíram na variável de desfecho, como foi realizado para o ano de 2006. Em seguida, serão apresentados os gráficos com as variáveis, divididas de acordo com os blocos temáticos apresentados no estudo. Para o gráfico final, serão apresentadas as variáveis: idade, escolaridade, estado civil, fumantes ou não, número de cigarros por dia, indivíduos ex-fumantes ou não, praticar atividade física, ter trabalhado nos últimos três meses, hipertensão arterial e diabetes auto-referidas.

No bloco das variáveis sociodemográficas, apresentadas no Gráfico 9, observa-se que as variáveis estão distribuídas de forma semelhante a observada no ano de 2006. Mostram-se mais dispersas ao longo da dimensão 1 (exceto a variável “estado civil”), e seguem uma lógica na distribuição de suas respectivas categorias. Na variável idade, observa-se que os indivíduos mais jovens (18 a 24 anos) concentram-se no lado direito do eixo, enquanto que os mais velhos encontram-se a esquerda do gráfico (acima de 65 anos), sendo que as demais categorias mostram-se de forma ordenada entre estes dois extremos. Semelhantemente, indivíduos com maior escolaridade (Com ensino superior/ acima de 15 anos de estudo) apresentam-se à direita do gráfico, diminuindo os anos de estudo a medida que se caminha ao lado oposto do gráfico. Com relação ao estado civil, nota-se uma distribuição um pouco maior ao longo do eixo da dimensão 2, sendo que os indivíduos solteiros e aqueles que não informaram seu estado civil estão à direita e abaixo no gráfico, enquanto que aqueles que já estiveram em algum relacionamento estável (união estável, separado/divorciados, casado legalmente ou viúvos) mostram-se distribuídos do lado esquerdo e acima do eixo da dimensão 1 (exceto a categoria “união estável” que apareceu sobre este eixo).

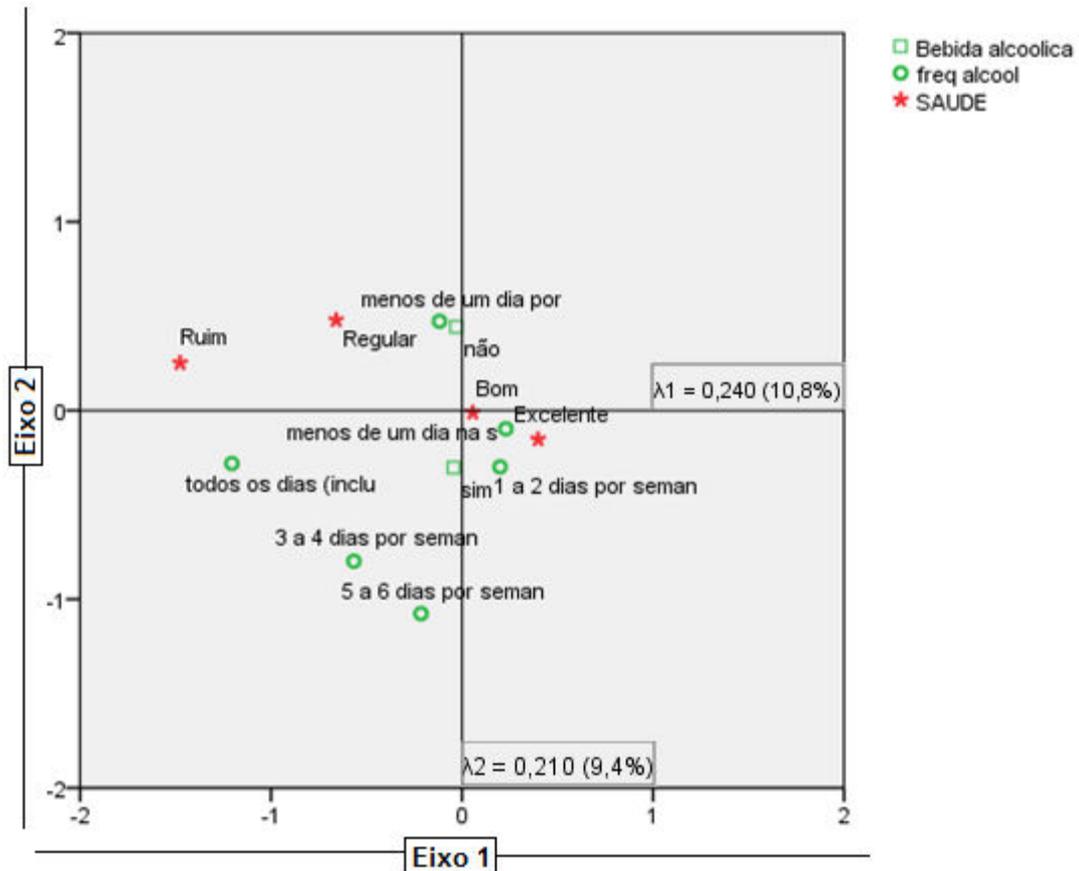
**Gráfico 9. Representação gráfica do bloco das variáveis socioeconômicas e demográficas da população masculina de Belo Horizonte. Vigitel, 2011.**



Fonte: o autor

O Gráfico 10 mostra a distribuição das categorias do bloco referente a bebida alcoólica na população estudada. Nota-se que a variável “consumir ou não bebida alcoólica” apresentou sua distribuição bem próxima à origem do eixo da dimensão 2, onde a categoria referente ao consumo de bebida alcoólica ficou mais abaixo e o não consumo mais acima no gráfico. Quanto a frequência de ingestão de álcool, nota-se que quanto menos o consumo, mais alta a categoria representada graficamente, enquanto que as categorias referentes ao maior consumo estão representadas mais abaixo no gráfico.

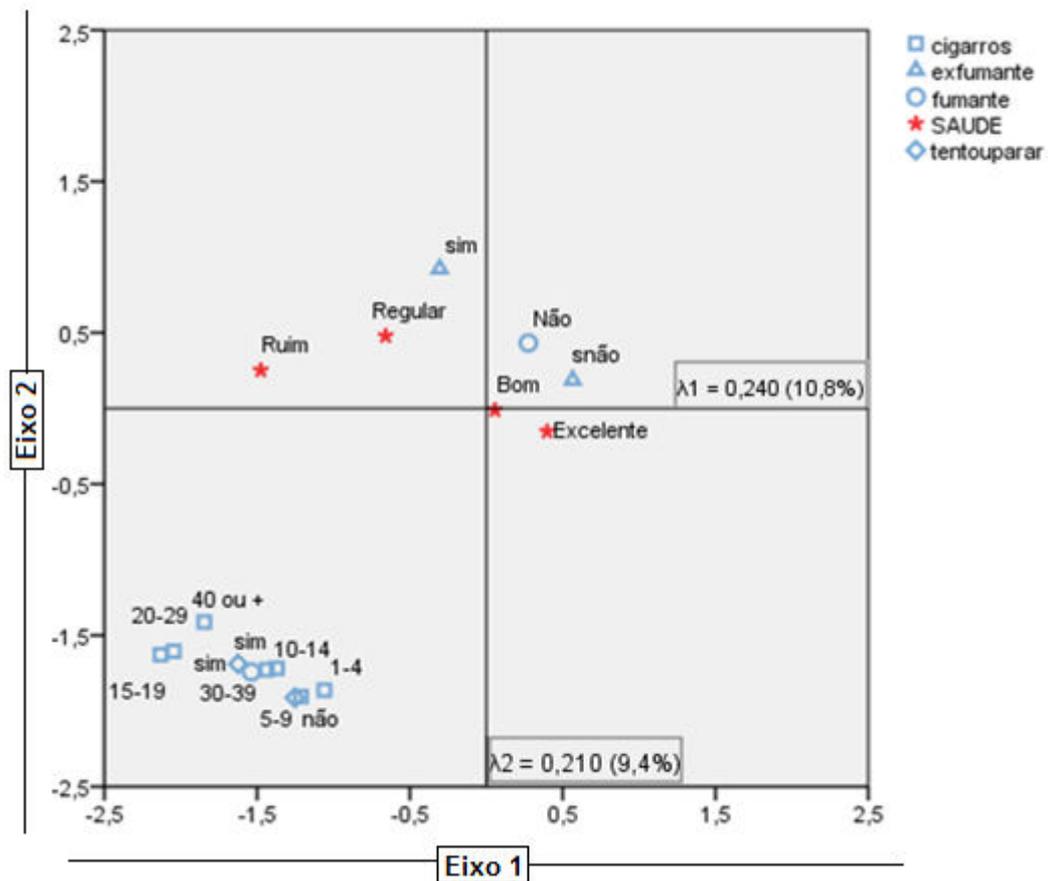
**Gráfico 10. Representação gráfica da variável relacionada ao consumo alcoólico da população masculina de Belo Horizonte. Vigitel, 2011.**



Fonte: o autor

Quanto ao bloco das variáveis relacionadas ao uso de tabaco, nota-se que os indivíduos que se declararam fumantes estão representados mais na região superior do gráfico, sendo esta variável mais relacionada a dimensão 2, enquanto que a categoria referente aos ex-fumantes apresentou-se mais a esquerda do gráfico e daqueles que nunca fumaram mais a direita, seguindo a dimensão 1. As demais variáveis (número de cigarros e “tentou parar de fumar”) ficaram concentradas na região inferior esquerda do gráfico, não demonstrando discriminação significativa. Vale ressaltar ainda que a categoria referente aos fumantes e todas as categorias relacionadas a quantidade de cigarros se mostraram do lado ruim quanto a condição de saúde auto-referida. A distribuição das categorias destas variáveis pode ser observada no Gráfico 11.

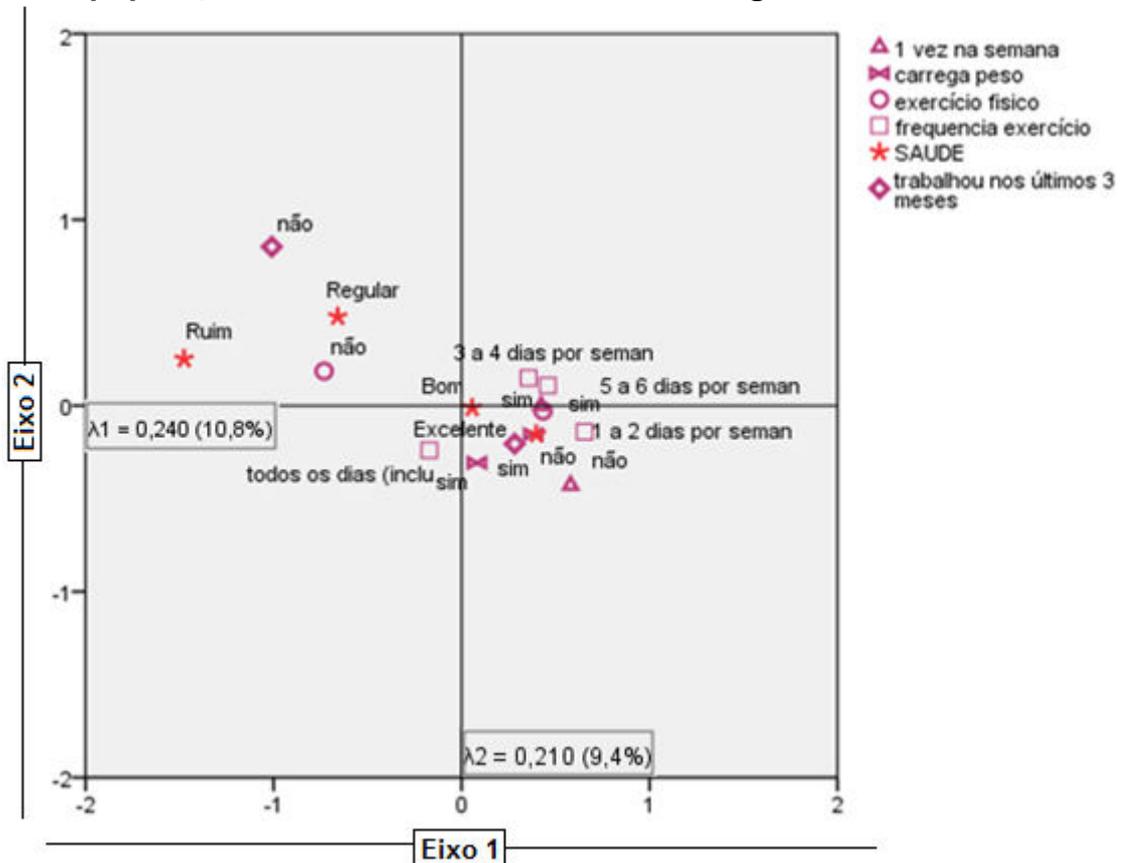
**Gráfico 11. Representação gráfica do bloco relacionado ao consumo de tabaco da população masculina de Belo Horizonte. Vigitel, 2011.**



Fonte: o autor

O Gráfico 12 apresenta as distribuições das categorias relacionadas a prática de atividade física. Observou-se que as variáveis deste bloco ficaram mais distribuídas ao longo da dimensão 1. No lado direito do gráfico se concentraram as categorias referentes a praticar atividade física, e ter trabalhado nos últimos três meses. As variáveis “pratica atividade física pelo menos uma vez na semana” e carregar peso não demonstraram discriminação significativa, permanecendo próximas e no mesmo quadrante do gráfico. A variável referente a frequência semanal de atividade também não apresentou discriminação relevante por suas categorias se mostrarem próximas em sua distribuição espacial.

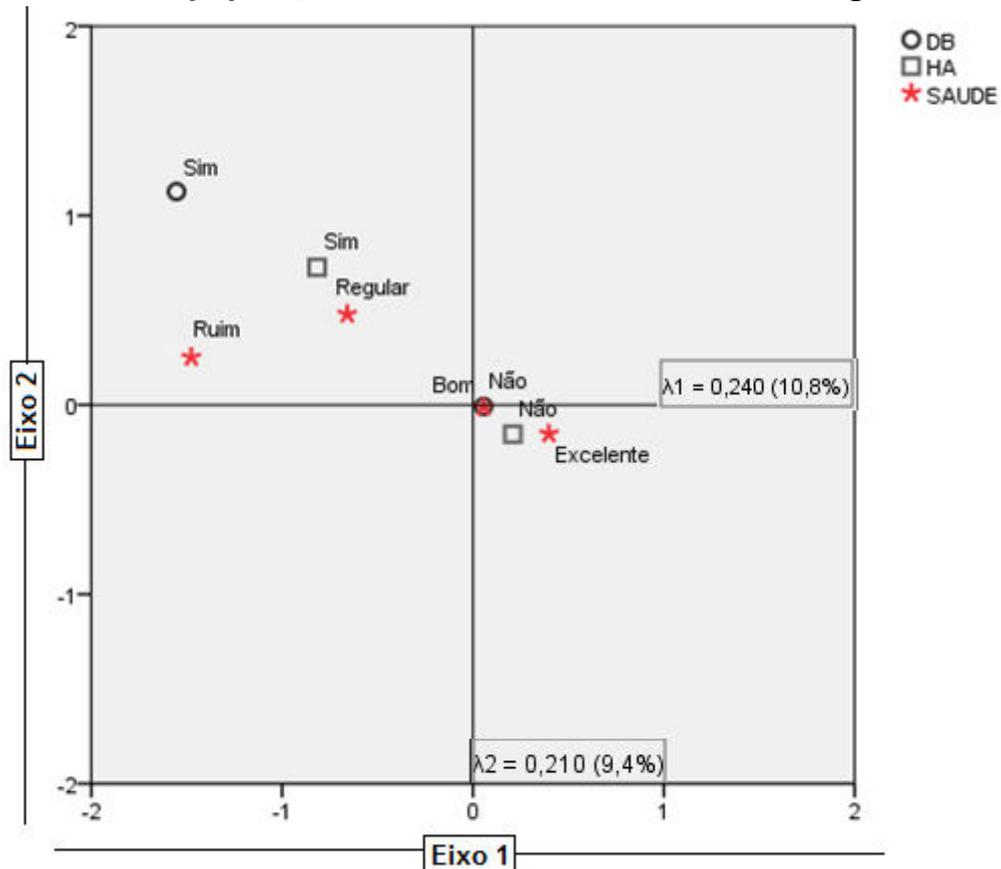
**Gráfico 12. Representação gráfica do bloco relacionado a prática de atividade física da população masculina de Belo Horizonte. Vigitel, 2011.**



Fonte: o autor

Com relação ao bloco das morbidades referidas, as categorias referentes a presença de hipertensão arterial e diabetes foram as que mais discriminaram, permanecendo na porção esquerda e superior do gráfico e mais distribuídas ao longo da dimensão 1. As localizações destas categorias podem ser observadas no Gráfico 13.

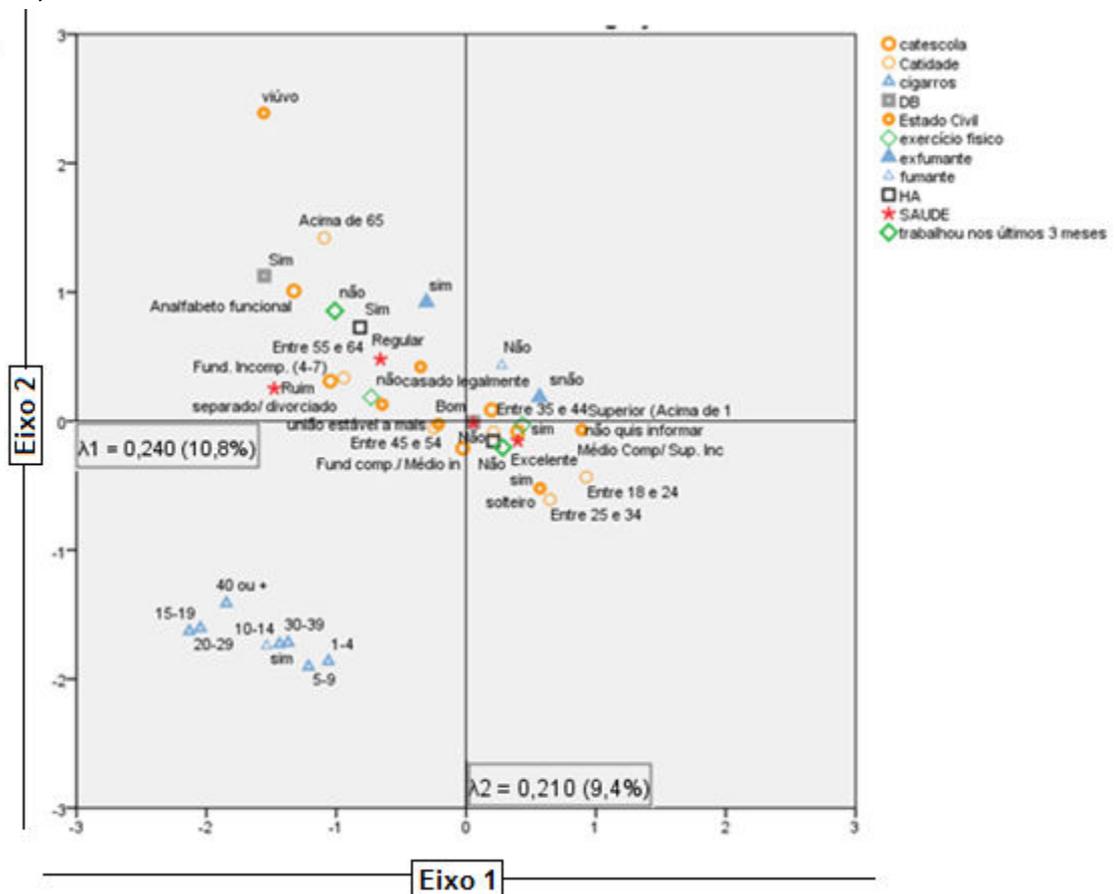
**Gráfico 13. Representação gráfica do bloco relacionado às morbidades referidas da população masculina de Belo Horizonte. Vigitel, 2011.**



Fonte: o autor

O Gráfico 14 apresenta de forma condensada as categorias das variáveis que apresentaram maior discriminação com relação a variável suplementar “condição de saúde auto-referida”. Observa-se que as categorias desta variável distribuíram-se próximas ao eixo referente a dimensão 1, o que indica forte ligação entre esta e a variável de desfecho estudada. A categoria “excelente” mostrou-se mais a direita, “bom” na posição intermediária (bem próxima ao encontro dos eixos) e “regular” e “ruim” mais a esquerda do gráfico, assim como observado no ano de 2006.

**Gráfico 14. Representação gráfica das variáveis do estudo que apresentaram maior discriminação, referente à população masculina de Belo Horizonte. Vigitel, 2011.**



Fonte: o autor

#### 5.3.2.2.1: Interpretação do Eixo/Dimensão 1 ( $\lambda_1 = 0,240$ ):

Para o ano de 2011 a distribuição das categorias dentro do gráfico sugere que este, assim como no ano de 2006, pode ser melhor explicado pela condição de vida dos participantes, fortemente associado com a condição de saúde auto-referida.

Observa-se que no lado esquerdo se concentraram aqueles que declararam a saúde como regular e ruim, indivíduos mais velhos, com menor escolaridade, que relataram não serem solteiros. Diferentemente do ano de 2006, outro fator importante para a interpretação desta dimensão, (uma vez que apresenta segundo lugar em variância) é que neste, a atividade física se mostra como importante fator explicativo, sendo que do lado esquerdo concentram-se as categorias “não praticar atividade física”, menos frequência de atividade e não terem trabalhado nos últimos

três meses. Em contrapartida, no lado direito, concentram-se os indivíduos que declararam melhores condições de saúde (bom e excelente), os mais novos, com maior escolaridade, solteiros, e que relataram praticar atividade física e com maior frequência e terem trabalhado pelo menos nos últimos três meses. Desta forma, a dimensão 1 agrupa, em contraposição indivíduos com piores condições de vida (lado esquerdo) e indivíduos com melhores condições de vida (lado direito).

#### 5.3.2.2.2: Interpretação do Eixo/Dimensão 2 ( $\lambda_1 = 0,210$ ):

Na dimensão 2, podemos interpretar o eixo como comportamentos de risco, estando na parte superior do gráfico as categorias menos relacionadas a comportamentos de risco para a saúde, como a menor frequência no uso de álcool e se declararem como não fumantes e na porção inferior, mais relacionada com comportamento de risco, as categorias de maior frequência de uso de bebida alcoólica e uso de tabaco no dia a dia.

#### 5.4 ANÁLISE DAS MUDANÇAS ENTRE 2006 E 2011:

As tabelas 19 e 20 apresentam os valores absolutos e relativos das referências cruzadas entre as condições de saúde auto-referidas e faixas de idade, dos participantes nos dois anos estudados. A idade representou a variável que mais esteve associada a condição de saúde nos anos estudados, apresentando as maiores contribuições para as inércias das dimensões 1.

**Tabela 19. Tabela de referências cruzadas de idade e condição de saúde auto-referida. Vigitel, 2006.**

		CONDIÇÃO DE SAÚDE E IDADE 2006												
		Idade Categorizada												Total
		18 a 24 anos		25 a 34 anos		35 a 44 anos		45 a 54 anos		55 a 64 anos		65 ou mais		
		(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	
<b>Saúde</b>	E.	29	25,22	46	26,74	49	25,93	21	15,67	10	11,49	10	11,90	165
<b>Auto-</b>	B.	68	59,13	94	54,65	105	55,56	76	56,72	45	51,72	39	46,43	427
<b>Referi-</b>	Re.	14	12,17	27	15,70	26	13,76	33	24,63	28	32,18	32	38,10	160
<b>da</b>	Ru.	4	3,48	5	2,91	9	4,76	4	2,99	4	4,60	3	3,57	29
<b>Total</b>		115	100	172	100	189	100	134	100	87	100	84	100	

**Fonte: O autor**

**Tabela 20. Tabela de referências cruzadas de idade e condição de saúde auto-referida. Vigitel, 2006.**

		CONDIÇÃO DE SAÚDE E IDADE 2011												
		Idade Categorizada												Total
		18 a 24 anos		25 a 34 anos		35 a 44 anos		45 a 54 anos		55 a 64 anos		65 ou mais		
		(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	(N)	(%)	
<b>Saúde</b>	E.	47	38,52	60	37,74	44	28,39	43	25,60	23	23,00	18	13,85	235
<b>Auto-</b>	B.	59	48,36	79	49,69	88	56,77	87	51,79	35	35,00	62	47,69	410
<b>Referi-</b>	Re.	15	12,30	16	10,06	21	13,55	31	18,45	36	36,00	44	33,85	163
<b>da</b>	Ru.	1	0,82	4	2,52	2	1,29	7	4,17	6	6,00	6	4,62	26
<b>Total</b>		122	100	159	100	155	100	168	100	100	100	130	100	122

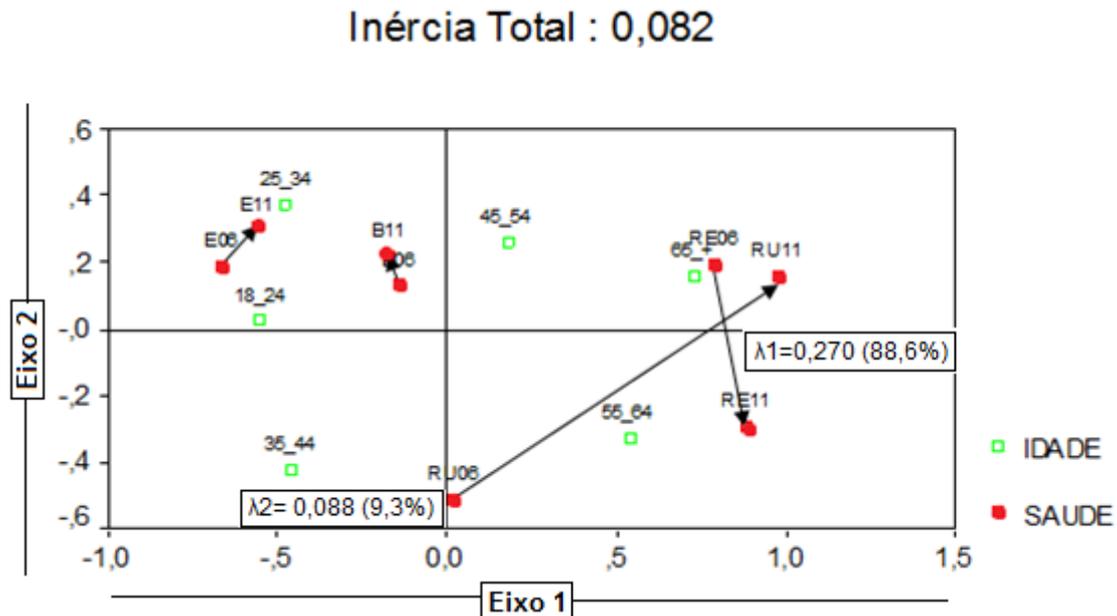
**Fonte: o autor**

Ao se considerar os percentuais das colunas dos dois momentos estudados, estes não seriam comparáveis por apresentarem proporções obtidas de formas distintas. Desta forma, os valores foram ajustados através dos percentuais das linhas, tornando então os anos de 2006 e 2011 comparáveis.

Para a Análise de Correspondência, o ano de 2006 foi constituído como ano base e o ano de 2011 como variável suplementar, constituindo perfis históricos comparáveis, que constituem dados coletados em diferentes momentos no tempo

que podem ser comparáveis por AC (MÜLLER-SCHNEIDER, 1994). O Gráfico 15 mostra os dados sobre estado de saúde auto-referido nos dois momentos estudados (2006 e 2011).

**Gráfico 15. Análise de Correspondência Simples – Perfis Históricos – Belo Horizonte/ Minas Gerais/ Brasil. Vigitel, 2006 e 2011.**



Fonte: O autor

Os movimentos geométricos dos perfis de cada categoria podem ser interpretados como uma medida de mudança estrutural ao longo do tempo (MÜLLER-SCHNEIDER, 1994).

A inércia total do modelo de AC foi de 0,08, indicando uma variação entre os perfis explicada pela idade relativamente baixa. No entanto, foi verificado anteriormente ser a variável idade a de maior contribuição para a inércia total do conjunto de dados nos dois momentos considerados. Na solução aqui apresentada a primeira dimensão explica aproximadamente 89% e a segunda apenas 9%, o que nos permite concluir que apenas a dimensão 1 tem significado substantivo. Ou seja, quanto mais próximo do eixo 1 estiver os movimentos geométricos referentes as mudanças dos perfis históricos, mas significativos serão estas mudanças.

As localizações dos perfis de estado de saúde e de idade devem ser, portanto, interpretadas em relação ao eixo representado pela dimensão 1. Os mais jovens se encontram à esquerda e, conseqüentemente, as faixas etária maiores encontram-se à direita. As categorias do estado de saúde estão ordenadas de excelente (E) e bom (B) à esquerda, até regular (R) e ruim (RU) à direita. É clara, portanto, a correlação entre idade e estado de saúde auto-referido. Ao manter a mesma estrutura etária, as categorias de estado de saúde observadas em momento posterior ao momento base (2006) são projetadas no gráfico com base nos perfis observados em 2006. Logo, os perfis de 2011 são considerados como suplementares para a solução de AC e não influenciam a orientação geométrica do modelo.

Os considerados “movimentos dos perfis” ao longo do tempo (MÜLLER-SCHNEIDER, 1994) estão representados por setas ligando os pontos nos dois momentos considerados. Observa-se, ao longo da dimensão 1, não haver mudanças nas categorias de estado de saúde excelente e bom, assim como regular.

## 6. DISCUSSÃO:

Para a caracterização a população estudada, serão abordados os resultados obtidos através dos dados da amostra para os anos de 2006 e 2007, agrupados por blocos temáticos. O bloco com as variáveis sociodemográficas foi o que apresentou maior associação com a variável de desfecho estudada, condição de saúde auto-referida, tanto na associação feita através do teste *qui-quadrado* quanto na AMC.

Quanto à idade, houve uma variação estatisticamente significativa da média e desvio padrão que passaram de 41,9 e 15,76 em 2006 para 44,28 e 17,38 em 2011, seguida pela mediana, que passou de 40, em 2006, para 42 em 2011, com variação do IC de 2006 (40,80 – 43,00) para 2011 (43,10 – 45,46). Tal fato pode ser explicado pela transição demográfica vivenciada pela população mundial e que no Brasil se reflete com o estreitamento da base da pirâmide e alargamento de seu ápice (PAIVA; WAJNMAN, 2005). Paiva e Wajnman (2005) (PAIVA; WAJNMAN, 2005), afirmam que as relações de causa e efeito deste fenômeno são extremamente complexos e os efeitos, positivos e negativos, se anulam quer seja em relação ao crescimento da renda, quer seja em relação à pobreza, e por isso os apontamentos da literatura não demonstram decisivamente uma relação de causalidade. Além disso, Almeida et al (2002) traz que (ALMEIDA ET AL., 2002) o entendimento da dinâmica do envelhecimento da população contribui para o melhor conhecimento e enfrentamento das doenças crônicas que passam a representar uma expressiva demanda aos serviços de saúde que acompanham os indivíduos, o que no caso masculino se reflete sobretudo na busca por serviços de atenção secundária e terciária.

Várias pesquisas associando prevalências de doenças às diferentes faixas etárias têm sido realizadas, entretanto a variação destas faixas consideradas, o número e tipo de morbidades incluídas, a terminologia empregada, o modo de formular as questões, a existência de listagem de doenças a serem investigadas, o requisito de que a doença tenha sido informada por médico, o tipo de entrevista (se face a face ou auto-respondida) e o tipo de respondente (a própria pessoa ou um proxy), entre outros aspectos metodológicos, levam a prevalências distintas, dificultando a uniformidade dos dados, além das verdadeiras diferenças existentes entre as prevalências de doenças de populações que vivem em localidades e

contextos diversos (KNIGHT; STEWART-BROWN; FLETCHER, 2001., 2005; ALONSO ET AL., 2004)

Quanto à escolaridade, grande parte possui o ensino médio completo ou o superior incompleto (tendo estudado de 11 a 14 anos), taxa esta muito distinta do restante do país, que em sua totalidade indica que a maioria (50,2%) são classificados em sem instrução ou fundamental incompleto, que na amostra estudada constituiu 21,3% e 21,1%, em 2006 e 2011 respectivamente (IBGE, 2010). Além dos fatores inerentes a educação, o nível de escolaridade é essencial na análise das condições de saúde da população, uma vez que constitui importante preditor de morbidades. Barros et al (2006) ressaltam também em sua pesquisa que as condições crônicas estudadas foram mais prevalentes no segmento da população de menor nível de escolaridade (BARROS ET AL., 2006).

A partir dos resultados obtidos, observa-se no presente estudo que, tanto para o ano de 2006 quanto 2011, que a maioria dos indivíduos estudados se declarou em união estável, o que difere dos dados do Censo 2010 acerca da população brasileira geral onde a maioria dos indivíduos entrevistados se declarou solteira (cerca de 55%) (IBGE, 2010).

Quanto à cor, grande parte da amostra se declarou branco ou pardo/moreno, o que também vai de encontro aos dados gerais da população brasileira, divulgado pela mesma publicação, que indicou que mais da metade da população masculina se declarou parda ou preta. (IBGE, 2010b). Houve no presente estudo uma mudança significativa na proporção de pardos/morenos de 2006 (0,45 – 0,52) para 2011 (0,36 -0,43), o que pode refletir uma mudança geral no perfil da amostra, que, por não se tratar de um painel, acabou selecionando indivíduos diferentes para a composição amostral nos dois anos estudados. Além disso vale ressaltar que houveram mudanças referentes a esta variável, sendo que no ano de 2011 foram incluídas as categorias de cor “amarela”, “não sabe” e “não quis informar”, contribuindo também para a mudança nas frequências observadas.

Vários estudos vêm demonstrando a forte associação entre cor e morbidades. Em um estudo realizado por Barros e colaboradores (2006), com base na PNAD/2003, foi apontado uma forte associação entre a cor/raça e a presença de tipos específicos de morbidades referidas. Neste estudo foram observadas maiores prevalências de doenças, para os indivíduos que se auto declararam pardos, de doenças da coluna ou costas e hipertensão (com prevalências de 18,58% e 17,07%,

respectivamente), o que foi também observado para os indivíduos brancos, com um pequeno aumento nas respectivas prevalências (19,78% e 18,07%) (BARROS ET AL., 2006). Um estudo realizado na Carolina do Norte (EUA) revelou que os indivíduos negros apresentavam mais hipertensão e diabetes, enquanto os brancos tinham maiores prevalências de depressão, dor nas costas e doença do coração, com análise ajustada para idade, sexo, escolaridade, obesidade, tabagismo e atividade física (COEYTAUX ET AL., 2004; LETHBRIDGE-CEJKU; SCHILLER; BERNADEL, 2004). No presente estudo, foi investigada uma associação entre as variáveis dependentes com a condição de saúde auto-referida, não sendo consideradas outras possíveis associações entre as variáveis. De acordo com a metodologia proposta, a variável cor/raça não foi incluída no modelo de ACM por não ter apresentado significância estatística pelo *qui-quadrado*, e assim não se pode identificar associação entre ela e as demais variáveis.

Na presente amostra, constatou-se, para os dois anos estudados, que a maioria dos indivíduos relatou fazer uso de bebida alcoólica. Sendo que, destes, a maioria relatou fazer uso de um a dois dias na semana. No ano de 2006, grande parte (45,3%) dos usuários de álcool relataram beber mais de cinco doses frequentemente, proporção que se mostrou ainda maior para o ano de 2011 (52,6%). Entretanto, vale ressaltar ainda que houve uma diminuição significativa dos indivíduos que relataram ingerir bebida alcoólica, passando de 59,2% (0,55 – 0,62) em 2006 para 51,7% (0,47 – 0,54) em 2011.

Apesar de boa parte da amostra relatar fazer uso de bebida alcoólica, em ambos os anos estudados, não foi observada forte associação desta com a variável de desfecho, nem uma discriminação relevante na ACM apontando para diferenciação na condição de saúde devido ao uso ou não de álcool. Para 2011, foi observada uma associação entre a frequência semanal de uso de álcool e condição de saúde auto-referida, apresentando entretanto, pouca discriminação quando analisada a AMC, uma vez que as categorias não demonstram, perceptualmente, uma lógica de distribuição dentro dos eixos. Observa-se também que a contribuição deste fator (frequência de bebida alcoólica) não demonstrou forte tendência para explicação por um dos eixos. Além disso, não foi observada mudança nas variáveis referentes ao consumo alcoólico nos dois anos estudados.

Além das variáveis constantes nos anos de 2006 e 2011, outros aspectos importantes sobre consumo alcoólico foram analisados a partir de dados presentes

apenas na última versão do sistema VIGITEL. Dados como dirigir, consumir mais de cinco doses de bebida alcoólica, dirigir após consumir mais de cinco doses de bebida alcoólica, receber multa por excesso de velocidade e ter sido parado em alguma blitz podem contribuir para um melhor entendimento acerca de indicadores de morbi-mortalidade presentes na literatura.

Em 1996, a OMS apresentou em sua publicação “Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde” as Causas Externas (CID 10 – Cap XX) (OMS, 1996) como o principal componente do índice de mortalidade dentro da população masculina, dos 25 aos 59 anos.

Dentre estas causas, destacam-se os Acidentes, sobretudo os Acidentes de Transporte, que, no ano 2000, foi responsável por cerca de 22.102 mortes e 408.070 feridos (BRASIL, 2002a). A nível mundial, os acidentes de trânsito são responsáveis por cerca de 1,2 milhão de pessoas, por ano, representando 2,3% do número total de mortes no mundo. (OMS, 2002)

Em um estudo realizado por Abreu e colaboradores (2006) (ABREU et al., 2006) em que foram coletados dados dos prontuários de 267 vítimas fatais de acidentes de trânsito, do Instituto Médico-Legal Afrânio Peixoto (RJ), constatou-se que 33% dos indivíduos nos quais foi realizado teste de alcoolemia (que correspondeu a 32% - 88/267), apresentaram resultado positivo. O autor ainda ressalta que, o ponto de corte adotado para o resultado positivo no teste de alcoolemia foi de 0,6g/l, mas que os indivíduos que tiveram resultado negativo não obtiveram alcoolemia zero. Reforçando a análise de Abreu et al (2006), nos EUA, a ingestão de álcool antes de dirigir é responsável por 50 a 55% dos acidentes automobilísticos fatais (BLINCOE, 2002). Já, no Brasil, este percentual chega a 75%(MOURÃO, 2000).

De acordo com os dados coletados pelo Sistema VIGITEL 2011, uma boa parcela da população estudada referiu dirigir após ingerir bebida alcoólica, independente da dose (33,9%), o que requer ainda muita atenção por parte dos órgãos públicos e traz fortes implicações para a saúde pública, sobretudo quanto aos gastos gerados por estes acidentes e ainda pela diminuição de parte da população economicamente ativa das cidades. O consumo de bebidas alcoólicas pode ser apontado como um dos principais fatores responsáveis pela alta incidência dos acidentes com vítimas. De uma maneira geral, em vários países, costuma-se

considerar que entre metade e um quarto dos acidentes com vítimas fatais estão associados ao uso do álcool (PINSKY; LARANJEIRA, 1998).

Nos Estados Unidos, segundo dados do Relatório sobre o impacto socioeconômico dos acidentes de trânsito, apresentado pelo Departamento Nacional de Trânsito, os acidentes de trânsito são responsáveis por cerca de 41.000 mortes / ano, correspondendo a prejuízos de cerca de U\$ 230 bilhões. Nesse Relatório, a influência do álcool responde por 40% de mortes, ou seja, cerca de 16.000 vítimas fatais, o que representa gastos em torno de U\$ 50 bilhões (BLINCOE, 2002).

Em aproximadamente 70% dos acidentes de trânsito violentos com mortes, o álcool é o principal responsável. O que nos faz concluir que ele, certamente, contribui fortemente na etiologia e manutenção de vários problemas sociais, econômicos e de saúde enfrentados em nosso país (GALDURÓZ & CAETANO, 2004). Além dos estudos epidemiológicos que reforçam o papel do álcool nos índices de morbi-mortalidade, outros estudos demonstram ainda a relação do uso de bebida alcoólica por parte da população masculina como parte da construção do gênero. (SOUZA, 2005).

No presente estudo identificou-se a partir da interpretação das dimensões 2 (2006 e 2001), que são as segundas dimensões que mais contribuem para a explicação da distribuição das variáveis, que a preocupação com a saúde (2006) e os comportamentos de risco (2011), são os fatores que podem melhor explicar o perfil da população estudada. Greig (2001) (GREIG, 2001) ressalta que precisam ser feitas conexões entre homens, gênero e violência, a fim de articular mais claramente o papel e a responsabilidade dos homens no fim dos comportamentos de risco baseados no gênero. Para ele é necessário entender o comportamento dos homens no contexto de suas vidas e focalizar o processo de socialização que produz conexões entre masculinidade e comportamento de risco. Isto destaca o papel da família e da cultura na produção de homens violentos e inclui questões sobre a violência estrutural de gênero, como uma construção social que determina uma relação desigual e opressiva entre as pessoas. Inclui ainda questões sobre conexões entre gênero e outras formas de violência estrutural, em torno da sexualidade, da raça e da classe social e diferencia o papel e a responsabilidade dos homens em relação a essa violência. Significa explorar as conexões entre gênero e violência em um contexto de estruturas de desigualdade e opressão.

Na população estudada observa-se uma tendência de diminuição na proporção dos indivíduos tabagistas, passando de 20,3% para 17,2%, em 2006 e 2011, respectivamente, não sendo, entretanto, estatisticamente significativa. Tal redução acompanha a tendência dos dados divulgados pelo Ministério da Saúde referentes ao Brasil, que teve este índice passando de 20,2% em 2006 para 17,9 em 2010 (BRASIL, 2010a; BRASIL, 2006a). Já em relação à proporção de ex-fumantes, no presente estudo houve uma pequena diminuição, passando de 36,9% para 33,4%, em 2006 e 2011, respectivamente, o que também foi observado a nível de Brasil (embora em menor escala), onde houve uma discreta diminuição deste índice (20,2% para 20,0%, para 2006 e 2010 respectivamente) (BRASIL, 2006a) . Com relação ao número de cigarros, nota-se um discreta, porém importante, redução na proporção de indivíduos que referiram o uso de 20 cigarros ou mais (30,2% em 2006, para 29,2% em 2011), acompanhando o ritmo de diminuição observado na pais entre os anos de 2006 e 2010 (passando de 6,3% para 5,6%) (BRASIL 2006a; BRASIL 2010a). De acordo com a ACM feita no presente estudo, para o ano de 2006 não houve uma distribuição lógica das categorias de número de cigarros (categoria que apresentou significância estatística) dentro do gráfico, para quantidade acima de cinco cigarros por dia, podendo representar uma baixa acurácia dos dados, proporcionada talvez por um possível viés de memória quanto ao número de cigarros fumados pelos indivíduos entrevistados.

O tabagismo é, hoje, a principal causa de enfermidades evitáveis e incapacidades prematuras e é hoje uma das mais importantes causas de morte evitável no mundo. A cada ano morrem cerca de três milhões de pessoas em todo o mundo devido ao tabaco (ROEMER,1995). Segundo a Organização Mundial de Saúde em 1999, para os próximos 30 a 40 anos, a epidemia tabágica será responsável por 10 milhões de mortes por ano, sendo que 70% dessas mortes ocorrerão nos países em desenvolvimento (WHO, 1999).

No Brasil, em 1989, uma pesquisa nacional de base populacional (PNSN), (INAN, 1989.) demonstrou que de um total de aproximadamente 30 milhões de adolescentes entre 10 e 19 anos, 2,7 milhões eram fumantes. Em relação ao tabagismo, os homens também aparecem, assim como no uso de bebida alcoólica, com maior frequência que as mulheres, o que lhes acarreta maior vulnerabilidade a doenças cardiovasculares, câncer, doenças pulmonares obstrutivas crônicas, doenças bucais e outras, relacionadas ao uso regular de cigarro.

Devido a forte influência da indústria do tabaco e de suas estratégias específicas de marketing, a cada dia, cerca de 100.000 jovens começam a fumar, e 80% destes são de países em desenvolvimento. A idade média da iniciação é 15 anos, o que levou a Organização Mundial de Saúde (OMS) considerar o tabagismo como uma doença pediátrica (WORLD BANK, 1999; WHO, 2001a; WHO 2001b). Vale ressaltar, no presente estudo, as idades referidas pelos participantes como início do hábito de fumar, em torno dos 17 anos para os dois anos estudados, tendo como mínimo, nos dois anos, a idade de 7 anos para o início do fumo. Tal fato remete mais uma vez à característica inerente do gênero que busca sempre por novos desafios a serem superados sem observar as consequências destes atos, buscando assim uma auto afirmação perante a sociedade, imposta, direta ou indiretamente, por ela.

O total de fumantes no mundo atinge hoje a cifra de 1,1 bilhão, dos quais 800 milhões concentram-se em países em desenvolvimento. O resultado são as atuais 5 milhões de mortes por doenças causadas pelo tabaco, das quais 50% já ocorrem em países em desenvolvimento (WORLD BANK, 1999)

Esse cenário põe em evidência que a expansão do consumo de tabaco é um problema altamente complexo que envolve muito mais do que questões de bioquímica e clínica médica. O papel fundamental de estratégias de marketing sofisticadas e globalizadas no fomento da expansão do consumo em escala planetária fez a OMS considerar o tabagismo uma doença transmissível pela publicidade (WHO, 1999; WHO, 2001b). Dessa forma, toda e qualquer ação dirigida ao controle do tabagismo deve ter um foco muito além da dimensão do indivíduo, buscando abarcar tanto as variáveis sociais, políticas e econômicas que contribuem para que tantas pessoas ainda comecem a fumar quanto os fatores que aqueles que se tornaram dependentes parem de fumar e se mantenham abstinentes. (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2003).

O inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis, realizado pelo Ministério da Saúde em 15 capitais brasileiras e no Distrito Federal entre 2002 e 2003 mostrou que a prevalência total na população acima de 15 anos foi de cerca de 19%, variando de 13% em Aracaju a 25% em Porto Alegre (BRASIL, 2004). Em 1989, a prevalência de fumantes era de 32%, de acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição do IBGE. Corrobora esses dados o monitoramento do consumo per capita de cigarros

no Brasil, realizado pelo INCA, que caiu em torno de 33% entre 1989 e 2004, mesmo computando-se as estimativas de consumo de produtos provenientes do mercado ilegal (BRASIL, 2004).

Essas informações, somadas ao fato de que o cigarro brasileiro é um dos mais baratos do mundo, colocam grandes desafios que precisam ainda ser enfrentados para o controle do tabagismo no Brasil. O fácil acesso físico e o preço baixo são juntos, fatores potencializadores da iniciação do hábito de fumar (GUINDON, TOBIN, YACH, 2002). Esse cenário é agravado pelo amplo mercado ilegal de cigarros, que hoje responde por cerca de 35% do consumo nacional, inserindo no mercado brasileiro cigarros ainda mais baratos que os legais (BRASIL, 2003).

Ainda morrem no país cerca de 200.000 pessoas por ano, provavelmente como consequência dos efeitos tardios da expansão do consumo de tabaco, que teve início nas décadas de 50 e 60 do século passado, e atingiu o seu apogeu na década de 1970 (PAHO, 2002.).

No presente estudo foi observado que a maioria dos indivíduos entrevistados, nos dois anos estudados, relataram praticar atividade física (58,4% e 59,6%, em 2006 e 2011, respectivamente), sendo a caminhada e o futebol as formas de atividade mais encontradas nos dois momentos estudados. O tipo de atividade física, visto através dos gráficos de AMC do ano de 2006, remete a um fatores relacionados à idade e pode ser associado à condição de saúde auto-referida, uma vez que as categorias relacionadas à atividade física menos intensa e com característica de individualidade (como caminhada), ficaram mais próximas dos indivíduos mais velhos e no mesmo quadrante em que se encontravam as categorias referentes ao estado de saúde regular e ruim. Em contrapartida, no lado do gráfico relacionado às categorias ótimo e bom na condição de saúde, encontravam-se também as categorias dos indivíduos mais jovens e de atividades físicas mais intensas e com características de coletividade (como por exemplo, futebol). Com relação a frequência a grande maioria (mais de 93% nos dois anos estudados) relatou praticar atividade pelo menos uma vez na semana, sendo que grande parte (39,7%) em 2006 relatou ser a frequência semanal de atividade de um a dois dias por semana, enquanto em 2011, grande parte respondeu praticar atividade física de três a quatro dias na semana (36,4%).

A atividade física tem sido considerada um meio de preservar e melhorar a saúde (BAPTISTA, 2000). Sedentarismo e estilos de vida que incorporam pouca atividade física têm sido observados, gerando preocupação por parte dos órgãos de saúde pública no Brasil (BRASIL, 2002b). A prática de atividade física tem se mostrado benéfica na redução de diversos fatores de risco, propiciando, por exemplo, melhora no metabolismo das gorduras e carboidratos, controle de peso corporal e, muitas vezes, controle da hipertensão (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 1992). Essa prática contribui também para a manutenção de ossos, músculos e articulações mais saudáveis; diminui os sintomas de depressão e ansiedade, estando, ainda, associada à prevenção de enfermidades como diabetes mellitus, doenças cardiovasculares, osteoporose e alguns tipos de câncer, como os de cólon e mama (BRASIL, 2002b).

Dessa forma, a atividade física, além de poder contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos, gera economia de recursos financeiros com tratamentos médicos (BRASIL, 2002b). Não foram encontrados na literatura dados específicos sobre a população masculina, no tocante à prática de atividade física e condição de saúde auto referida. Desta forma, mais estudos abordando este tema devem ser realizados para o maior entendimento dos fatores determinantes na prática de atividade física influenciadoras do padrão de vida desta população, buscando-se sempre o cuidado na generalização dos resultados para outras populações, em face das diferenças no padrão cultural e estilo de vida específicos de cada população.

A inatividade física encontrada (41,6% e 40,4%, em 2006 e 2011, respectivamente) foi maior do que as observadas na Suécia (32%) e na Irlanda (35%) (VOURI, 2001), apesar de as metodologias empregadas nos estudos feitos em ambos os países terem considerado apenas as atividades físicas recreacionais.

Em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, verificou-se prevalência de inatividade física de 80,7% na população geral (DIAS-DA-COSTA, 2005). Em Santa Catarina, 68,1% dos trabalhadores de indústrias eram inativos fisicamente (BARROS; NAHAS, 2001). Deve-se observar que a pesquisa realizada em Pelotas considerou as atividades somente no tempo de lazer, em indivíduos de 20 a 69 anos de idade. Os indivíduos que são inativos durante o tempo de lazer podem ser mais ativos em outros contextos. Outros estudos nacionais de base populacional encontraram prevalências semelhantes à da nossa pesquisa (HALLAL et al., 2003; MATSUDO et

al., 2002) como, por exemplo, em Florianópolis, onde 46,1% dos indivíduos foram considerados insuficientemente ativos (BRASIL, 2004c)

Em um estudo realizado por Barros et al. (2001) a percepção negativa do estado de saúde apresentou-se associada à inatividade física, reforçando a idéia de que a atividade física tem impacto positivo sobre a percepção da saúde dos indivíduos (BARROS; NAHAS, 2001).

De acordo com Baretta et al. (2007) conhecer o perfil da atividade física nos diferentes contextos da vida dos indivíduos tem uma implicação importante na definição de políticas públicas de saúde do município podendo, portanto, ser cuidadosamente considerado em futuros estudos. (BARETTA; BARETTA; PERES, 2007).

Com relação à classificação quanto ao Índice de Massa Corporal (IMC), 36,7% da população estudada foi considerada com excesso de peso e 9,9 com obesidade, para o ano de 2006. Já para o ano de 2011, estes valores foram de 38,5% e 13,9, para excesso de peso e obesidade, respectivamente, demonstrando um discreto aumento, sobretudo na proporção dos indivíduos classificados como obesos. De acordo com estudo realizado por (GIGANTE, 2009), realizado com base nos dados do VIGITEL 2006, estes valores estão inferiores ao apresentado pela população brasileira, que apresentou, para este ano, valores de 47,3% quanto ao excesso de peso e 11,3% quanto a obesidade.

Problemas crônicos associados com obesidade podem ser agrupados em: doenças cardiovasculares, condições associadas com resistência à insulina, alguns tipos de câncer e doença da vesícula (WHO, 1997). Indivíduos obesos apresentam pelo menos o dobro da chance de desenvolver diabetes, resistência à insulina, dislipidemia, apnéia, doença da vesícula, hipertensão, doença coronariana, osteoartrite e gota (WHO, 1997.). Essas associações e o crescente aumento na prevalência de obesidade, bem como de outros fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como inatividade física, tabagismo, pressão e colesterol elevados são responsáveis por grande parcela dos gastos em saúde.(WHO, 2002).

No Brasil, pesquisas de abrangência nacional mostram que as prevalências de excesso de peso e obesidade aumentaram na população adulta de forma diferenciada entre os sexos. No período entre 1974-75, a obesidade entre os homens triplicou e na população feminina com prevalência mais elevada no início do

período, houve aumento de 50% em 2002 – 03. As prevalências de excesso de peso e obesidade encontrados foram semelhantes àquelas obtidas pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) em 2002/2003 (IBGE, 2004). Entre os homens estudados, essas prevalências foram mais elevadas nos diferentes grupos etários.

Os resultados do estudo de Gigante et al. (2009) (GIGANTE, 2009) confirmam resultados sobre magnitude do efeito do IMC sobre diabetes, hipertensão arterial sistêmica e dislipidemia, com riscos relativos de 2 ou mais, mesmo com base em morbidade auto-referida em inquérito por telefone. Assim como para a população dos Estados Unidos entrevistada por telefone (MOKDAD et al., 2003) os resultados deste estudo mostraram associação entre IMC e maior chance de referir a saúde como ruim ou regular, indicando risco cerca de duas vezes maior do indivíduo obeso avaliar sua saúde ruim ou regular.

A partir destes dados, busca-se através do entendimento da relação da atividade física, índice de massa corporal e condição de saúde, possibilitando o estabelecimento de medidas de prevenção e controle por meio de políticas públicas propostas com base na periodicidade e curto intervalo para obtenção dessas informações por meio de inquéritos telefônicos. (GIGANTE, 2009)

No presente estudo observa-se para os dois anos estudados, um índice considerável de hipertensão arterial auto relatada (24,7% em 2006 e 24,1% em 2011). De acordo com estudo realizado em 2009, com base nos dados do VIGITEL 2006, Shimidt et al. (SCHMIDT et al., 2009) trás a prevalência padronizada de hipertensão arterial no Brasil é de 21,2%, e seu estudo encontrou um valor superior desta condição auto-referida, fixando-se em 21,6%, para o conjunto das capitais, na população geral. Entretanto, para a população masculina, o autor demonstra uma prevalência inferior (18,4%) a padronizada para o conjunto das capitais.

De acordo com as publicações dos resultados do VIGITEL (2006 a 2010), observa-se que, para a população masculina brasileira, houve uma pequena variação nos índices de hipertensão arterial auto-referida, obtendo seu menor valor em 2006 (18,4%) e maior em 2009 (21,1%) (BRASIL, 2006a; BRASIL, 2007; BRASIL 2008c; BRASIL, 2009; BRASIL, 2010a)

Com relação aos índices de diabetes, observa-se um aumento no relato dos indivíduos acerca da presença desta morbidade, passando de 3,8% em 2006 para 5,9% em 2011. O que coaduna com os dados do Ministério da Saúde divulgados que demonstram um aumento neste índice, na população masculina brasileira, que

demonstra um aumento gradual no relato de diabetes ao longo dos anos do VIGITEL, chegando a 5,4% em 2010 (Brasil, 2010a)

Desta forma, concluímos que os valores encontrados na população residente da cidade de Belo Horizonte, mostram-se sempre maiores quando comparados ao restante do país. Tal fato pode ser explicado pelo maior nível de informação, proporcionada pelo maior nível econômico da região, a qual os moradores do sudeste estão expostos, contribuindo assim para o maior entendimento sobre sua saúde e melhor acesso aos serviços de saúde. Assim, este índice em regiões mais desenvolvidas mostram-se maiores em detrimento ao encontrado pelo Brasil, uma vez que valores de regiões menos desenvolvidas tendem a subnotificar ainda mais valores de morbidades referidas por parte da população, ocasionada pelo menos nível de informação e desenvolvimento destas regiões.

As transições demográfica e epidemiológica ocorridas no século passado determinaram um perfil de risco em que doenças crônicas como a hipertensão arterial e o diabetes assumiram ônus crescente e preocupante. Ambas são doenças muito frequentes, constituindo sérios problemas de saúde pública em todos os países, independentemente de seu grau de desenvolvimento (TOSCANO, 2004).

A alta morbimortalidade associada ao diabetes e à hipertensão demanda estratégias de promoção da saúde e a detecção de grupos de risco para intervenções preventivas. No Brasil, políticas e estratégias para seu controle vêm possibilitando a integração de ações preventivas na atenção básica à saúde.(BRASIL, 2006; BRASIL, 2004b).

Diabetes e hipertensão são condições clínicas que podem ser assintomáticas, cuja totalidade dos casos podem estar subestimados em uma população. Da mesma forma, a utilização da morbidade autoreferida em inquéritos de saúde pode subdimensionar a prevalência das doenças envolvidas. Estudo realizado em amostra nacional nos Estados Unidos, o National Health and Nutrition Examination Survey III, 1988-1991, mostrou que o auto-relato de hipertensão tem boa sensibilidade (71%) e especificidade (92%), sugerindo que a hipertensão pode ser mensurada por este instrumento na população (VARGAS, 1997). Resultado semelhante foi encontrado em estudo brasileiro de base populacional em Bambuí (MG) (72% de sensibilidade e 86% de especificidade), sendo um indicador apropriado para estimar a prevalência da hipertensão arterial, mesmo fora dos grandes centros urbanos.(LIMA-COSTA; PEIXOTO; FIRMO, 2004).

Em relação ao diabetes auto-referido, a sensibilidade é menor, uma vez que o rastreamento do diabetes é mais complexo e menos difundido que o da hipertensão, restando mais pessoas sem diagnóstico na população. Estudo entre idosos em Bambuí mostrou sensibilidade de 57,1% (IC 95%: 50,3;63,8) para diabetes mellitus auto-referido comparado com o diagnóstico médico complementado com glicemia de jejum (PASSOS et al., 2005)

Na Pesquisa Mundial de Saúde a prevalência de diabetes auto-referido em adultos brasileiros foi de 6,2%. (THEME-FILHA; SZWARCOWALD; SOUZA-JÚNIOR, 2005). A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2003 mostrou prevalências menores de diabetes auto-referido (2,0% e 2,7% em homens e mulheres, respectivamente) e de hipertensão auto-referida (8,8% e 14,4% em homens e mulheres, respectivamente) (BARROS, 2006). Esses dois estudos basearam-se em amostras probabilísticas da população brasileira. A baixa prevalência obtida na PNAD pode ter sido subestimada devido ao relato de morbidade por pessoas próximas ao indivíduo sorteado.

Por se basearem em relatos de diagnóstico médico prévio, as prevalências apresentadas no presente estudo podem sofrer vieses de relato, com falsos positivos, o que aumentaria erroneamente a prevalência baseada em morbidade referida. No entanto, estudo de validação de inquérito telefônico realizado nos Estados Unidos mostrou um valor preditivo positivo de 88,2% (IC 95%: 77,4;99,1), indicando que a maioria dos indivíduos que relatou ter diabetes tinha diagnóstico prévio de diabetes (sensibilidade 73,2% e especificidade, 99,3%). (MARTIN et al., 2000).

Outros inquéritos realizados no Brasil e em demais países apontam que as condições crônicas tendem a acometer mais intensamente as camadas de menor nível socioeconômico. Inquérito realizado pelo Inca (BRASIL, 2004.) em 15 capitais brasileiras e no Distrito Federal detectou freqüências mais elevadas de diabetes, hipertensão e doença isquêmica do coração nas pessoas com ensino fundamental incompleto. Em pesquisa realizada em alguns municípios do Estado de São Paulo, com exceção de alergia e depressão, todas as condições crônicas pesquisadas apresentaram nítido gradiente com aumento da freqüência acompanhando a redução dos anos de escolaridade. No Inquérito Mundial de Saúde (THEME-FILHA; SZWARCOWALD; SOUZA-JÚNIOR, 2005.), diabetes apresentou-se significativamente mais prevalente entre os de menor escolaridade. A magnitude das

diferenças observadas entre os estratos socioeconômicos é considerada ser subestimada pelo fato de os segmentos de menor escolaridade tender a sub-referir a presença de morbidades. As disparidades sociais estimadas pelas prevalências de doenças crônicas avaliadas em inquéritos seriam, assim, menores do que as verdadeiras (MACKENBACH et al., 1996). Apesar desta possível tendência, constata-se maior índice de morbidade e co-morbidade nos segmentos de menor nível socioeconômico, que também são os que utilizam os serviços de saúde com mais frequências (DROOMERS; WESTERT GP, 2004).

Há maior concordância entre informações de inquérito e de registros médicos em casos de doenças que provocam maior grau de incapacidade. Mas também foi detectado que a informação obtida em inquérito tem maior validade na predição de futuras incapacidades (FERRARO; SU, 2000). Informação referida sobre a presença de diabetes e hipertensão, bem como a de infarto do miocárdio e de acidente vascular cerebral, tem sido considerada válida, enquanto que outras morbidades, como insuficiência cardíaca, teria pouca acurácia. Cricelli e colaboradores (CRICELLI et al., 2003) observaram que as informações auto-referidas sobre diabetes e hipertensão produziam estimativas adequadas de prevalência, não ocorrendo o mesmo para doença pulmonar obstrutiva e úlcera gastroduodenal.

Considerando o potencial do VIGITEL para a vigilância das DCNT no Brasil, estudos de validação contra um padrão-ouro para o diagnóstico de diabetes e hipertensão permitiriam fazer as correções necessárias dos falso-positivos e falso-negativos. Adicionalmente, seria desejável aperfeiçoar as questões formuladas visando à redução do percentual de falsos relatos dessas doenças (SCHMIDT et al., 2009).

Concluindo, hipertensão e diabetes diagnosticados são condições prevalentes que podem ser monitoradas por estratégias como a do VIGITEL, especialmente se acompanhadas de estudos de validação. Considerando o alto custo e a difícil operacionalização de inquéritos domiciliares regulares com medidas objetivas da glicemia e da pressão arterial, as informações resultantes do VIGITEL podem contribuir para o planejamento, monitoramento e avaliação das ações nacionais para seu controle.

No tocante à condição de saúde auto-referida, observa-se no presente estudo que a maior parte (54,6%), em 2006, e grande parte da amostra (49%) em 2011, se auto declararam como bons, em relação ao seu estado de saúde. O que corrobora

os dados da literatura que indicam que a população masculina tende a superestimar sua saúde devido a componentes sociais históricos referentes à construção da subjetividade inerentes ao gênero. Segundo Machin et al. (2011), no tocante à saúde, os homens muitas vezes negam aspectos relacionados à vulnerabilidade masculina, negando a existência de dor ou sofrimento para reforçar a ideia de força do masculino demarcando a diferenciação com o feminino (MACHIN et al., 2011).

Ao se analisar possíveis mudanças entre 2006 e 2011 notam-se que a categoria do estado de saúde ruim tende a mover-se mais ao longo da primeira dimensão. Isto parece refletir as frequências relativamente altas observadas para os piores estados de saúde no ano base (2006), situação que não se repete em 2011 e que, de certa forma, tende a ser corrigida, com as maiores frequências de piores estados de saúde observadas nas faixas etárias maiores. Isto se reflete na maior inércia das categorias de 2011, que no gráfico voltam a ter sua característica ordinal totalmente retomada nas categorias regular e ruim, o que era esperado na solução de AC para uma variável como estado de saúde auto-referido. Tais resultados corroboram os achados de Dachs (2006), com base nos dados da PNAD/ 2003, que mostra que a porcentagem de pessoas para as quais se avalia o estado de saúde como ruim e muito ruim aumenta com a idade (DACHS, 2006).

O conhecimento acerca das condições de saúde auto-referidas é essencial para o entendimento das populações, uma vez que tem forte relação com as desigualdades em saúde e no acesso e utilização de serviços de atenção à saúde, sobretudo na região das Américas. Esta apresenta, dentre todas no mundo, maiores desigualdades internas do ponto de vista de situação socioeconômica de seus grupos populacionais e de condições materiais de vida em geral. (DACHS, 2002).

Em um estudo realizado por Dachs em 2002, utilizando dados da PNAD/ 1998, o autor afirma haver uma forte relação entre o estado de saúde auto-referido com os níveis de renda, o que não pode ser verificado no presente estudo uma vez que variáveis relacionadas a renda não são abordadas nos questionários do VIGITEL. No artigo citado observa-se que a porcentagem de classificações na categoria muito bom sobe de 28,5% no decil de renda mais baixo a 39,1% no decil de renda mais alto, enquanto a porcentagem de classificações ruim e muito ruim cai de 3,7% a 1,6%. Cerca de 50%, com pouca variação por nível de renda, são classificações na categoria de bom. Outro fator importante considerado pelo autor é a variação da classificação do estado de saúde de acordo com as regiões do país

(que em seu estudo apresentou que os indivíduos da região sudeste obtiveram maiores índices de classificação “muito bom” e menores “muito ruim”), mas que as maiores variações observadas estão associadas com os níveis de escolaridade, sendo esta variável a principal mediadora entre as condições socioeconômicas e a percepção de saúde, como encontrado em outros países (DACHS, 2006).

O mesmo autor ressalta ainda que, mesmo em condições de aparente comparabilidade, têm sido detectadas diferenças significativas. Nos países da Comunidade Européia participantes dos projetos de levantamentos de dados mediante inquéritos populacionais existem enormes diferenças entre os países. Como exemplo, dados de 1997 a 2000 mostram que a porcentagem de pessoas relatando saúde boa ou muito boa, no grupo de 55 a 64 anos de idade, variava de 14% em Portugal a 80% na Irlanda (DACHS, 2006)

Tomando-se a definição de saúde adotada pela OMS como sendo “um completo estado de bem-estar físico, mental e social, e não simplesmente a ausência de doença ou enfermidade”, o fato de que ocorram estas variações é natural e esperado. Mais ainda, são naturais e esperados também os gradientes observados no estudo de Dachs (2006) e em muitos outros estudos, tanto para nível econômico como nível de escolaridade.

Outro ponto importante a ser destacado por dificultar a comparação entre os estudos, são as diferenças metodológicas nas categorizações da variável condição de saúde auto-referida utilizada pela literatura mundial. O Inquérito de Saúde do Estado de São Paulo para idosos, acima de 60 anos, utilizou o Medical Outcome Study (MOS) 36 item (Short form 36 – SF 36), validado no Brasil (PERES, 2010). Theme-Filha (2008) mostra que pesquisas baseadas em entrevistas sobre saúde em Barcelona e a PNAD 98 utilizaram as categorias: muito boa, boa, regular, muito ruim e ruim, semelhantes à adotada pela Pesquisa Mundial de Saúde Brasil 2003 (muito boa, boa, moderada, ruim, muito ruim) (THEME-FILHA, 2008). No National Health Interview Survey de 1996, nos Current Population Survey dos EUA e no Health and Social Survey realizado em Quebec, Canadá, as alternativas foram as mesmas adotadas no estudo de Peres e colaboradores (2010).

Apesar das dificuldades mencionadas, recomenda-se que a auto-avaliação de saúde integre o sistema de vigilância à saúde, pois é de obtenção relativamente simples na realização de inquéritos populacionais e constitui um importante preditor de morbi-mortalidade (PERES, 2010).

É fundamental que os profissionais de saúde tenham uma maior sensibilidade para as interações entre as concepções de gênero e as demandas trazidas pelos homens no uso do serviço (FIGUEIREDO, 2005.). Segundo Couto (COUTO et al., 2010) a concepção de gênero condiciona a percepção do mundo e do pensamento, funcionando como um crivo por meio do qual o mundo é apreendido pelo sujeito e assim atributos relacionados ao masculino, como a invulnerabilidade, baixos autocuidado e adesão às práticas de saúde (especialmente de prevenção), impaciência, entre outros tornam estes espaços “generificados” e potencializam desigualdades sociais, invisibilizando necessidades e demandas dos homens e reforçando o estereótipo de que os serviços de Atenção Primária à Saúde (APS) são espaços feminilizados.

A vulnerabilidade masculina se caracteriza pela inconsistência entre a perspectiva de saúde como prevenção, atualmente incentivada pela Política Nacional de Atenção Integral a Saúde do homem, e a perspectiva de saúde pautada na medicalização (curativo) e nas características funcionais (poder econômico e acesso ao trabalho). Somando-se a isso, o cuidado é atribuído pelo homem à família, em especial as mães, que são fonte de informação sobre cuidados e “cuidadoras por essência”. Aos homens, em especial aos adolescentes e adultos jovens, resta seguir as expectativas de um contexto cultural e social muitas vezes perverso: o jovem como plenitude de força, virilidade e invulnerabilidade, que percebe o cuidar de si mesmo ou do outro como um atributo que não lhe cabe ou não lhe identifica (CAMARGO et al., 2011.). Segundo Camargo e colaboradores (2011), a informação e o conhecimento são aspectos relevantes no estudo sobre a vulnerabilidade masculina em saúde, sendo, portanto imprescindível compreender aspectos como: representações sociais da saúde, normas subjetivas sobre cuidado, além dos comportamentos de risco e de prevenção apresentados pelos homens (CAMARGO et al., 2011.)

Estudar grupos e sua vulnerabilidade tem se mostrado um meio importante de aprofundar questões que caracterizem as necessidades, o risco e a prevenção, de modo que, programaticamente, essas pessoas tenham um atendimento mais efetivo e os serviços de saúde sejam mais eficientes (CAMARGO et al., 2011.)

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem instituída em 2008, com o intuito de integrar o universo masculino as ações promotoras de saúde e de práticas de auto cuidado, leva os profissionais que trabalham na área da saúde

a refletirem sobre a abordagem que deve ser feita a esse público, levando em conta dados importantes de morbi-mortalidade e vulnerabilidade masculina (BRASIL, 2008a).

Nessa política enfatiza-se a necessidade de mudanças de paradigmas em relação à percepção desta população específica ao cuidado com a sua saúde e de sua família. Historicamente, percebe-se que o homem tem dificuldade em reconhecer suas necessidades por cultivar o pensamento mágico que o faz rejeitar a possibilidade de adoecer. Além disso, os serviços e as estratégias de comunicação privilegiam as ações de saúde para a criança, o adolescente, a mulher e o idoso. Dessa forma, a Política de Atenção Integral à Saúde do Homem considera a heterogeneidade das possibilidades de ser homem. As masculinidades são construídas historicamente e sócio-culturalmente, sendo a significação da masculinidade um processo em permanente construção e transformação. Masculino e feminino são modelos culturais de gênero que convivem no imaginário dos homens e das mulheres. (BRASIL, 2008a)

Não basta apenas se propor uma política pública focalizada, mas propiciar meios para que a população alvo seja alcançada e garanta seu acesso à saúde dentro do sistema. De acordo com Araújo e Leitão (2005) faz-se necessário fortalecer os serviços de nível de atenção primária, ou seja, organizar e programar ações e implantar serviços que respondam às demandas advindas da sociedade (ARAÚJO; LEITÃ, 2005). Os profissionais devem, durante o planejamento das atividades da equipe, problematizar as demandas da população masculina e delimitarem ações para incluir o homem nas atividades do serviço.

Segundo Gomes (GOMES; NASCIMENTO; ARAÚJO, 2007) os serviços de saúde são considerados pouco aptos em absorver a demanda apresentada pelos homens, pois sua organização não estimula o acesso e as próprias campanhas de saúde pública não se voltam continuamente para este segmento. Aspecto importante também é a divulgação dos serviços oferecidos, para que a comunidade de um modo geral tenha conhecimento e passe a utilizá-los adequadamente. Segundo Araújo (2005) e Figueiredo (2005) (ARAÚJO; LEITÃ, 2005; FIGUEIREDO, 2005) existiu uma dificuldade de interação entre as necessidades de saúde da população masculina e a organização das práticas de saúde das unidades de atenção primária. De acordo com Gomes (GOMES; NASCIMENTO; ARAÚJO, 2007) a questão do horário de funcionamento dos serviços de saúde representa um

problema, uma vez que não atende às demandas dos homens, por coincidir com a carga horária de trabalho.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

As mudanças do perfil das populações, bem como o entendimento dos fatores determinantes do gênero que emergem no cenário nacional demandam uma nova compreensão e olhar sobre a saúde da população. Analisar a população masculina e suas necessidades, apesar de sua crença de invulnerabilidade, torna-se primordial para a evolução de um cuidado apenas curativo para o preventivo. Dentro dessa ótica, os comportamentos de risco, como a utilização de álcool, tabaco e atividade física, assumem papel central para a orientação das práticas e ações de saúde, assim como das políticas públicas.

De acordo com a metodologia utilizada e com a análise dos resultados obtidos, pode-se concluir que: houve uma significativa mudança na idade dos indivíduos entrevistados refletindo a transição demográfica evidenciada na população brasileira, onde a média de idade passou de 41,9 em 2006 para 44,2 anos em 2011; uma diminuição significativa do consumo alcoólico por parte da população masculina, diminuindo de 59,2% para 51,7% (2006 e 2011, respectivamente); Não houve mudança estatisticamente significativa quanto ao uso de tabaco nos indivíduos entrevistados; Quanto à atividade física, não foram encontradas mudanças relevantes para a definição de uma nova realidade entre os homens estudados; Com relação às morbidades investigadas também não foram encontradas mudanças estatisticamente significativas. Já nas condições de saúde auto-referidas houve uma melhora na classificação de saúde por parte da população estudada, uma vez que a proporção de indivíduos que classificaram a saúde como Excelente/Muito boa aumentou de 21,1% (0,18 – 0,23) para 28,1% (0,24 – 0,31).

Associando os dados comparativos entre os dois anos e Análise de mudança dos perfis históricos entre 2006 e 2011, não foram encontradas mudanças significativas que poderiam indicar fortemente uma mudança no comportamento da população masculina nos anos estudados, o que poderia indicar que a Política Nacional de Saúde do Homem ainda é incipiente na região estudada, requerendo maiores avanços com relação a sua implementação e manutenção.

Com relação as limitações do estudo, pode-se citar a origem do banco de dados, uma vez que, ao recebê-lo pronto, requer mais dedicação no entendimento dos dados armazenados. O fato de terem sido incluídos no estudo todos os indivíduos do sexo masculino abordados pelo VIGITEL nos anos estudados, uma

vez que a Política de Saúde do Homem foca nos indivíduos entre 25 e 59 anos. Outro fator que deve ser considerado é que algumas perguntas dos questionários podem gerar vieses de memória, uma vez que faz alusão há anos anteriores ao pesquisado, bem como quantificações que podem também gerar confusão por parte dos entrevistados.

Apesar do delineamento do presente estudo ser transversal repetido, composto por dois estudos transversais que demonstram vantagens quanto à velocidade e custos, apresentam, contudo, limitações em relação às inferências causais, pois as variáveis independentes e dependente são coletados em um mesmo momento.

Os Sistemas VIGITEL utilizados no estudo se mostraram satisfatórios para o entendimento do perfil das populações estudadas. Mesmo considerando que a validade das informações referidas é um limitante para as estimativas de prevalências de doenças crônicas e condição de saúde auto-referida, os dados observados tendem a ser alinhados com os obtidos por outras fontes de dados, e os inquéritos de saúde têm sido crescentemente utilizados para avaliar o estado de saúde das populações e a ocorrência de morbidade. Outros pontos importantes a serem considerados são: o VIGITEL não considera questões econômicas importantes em seu questionário, como por exemplo, o rendimento salarial dos entrevistados, que poderia ser um importante fator na descrição das populações abordadas pelo programa e o fato de se basear em entrevistas feitas apenas por linhas telefônicas fixas, que estão em declínio no país em detrimento da móvel. Apesar disso, o sistema constitui uma importante ferramenta para fornecer informações relevantes para tomadas de decisão em saúde pública.

Os dados apresentados sobre a população masculina não teve como objetivo a caracterização da população masculina da cidade de Belo Horizonte, mas sim, através de uma metodologia específica se traçar o perfil de uma população com base em dados disponibilizados pelo Ministério da Saúde, que poderiam se analisados independentes da localidade. Optou-se pela capital mineira pela lógica hierarquizada das esferas de governo, na qual a realidade de Belo Horizonte refletiria de maneira mais próxima a cidade de Juiz de Fora. A identificação dos fatores que estão mais associados à saúde do homem pode contribuir para a elucidação e compreensão dos fenômenos causais e possibilitar, assim, o desenvolvimento de medidas e ações preventivas eficazes.

Além disso, em virtude do caráter multifatorial sobre o qual o homem enxerga sua própria saúde e para que as práticas preventivas realmente sejam eficazes, a intervenção deve ser realizada de forma multidimensional, englobando profissionais habilitados e aptos para compreender a realidade complexa desta população que requer atenção. Neste sentido, somente a alocação de recursos em saúde que atente para a equitativa igualdade de oportunidades asseguraria a justiça. A regra da oportunidade equitativa em relação à assistência em saúde, no que concerne ao sexo, implica não somente na exclusão de políticas que privem os homens, por exemplo, dos serviços de saúde, mas aqueles que busquem uma cobertura integral e universal destes indivíduos.

A análise de todos esses dados assim como da revisão de literatura realizada apontam imperiosamente para a necessidade de compreender a saúde do homem de forma integrada e ampliada, incluindo as dimensões biológica, psicossocial, ambiental e social. No entanto, para que realmente ocorra essa nova concepção de saúde é necessário também que os atrasos das políticas públicas voltadas para esse segmento sejam devidamente solucionados.

Os resultados do presente estudo poderão ser úteis para o planejamento e execução de outros trabalhos que envolvam a temática saúde do homem, sejam eles estudos de avaliação específica de algum fator associado ou de programas preventivos específicos. Espera-se também que os resultados sejam capazes de contribuir com as práticas e políticas de saúde com o intuito de se ampliar o atendimento e sobretudo a cobertura destes homens, considerando as particularidades do gênero e a necessidade de mudança tanto no enfoque em relação ao homem, quanto ao funcionamento dos serviços que não priorizam esta parcela da população.

## REFERÊNCIAS

ABREU A. M. M. et al. Impacto do álcool na mortalidade em acidentes de trânsito. **Esc. Anna Nery R Enferm**, v.10, n 1, p.87-94, abr 2006.

ALMEIDA M.F et al. Prevalência de doenças crônicas auto-referidas e utilização de serviços de saúde, PNAD/1998, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 7, n 4, p.743-56, 2002.

ALONSO J. et al. Health-related quality of life associated with chronic conditions in eight countries: results from the International Quality of Life Assessment (IQOLA) Project. **Qual Life** , v 13, p. 283-98, 2004.

AMERICAN CANCER SOCIETY. Luther Terry Awards Leadership on Tobacco Control. Helsinki, 04 de agosto de 2003.

AMERICAN HEART ASSOCIATION. Statement on exercise. *Circulation*, v. 86, p. 2726-30, 1992.

ARAÚJO M. A. L; LEITÃO G. C. M. Acesso à consulta a portadores de doenças sexualmente transmissíveis: experiências de homens em uma unidade de saúde de Fortaleza, Ceará, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n 2, p.396-403, 2005.

BAPTISTA P. B. Epidemiologia da atividade física. **Rev SOCERJ**, v. 8. p. 173-4, 2000.

BARATA R. B. Inquérito nacional de saúde: uma necessidade? **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n 4, p.870-886, 2006.

BARATA R. B. et al. Health inequalities based on ethnicity in individuals aged 15 to 64, Brazil, 1998. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio Janeiro, v. 23, n 2, p.305-13, 2007. DOI:10.1590/S0102- 311X2007000200006.

BARETTA E.; BARETTA M.; PERES K. G. Nível de atividade física e fatores associados em adultos no Município de Joaçaba, Santa Catarina, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 7, p. 1595-1602, jul, 2007.

BARROS, M. B. A. et al. Desigualdades sociais na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD/2003. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n 4, p.911-926, 2006.

BARROS M. B. A. Inquéritos domiciliares de saúde: potencialidades e desafios. **Revista brasileira de epidemiologia**, São Paulo, v. 11, p.6-19, 2008.

BARROS M. V. G.; NAHAS M. V. Comportamentos de risco, auto-avaliação do nível de saúde e percepção de estresse entre trabalhadores da indústria. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 35, p.554-63, 2001.

BLAXTER M. Health and life styles RoutledgeIn. Nova York, p.2- 88, 1990.

BENYAMINI Y.; LEVENTHAL E. A.; LEVENTHAL H. Gender differences in processing information for making self-assessment of health. **Psychosomatic Medicine**, v. 62, p.354-364, 2000.

BENZÉCRI, J. Correspondence analysis handbook. editora deker, new york;. In: Greenacre, M. e Blasius, J. (eds) **Correspondence Analysis in the Social Sciences**. London: Academic Press. 1992

BLINCOE A. The economic impact of motor vehicle crashes-2000.USA: Department of Transportation/NHTSA. **Technical Report**; May 2002

BOZON M. Sociologia da sexualidade. Rio de Janeiro: Editora FGV; 2004

BRASIL. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio: Um Panorama da Saúde No Brasil. 1998**. Disponível em <  
<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad98/saude/saude.pdf> >Acesso em: jan. 2012.

———. **Programa Pare – Procedimentos para o tratamento de locais críticos de acidentes de trânsito**. Ministério dos Transportes. Brasília (DF); jul 2002a.

———. **Agita Brasil: guia para agentes multiplicadores**. Brasília: Ministério da Saúde; 2002b.

———. **Programa Nacional de Controle do Tabagismo e Outros Fatores de Risco de Câncer – Modelo Lógico e Avaliação**, Ministério da Saúde, INCA, 2003.

———. **Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis**, INCA, Rio de Janeiro, 2004.

———. **Avaliação do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão e ao Diabetes Mellitus no Brasil**. Ministério da Saúde, Brasília (Série C - Projetos, Programas e Relatórios), 2004b.

———. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003**. Rio de Janeiro: Inca; 2004c.

———. **Hipertensão Arterial Sistêmica**. (Cadernos de Atenção Básica, 15. Série A. Normas e Manuais Técnicos). Brasília; 2006

———. **Departamento de Informatica do SUS. Informações de Saúde. VIGITEL 2006**. 2006a. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabnet.exe?vigitel/vigitel06.def> Acesso em: jan 2013.

———. **Vigitel Brasil 2006: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2007a.

———. **Departamento de Informatica do SUS. Informações de Saúde. VIGITEL 2007**. 2007. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabnet.exe?vigitel/vigitel07.def/>. Acesso em: jan 2013.

———. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (Princípios e Diretrizes)** [documento na internet]. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, 2008a. [acesso em 10 de novembro de 2011]. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2008/PT-09-CONS.pdf>

———. **Vigitel Brasil 2007: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008b.

———. **Departamento de Informatica do SUS. Informações de Saúde. VIGITEL 2008**. 2008c. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabnet.exe?vigitel/vigitel08.def/>. Acesso em: jan 2013.

———. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio: Um Panorama da Saúde No Brasil**. 2008d. Disponível em <  
<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/panorama.pdf>> Acesso em: jan. 2012.

———. **Vigitel Brasil 2008: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009a.

———. **Departamento de Informatica do SUS. Informações de Saúde. VIGITEL 2009**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabnet.exe?vigitel/vigitel09.def/>. Acesso em: jan 2013.

———. **Vigitel Brasil 2009: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010

———. **Departamento de Informatica do SUS. Informações de Saúde. VIGITEL 2010**. 2010a. Disponível em:  
<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabnet.exe?vigitel/vigitel10.def/>. Acesso em: jan 2013.

———. **Vigitel Brasil 2010: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011

———. **Vigitel Brasil 2011: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. – Brasília , DF, 132p., 2012.

CAMARGO B.V. et al. Representações Sociais de Saúde e cuidado: um estudo multicêntricas sobre vulnerabilidade masculina. **Temas em Psicologia**. Ribeirão Preto, v.19 n. 1, p.179-192, 2011.

CARRARA, S. Tributo a Vênus: a luta contra a sífilis no Brasil da passagem do século aos anos 1940. Rio de Janeiro: **Fiocruz**, 1996.

CARRARA, S; RUSSO, J. Á.; FARO, L. A política de atenção à saúde do homem: os paradoxos da medicalização do corpo masculino. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, v.19, n. 3, p.659-678, 2009.

CARVALHAES, M. A. B. L.; MOURA, E. C.; MONTEIRO, C. A. Prevalência de fatores de risco para doenças crônicas: inquérito populacional mediante entrevistas telefônicas em Botucatu, São Paulo, 2004. **Rev. Bras. Epidemiol.** São Paulo, v.11, p.14-23, 2008.

CASE, A; PAXSON, C. Sex differences in morbidity and mortality. *Demography*. 2005 [acesso em 11 de fevereiro de 2012]; 42(2): 189-214. Disponível em: [http://www.princeton.edu/rpds/papers/pdfs/case\\_paxson\\_morbidity.pdf](http://www.princeton.edu/rpds/papers/pdfs/case_paxson_morbidity.pdf)

CEBRID. II Levantamento domiciliar sobre o uso de drogas psicotrópicas no Brasil : estudo envolvendo as 108 maiores cidades do país : 2005 / E. A. Carlini (supervisão) [et. al.], -- São Paulo : CEBRID – Centro Brasileiro de Informação sobre Drogas Psicotrópicas: UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo, 2006.

CLAUSEN, S. E. Applied correspondence analysis: an introduction. **Quantitative Applications in the Social Sciences**. Thousand Oaks, CA: Sage University Papers Series; 1998.

COEYTAUX, R. R. et al. Racial disparities in health between white and African American family practice patients: clinical implications. **N C Med J**, v. 65, n 6, p.330-4, 2004.

COSTA, J.S.D. Prevalência de consultas médicas e fatores associados. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 6, p.1074-1084, 2008

COURTENAY, W. H. Constructions of masculinity and their influence on men's well-being: a theory of gender and health. **Soc Sci Med.**, v. 50, p1385-401, 2000.

COX M. E. et al. Relationship between functional evaluation measures and self-assessment in nonacute low back pain. **Spine**, v. 25, n.14, p1.817-1.826, 2000.

COUTO, M. T. et al. O homem na atenção primária à saúde: discutindo (in)visibilidade a partir da perspectiva de gênero. **Interface**, Botucatu, v.14 n.33, 2010.

CRICELLI, C. et al. Prevalence estimates for chronic diseases in Italy: exploring the differences between self-report and primary care databases. **J Public Health Med**, Oxford, v.25, n.3, p. 254-7, 2003.

DACHS, J. N. W. Determinantes das desigualdades na autoavaliação do estado de saúde no Brasil: análise dos dados da PNAD/1998. **Cienc Saude Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p.641-57, 2002. DOI:10.1590/S1413-81232002000400004

DACHS, J. N. W.; SANTOS, A. P. R. Auto-avaliação do estado de saúde no Brasil: análise dos dados da PNAD/2003. **Cienc Saude Coletiva**, Rio de Janeiro, v.11, n. 4, p.887-94, 2006. DOI:10.1590/S1413-81232006000400012).

DESALVO, K.B. et al. Mortality prediction with a single general self-rated health question: a meta-analysis. **J Gen Intern Med**, v. 21, n. 3. p. 267-75,2006  
DOI:10.1111/j.1525-1497.2005.00291.x.

DIAS-DA-COSTA, J.S., et al. Epidemiology of leisure-time physical activity: a population-based study in southern Brazil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, p.275-82, 2005.

DROOMERS, M.; WESTERT, G. P. Do lower socioeconomic groups use more health services, because they suffer from more illnesses? **Eur J Public Health**, v.14, n. 3, p311- 3, 2004

ENNS, M. W.; LARSEN, D. K.; COX, B.J. Discrepancies between self and observer ratings of depression. The relationship to demographic, clinical and personality variables. **Journal of Affective Disorders**, v. 60, p.33-41, 2000.

FAVORITO, L. A., et al. Epidemiologic study on penile cancer in Brazil. **Int. braz j urol**, v.34, n.5, p. 587-593, 2008.

FERRARO, K.F.; SU, Y.P. Physician-evaluated and self-reported morbidity for predicting disability. **J Public Health**, v. 90, n. 1, p.103-8, 2000.

FIGUEIREDO, W. Assistência à saúde dos homens: um desafio para os serviços de atenção primária. **Ciênc Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, p. 105-9, 2005.

GALDURÓZ, J. C. F ; CAETANO, R. Epidemiologia do uso do álcool. **Rev Bras Psiquiatr**, São Paulo, v.26, Supl. I, p.:3-6, 2004.

GIGANTE, D. P. et al. Excesso de peso e obesidade. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, Supl. 2, p.83-9, 2009.

GOMES, R. Sexualidade masculina e saúde do homem: proposta para uma discussão. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.8, n.3, p. 825-829, 2003.

GOMES, R.; NASCIMENTO, E. F. A produção do conhecimento da saúde pública sobre a relação homem-saúde: uma revisão bibliográfica. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, p. 901-911, 2006.

GOMES, R.; NASCIMENTO, E. F.; ARAUJO, F. C. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p.565-574, 2007.

GÓMEZ, E. G. Equidad, Género y Salud [documento na internet]. División de Salud y Desarrollo Humano, Programa Mujer, Salud y Desarrollo. Organización Pan-Americana de la Salud/ Organización Mundial da Saúde [acesso em 20 janeiro 2012]. marzo 2001. Disponível em:  
<http://www.eclac.cl/mujer/noticias/noticias/4/8274/equigensa1.PDF>

GREENACRE, M. J. Practical Correspondence Analysis. In: Barnett V, editor. **Looking at Multivariate Data**. New York: J. Wiley & Sons; 1981

GREIG, A. *Political connections: men, gender and violence*. Working Paper n.1. 2001. Disponível em <[www.mailarchive.com/emvnet@un-instraw.org/msg00287.html](http://www.mailarchive.com/emvnet@un-instraw.org/msg00287.html)>).

GUINDON, E.; TOBIN, D.; YACH, D. Trends and affordability if cigarettes prices: ample room for tax increases and related health gains. **Tobacco Control**, v.11, p.35-43; 2002.

HALLAL, P. C. et. Al. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. **Med Sci Sports Exerc**, v.38, p.1894-900, 2003.

HARDY, E.; JIMÉNEZ, A. L. Masculinidad y Género. **Rev Cubana Salud Pública**, v. 27, n. 2, p. 77-88, 2001.

HÖFELMANN, D. A.; BLANK, N. Auto-avaliação de saúde entre trabalhadores de uma indústria no sul do Brasil. **Rev Saude Publica**, v.41, n. 5, p.777-87, 2007. DOI:10.1590/ S0034-89102007000500012).

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003. Análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil**. Rio de Janeiro; 2004.

———. **Censo Demográfico 2010 – Características gerais da população, religião e pessoa com deficiência**. 2010. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=2170](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=2170). Acesso em jan 2013.

———. **Censo Demográfico: Resultados Preliminares da Amostra 2010**. 2010a. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados\\_preliminares amostra/default\\_resultados\\_preliminares amostra.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_preliminares amostra/default_resultados_preliminares amostra.shtm). Acesso em Jan 2013.

———. **Censo Demográfico: População residente, por cor ou raça, segundo o sexo, a situação do domicílio e os grupos de idade - Brasil – 2010**. 2010b. Disponível em: [ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo\\_Demografico\\_2010/Caracteristicas\\_Gerais\\_Religiao\\_Deficiencia/tab1\\_2.pdf/](ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Caracteristicas_Gerais_Religiao_Deficiencia/tab1_2.pdf/). Acesso em jan 2013.

———. **Estimativas Populacionais Para os Municípios Brasileiros 2012**. 2012. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=2204&id\\_pagina=1](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=2204&id_pagina=1). Acesso em Jan 2013

INAN. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição. PNSN: estatísticas sobre hábitos de fumo no Brasil. Brasília (DF); 1989.

KALCKMANN, S.; BATISTA, L. E.; SOUZA, L. C. F. Homens de baixa renda falam sobre saúde reprodutiva e sexual. In: Adorno R, Alvarenga A, Vasconcelos MP, (organizadores). **Jovens, trajetória, masculinidades e direitos**. São Paulo: Edusp, p. 199-217, 2005.

KEIJZER, B. Hasta donde el cuerpo aguante: género, cuerpo y salud masculina. “In” Cáceres C, Cueto M, Ramos M, Vallas S. **La salud como derecho ciudadano: perspectivas y propuestas desde América Latina**. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; p. 137-152, 2003.

KNIGHT, M.; STEWART-BROWN, S.; FLETCHER, L. Estimating health needs: the impact of a checklist of conditions and quality of life measurement on health information derived from community surveys. **J Public Health Med**, v. 23, n. 3, p.179-86, 2001.

KORIN, D. Nuevas perspectivas de género en salud. **Adolescencia Latinoamericana** [periódico na internet]. p. 67-69, 2001 [Acesso 20 de janeiro de 2012)]; 1414-7130/ 2.

LAURENTI, et. al. Perfil epidemiológico da saúde masculina na Região das Américas: uma contribuição para o enfoque de gênero. São Paulo: **Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português**, 1998.

LAURENTI, R.; JORGE, M. H. P.; GOTLIEB, S. L. D. Perfil epidemiológico da morbimortalidade masculina. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 35-46, 2005.

LEBART, L. Correspondence Analysis, Discrimination, and Neural Networks. In: **Data Science, Classification, and Related Method**, C. Hayashi et al, (eds), Springer, p 423-430, 1998.

LETHBRIDGE-CEJKU, M.; SCHILLER, J. S.; BERNADEL, L. Summary health statistics for U.S. adults: National Health Interview Survey, 2002. **Vital Health Stat**, v.10, n. 222, p.1- 151, 2004.

LIMA-COSTA, M. F.; PEIXOTO, S.V.; FIRMO, J. O. Validade da hipertensão arterial auto-referida e seus determinantes (projeto Bambuí). **Rev Saude Publica**, São Paulo, v. 38, n. 5, p. 637-42, 2004. DOI:10.1590/S0034-89102004000500004.

LYRA-DA-FONSECA, J. L. C, et al. Homens e cuidado: uma outra família? In: Acosta AR, Vitale MA, organizadores. **Família: redes, laços e políticas públicas**. São Paulo: Instituto de Estudos Especiais, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; p. 79-91, 2003.

LUCK, M.; BANFORD, M.; WILLIAMSON, P. Men's Health: perspectives, diversity and paradox. London: Blackwell Sciences; 2000 [páginas publicadas com permissão na internet] Reino Unido: Blackwell Publishing; [acesso em 20 janeiro 2012]. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Q1y8UJiZBQUC&oi=fnd&pg=PR14&dq=Men%E2%80%99s+Health:+perspectives,+diversity+and+paradox.&ots=5od4FoRsmC&sig=kcAX6HINupMPjy8M74XCe4zTyv0#v=onepage&q=Men%E2%80%99s%20Health%3A%20perspectives%2C%20diversity%20and%20paradox.&f=false>

LUIZAGA, C.T.M. Mortalidade masculina no tempo e no espaço. 2010. 216 f. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. 2010.

MACHIN, R. et al. Concepções de gênero, masculinidade e cuidados em saúde: estudo com profissionais de saúde da atenção primária. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 11, p.4503-4512, 2011.

MACKENBACH, J.P.; LOOMAN, C. W.; VAN DER MEER, J. B. Differences in the misreporting of chronic conditions, by level of education: the effect on inequalities in prevalence rates. **Am J Public Health**,; v. 86, n. 5, p.706-11, 1996.

MALTA DC. Inquéritos Nacionais de Saúde: experiência acumulada e proposta para o inquérito de saúde brasileiro. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.11, p.159-167, 2008.

MALTA, D.C. et al. Plano de ações estratégicas para enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil. 2011-2022. **Revista Epidemiologia de Serviços**, v. 20, n. 4, p. 425-38, 2011.

MÅNSDOTTER, A. ; LINDHOLM, L.; ÖHMAN, A. Women, men and public health – how the choice of normative theory affects resource allocation. **Health Policy**. v. 69, p.351-364, 2004.

MARICATO, E. Urbanismo na periferia do mundo globalizado: metrópoles brasileiras. São Paulo, Perspec, v.14, n. 4, p. 21-33, 2000.

MARTIN, L.M et al. Validation of self-reported chronic conditions and health services in a managed care population. **Am J Prev Med**, v.18, n. 3, p.215-8, 2000. DOI:10.1016/S0749-3797(99)00158-0.

MATSUDO, S. M. et al. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível sócio-econômico, distribuição geográfica e de conhecimento. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**; Brasília, v.10, p.41-50, 2002.

MEDRADO, B. Homens jovens no contexto do cuidado: leituras a partir da paternidade na adolescência. In: Adorno R, Alvarenga A, Vasconcelos MP, organizadores. **Jovens, trajetória, masculinidades e direitos**. São Paulo: Edusp; p. 241-64, 2005.

MEDRONHO RA. Epidemiologia. São Paulo: Atheneu, 2007.

MEN'S HEALTH NETWORK.org [homepage na internet]. Washington D.C: 1992. [s/d atualização, acesso em 12 de janeiro de 2012]. Disponível em: <http://www.menshealthnetwork.org/>

MOKDAD, A. H., et al. Prevalence of obesity, diabetes, and obesity-related health risk factors, 2001. **JAMA.**, v. 289, n. 1, p.76-9, 2003. DOI:10.1001/jama.289.1.76

MONTEIRO, C. A. et al. Monitoramento de fatores de risco para as doenças crônicas por entrevistas telefônicas. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, [S.l.], v. 39, p. 47-57, 2005.

MONTEIRO, C.A. et al. *SIMTEL – CINCO CIDADES: implantação, avaliação e resultados de um sistema municipal de monitoramento de fatores de risco nutricionais para doenças crônicas não transmissíveis a partir de entrevistas telefônicas em cinco municípios brasileiros*. São Paulo: Nupens/USP, 41 p. [Relatório técnico]. 2007.

MOURÃO, L. N. G. A embriaguez e o trânsito: avaliação da nova lei de trânsito no que se refere à abordagem da embriaguez. **Rev Psiquiatr Clin**, v. 27, n. 2, 2000.

MÜLLER-SCHNEIDER, T. The visualization of Structural Change by Means of Correspondence Analysis. In: Greenacre, M. e Blasius, J. (eds) **Correspondence Analysis in the Social Sciences**. London: Academic Press. 1994.

NARDI, A.; GLINA, S.; FAVORITO, L.A. Primeiro Estudo Epidemiológico sobre Câncer de Pênis no Brasil. **International Braz J Urol**. V.33: p. 1-7. 2007.

OLIVEIRA, M. H. B.; VASCONCELLOS, L. C. F. Política de Saúde do Trabalhador no Brasil: Muitas Questões sem respostas. **Cad Saude Publica**, Rio de Janeiro, V. 8, n. 2, p.: 150-156, 1992

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, Décima Revisão, 1996.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Os acidentes de trânsito matam 1,2 milhão de pessoas a cada ano.[on line] 2002; Disponível em: [http:// www.abramet.org](http://www.abramet.org).

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE . World Health Statistics, Geneva: WHO Library Cataloguing, 2008.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Genero, mujer y salud en las Americas. Washington, DC: OPS, 304, (Publicación Científica; n. 541), 1993.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (PAHO) - Health in the Americas, 2002.

PAIVA, P. T. A.; WAJNMAN, S. Das causas às conseqüências econômicas da transição demográfica no Brasil. **R. bras. Est. Pop.**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 303-322, jul./dez. 2005.

PASSOS, V.M., et al. Type 2 diabetes: prevalence and associated factors in a Brazilian community-the Bambui health and aging study. **Sao Paulo Med J.** São Paulo, v. 123, n. 2, p.66, 2005.

PEREIRA, J. C. R. Análise de dados qualitativos. In: **Estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; 1999.

PERES, M. A. et AL. Auto-avaliação da saúde em adultos no Sul do Brasil. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 44, n. 5, p.901-11, 2010.

PINHEIRO, R. S. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. **Ciênc Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.7, p. 687-707, 2002.

PINSKY, I.; LARANJEIRA, R. O fenômeno de dirigir alcoolizado no Brasil e no mundo. **Revista ABP /APAL**, v.20, n. 4, p. 160-65, 1998.

RATHOUZ, P. J. *et al.*. Short-term consistency in self-reported physical functioning among elderly women. **American Journal of Epidemiology**, v.147, n. 8, p.764-773, 1998.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÕES PARA A SAÚDE. Indicadores e dados básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. 2ª Edição; Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2008

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÕES PARA A SAÚDE. Indicadores e Dados Básicos 2010 [base de dados na internet]. Brasília: Organização Pan-

Americana da Saúde [acesso em 10 de janeiro de 2012]. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2010/matriz.htm>;

ROEMER, R. Acción legislativa contra la epidemia mundial de tabaquismo. 2ª ed. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1995.

SABO, D. O estudo crítico das masculinidades. "In": Adelman M, Silvestrin CB, organizadores. **Coletânea gênero plural**. Curitiba: Editora UFPR, p. 33-46, 2002.

SCHMIDT MI et al. Diabetes e hipertensão no Brasil. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v.43, Supl. 2, p.74-82, 2009.

SCHRAIBER, L.B. Equidade de gênero e saúde: o cotidiano das práticas no Programa Saúde da Família do Recife. In: Villela W, Monteiro S, organizadores. **Gênero e saúde: Programa Saúde da Família em questão**. São Paulo: ABRASCO – UNFPA, 2005.

SCHRAIBER L.B., Gomes R, Couto M.T. Homens e saúde, na pauta da Saúde Coletiva. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.10, n. 1, p. 7-17, 2005.

SCHYMURA, L. G., CANÊDO-PINHEIRO, M. Infra-estrutura no Brasil: A Inconsistência das Políticas Públicas. In: Bresser-Pereira, L. C. (org.). **Economia Brasileira na Encruzilhada**. São Paulo: FGV, p. 241-262, 2006.

SOUZA, E. R. Masculinidade e violência no Brasil: contribuições para a reflexão no campo da saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.10, n. 1, p. 59-70, 2005.

STOCKLE, V. Is Sex to Gender as Race is to Ethnicity?. "In": Del Valle T. (Ed.). **Gendered Anthropology**. London: Routledge, 1993.

STURGIS, P. Comparative review and assessment of key health status measures of the general population. Department of Health, Londres; Sen A. **Health: perception versus observation** B. MJ, 2002.

SZWARCWALD, C. L. Socio-demographic of self-rated health in Brazil. **Cad Saude Publica**. São Paulo, v. 21, Supl 1, p.554-64, 2005. DOI:10.1590/S0102-311X2005000700007.

THEME-FILHA, M. M.; SZWARCOWALD, C. L.; SOUZA-JÚNIOR, P. R. B. Socio-demographic characteristics, treatment coverage, and self-rated health of individuals who reported six chronic diseases in Brazil, 2003. **Cad Saude Publica**. São Paulo, v.21, Supl 1, p.43-53, 2005. DOI:10.1590/S0102-311X2005000700006).

THEME-FILHA, M. M.; SZWARCOWALD, C. L.; SOUZA-JÚNIOR, P. R. B. Medidas de morbidade referida e interrelações com dimensões de saúde. *Rev Saúde Pública*. São Paulo, v. 42, n 1, p. 73-81, 2008. DOI: 10.1590/S0102-311X2005000700006.

THIESSEN, V.; ROHLINGER, H. E; BLASIUS, J. The 'significance' of minor changes in panel data: a correspondence analysis of the division of household tasks. In: Greenacre, M. e Blasius, J. (eds) **Correspondence Analysis in the Social Sciences**. London: Academic Press, 1994.

TOSCANO, C. M. As campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, p.885-895, 2004.

VARGAS, C. M. Validity of self-reported hypertension in the National Health and Nutrition Examination Survey III, 1988-1991. **Prev Med**, v.26, p.678-85, 1997.. DOI:10.1006/pmed.1997.0190.

VIACAVA, F.; DACHS, N.; TRAVASSOS, C. Os inquéritos domiciliares e o sistema nacional de informação em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v.11, n.4, p.863-869, 2006.

VOURI, I.M. Health benefits of physical activity with special reference to interaction with diet. **Public Health Nutr**; v. 4, p. 517-28, 2001.

WALDMAN, E. A. Inquéritos populacionais: aspectos metodológicos, operacionais e éticos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.11. p 168-179, 2008.

WELZER-LANG, D. A construção do masculino: dominação das mulheres e homofobia. **Revista Estudos Feministas**. V. 2: p 460-82, 2001.

WELZER-LANG, D. Os homens e o masculino numa perspectiva de relações sociais de sexo. In: Schpun MR, organizador. **Masculinidades**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC; p. 107-28, 2004.

WHITE, A. Men's health: the challenges ahead. *The Journal of Men's Health & Gender* [periódico na internet] (esse periódico foi renomeado como *Journal of Men's Health*). December 2004; 1 (4): 296-299 [acesso em 20 de janeiro de 2012].

Disponível em:

[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B7GW7-4DXKH93-7&\\_user=5674931&\\_rdoc=1&\\_fmt=&\\_orig=search&\\_sort=d&\\_view=c&\\_acct=C000049650&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=5674931&md5=8da711b6f7e61607a3ba95e132d74ab2](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B7GW7-4DXKH93-7&_user=5674931&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&_view=c&_acct=C000049650&_version=1&_urlVersion=0&_userid=5674931&md5=8da711b6f7e61607a3ba95e132d74ab2)

WORLD BANK. *Curbing the Epidemic. Governments and the Economics of Tobacco Control*, 1999.

WORLD CONGRESS ON MEN'S HEALTH. *Summary Report on 6th World Congress on Men's Health*, Vienna. [acesso em 12 de janeiro de 2012]. Disponível em: <http://2009.wcmh.info/>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Common methods and instruments for health interview surveys**. Report of the second WHO consultation. Voorburg, Holanda, 1990. Disponível em [http://whqlibdoc.who.int/euro/-1993/EUR-ICP\\_HST\\_124.pdf](http://whqlibdoc.who.int/euro/-1993/EUR-ICP_HST_124.pdf)

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Sample size determination in health studies. A practical manual*. Geneva: WHO, 1991

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Third consultation to develop common methods and instruments for health interview surveys -report of a WHO meeting*. Voorburg, Holanda: WHO 1992. Disponível em [http://whqlibdoc.who.int/euro/1993/EUR\\_CI\\_P\\_HST\\_124.pdf](http://whqlibdoc.who.int/euro/1993/EUR_CI_P_HST_124.pdf)

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Obesity: preventing and managing the Global Epidemic. Report on a WHO Expert Consultation on Obesity, 3-5 June 1997*. Geneva: WHO, 1997

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *International Consultation on Tobacco and Youth: what in the world works?* Singapore: WHO, 1999.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Making a Difference. World Health Report*. Geneva, Switzerland: WHO, 1999a

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Tobacco & the Rights of the Child*, 2001.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Summary: surveillance of risk factors for noncommunicable diseases. The WHO STEP wise approach. Geneva: WHO, 2001a.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Confronting the Tobacco Epidemic in an Era of Trade Liberalization. WHO, 2001b.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation, Geneva, 28 January - 1 February 2002. Geneva: WHO, 2002. (WHO Technical Report Series, 916).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. No communicable diseases country profiles 2011. Geneva: WHO, 2011.

WU, S. C.; LI, C. Y.; KE, D. S. The agreement between selfreporting and clinical diagnosis for selected medical conditions among elderly in Taiwan. **Public Health**, v. 114, p.137-142, 2000.

**ANEXOS**

## ANEXO A - Linhas telefônicas sorteadas, linhas telefônicas elegíveis e entrevistas realizadas nas capitais dos estados brasileiros e no Distrito Federal. Vigitel, 2006.

**Quadro 1** Linhas telefônicas sorteadas, linhas telefônicas elegíveis e entrevistas realizadas nas capitais dos estados brasileiros e no Distrito Federal. VIGITEL, 2006.

Capitais / DF	Nº de linhas sorteadas	Nº de linhas elegíveis	Nº de entrevistadas realizadas	Nº de homens entrevistados	Nº de mulheres entrevistadas
Aracaju	3.400	3.022	2.031	730	1.301
Belém	3.400	2.876	2.021	796	1.225
Belo Horizonte	3.200	2.812	2.016	782	1.234
Boa Vista	3.600	2.832	2.017	813	1.204
Campo Grande	4.600	2.919	2.012	783	1.229
Cuiabá	4.800	2.756	2.013	826	1.187
Curitiba	4.400	2.824	2.011	771	1.240
Florianópolis	4.600	2.896	2.010	821	1.189
Fortaleza	3.400	2.881	2.017	788	1.229
Goiânia	4.200	2.523	2.013	772	1.241
João Pessoa	3.600	2.836	2.014	783	1.231
Macapá	4.000	2.746	2.012	827	1.185
Maceió	3.600	2.784	2.017	779	1.238
Manaus	3.600	2.817	2.013	849	1.164
Natal	3.400	2.742	2.013	761	1.252
Palmas	4.800	2.479	2.009	878	1.131
Porto Alegre	5.000	3.120	2.010	728	1.282
Porto Velho	4.400	2.582	2.014	848	1.166
Recife	3.400	2.751	2.014	725	1.289
Rio Branco	4.600	2.720	2.017	818	1.199
Rio de Janeiro	4.000	3.094	2.012	743	1.269
Salvador	3.600	2.935	2.010	786	1.224
São Luis	3.600	2.755	2.011	782	1.229
São Paulo	4.200	3.073	2.012	779	1.233
Teresina	3.400	2.800	2.011	772	1.239
Vitória	3.800	2.817	2.011	767	1.244
Distrito Federal	4.600	2.938	2.008	787	1.221
<b>Total</b>	<b>107.200</b>	<b>76.330</b>	<b>54.369</b>	<b>21.294</b>	<b>33.075</b>

VIGITEL: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico.

**ANEXO B. Linhas telefônicas sorteadas, linhas telefônicas elegíveis e entrevistas realizadas nas capitais dos estados brasileiros e no Distrito Federal. Vigitel, 2011.**

Capitais e DF	Número de linhas telefônicas		Número de entrevistas realizadas		
	Sorteadas	Elegíveis	Total	Homens	Mulheres
Aracaju	4.200	3.297	2.003	762	1.241
Belém	4.600	3.532	2.042	804	1.238
Belo Horizonte	3.400	2.868	2.006	836	1.170
Boa Vista	5.000	3.396	2.018	815	1.203
Campo Grande	4.400	2.624	2.001	833	1.168
Cuiabá	4.400	2.780	2.000	812	1.188
Curitiba	4.000	2.882	2.000	795	1.205
Florianópolis	4.400	3.130	2.002	776	1.226
Fortaleza	3.800	3.003	2.000	760	1.240
Goiânia	3.800	2.706	2.002	790	1.212
João Pessoa	4.000	3.074	2.000	820	1.180
Macapá	5.000	3.201	2.001	746	1.255
Maceió	4.200	3.161	2.015	784	1.231
Manaus	5.000	3.482	2.000	779	1.221
Natal	4.000	3.037	2.002	872	1.130
Palmas	4.000	2.524	2.016	712	1.304
Porto Alegre	5.000	3.523	2.000	893	1.107
Porto Velho	3.800	2.619	2.016	724	1.292
Recife	4.400	3.417	2.002	783	1.219
Rio Branco	5.000	3.136	2.004	746	1.258
Rio de Janeiro	3.800	3.159	2.001	810	1.191
Salvador	3.800	2.969	2.009	782	1.227
São Luís	4.400	3.268	2.001	829	1.172
São Paulo	4.000	3.195	2.001	780	1.221
Teresina	4.800	3.330	2.000	784	1.216
Vitória	4.000	3.157	2.002	814	1.188
Distrito Federal	4.000	2.931	2.000	785	1.215
<b>Total</b>	<b>111.200</b>	<b>80.470</b>	<b>54.144</b>	<b>20.641</b>	<b>31.503</b>

VIGITEL: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico.

## ANEXO C – Modelo do Questionário Eletrônico (VIGITEL-2006)

### Modelo do Questionário Eletrônico

Cidade xxxxxxxxxxx Estado XXXX

1. Réplica XX número de moradores XX número de adultos XX		
2. Bom dia/tarde/noite. Meu nome é XXXX. Estou falando do Ministério da Saúde, o número do seu telefone é XXXX?		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não – Desculpe, liguei no número errado.	
3. Sr(a) gostaria de falar com o(a) sr(a) NOME DO SORTEADO. Ele(a) está?		
<input type="checkbox"/> sim		
<input type="checkbox"/> não – Qual o melhor dia da semana e horário para conversarmos com o(a) Sr(a) NOME DO SORTEADO?		
<input type="checkbox"/> residência a retornar. Obrigado(a), retornaremos a ligação. Encerre.		
3.a Posso falar com ele agora?		
<input type="checkbox"/> sim		
<input type="checkbox"/> não – Qual o melhor dia da semana e horário para conversarmos com o(a) Sr(a) NOME DO SORTEADO?		
<input type="checkbox"/> residência a retornar. Obrigado(a), retornaremos a ligação. Encerre.		
4. O(a) sr(a) foi informado sobre a avaliação que o Ministério da Saúde está fazendo?		
<input type="checkbox"/> sim (pule para q5)		
<input type="checkbox"/> não – O Ministério da Saúde está avaliando as condições de saúde da população brasileira e o seu número de telefone e o(a) sr(a) foram sorteados para participar desta avaliação. A entrevista deverá durar cerca de 7 minutos. Suas respostas serão mantidas em total sigilo e serão utilizadas apenas para fins desta avaliação. Caso tenha alguma dúvida sobre a pesquisa, poderá esclarecê-la diretamente no Disque Saúde do Ministério da Saúde, no telefone: 0800-61-1997. O(a) sr(a) gostaria de anotar o telefone agora ou no final da entrevista?		
5. Podemos iniciar a entrevista?		
<input type="checkbox"/> sim (pule para q6)		
<input type="checkbox"/> não – Qual o melhor dia da semana e horário para conversarmos?		
<input type="checkbox"/> residência a retornar. Obrigado(a), retornaremos a ligação. Encerre.		
6. Qual sua idade? (só aceita $\geq 18$ anos e $< 150$ ) ____ anos (se $< 21$ anos, pule q14 a q16)		
7. Sexo:		
<input type="checkbox"/> masculino (pule a q10 e a q14)	<input type="checkbox"/> feminino (se $> 50$ anos, pule a q10)	
8. Até que grau o(a) sr(a) estudou?		
<input type="checkbox"/> curso primário ou fundamental	<input type="checkbox"/> supletivo de 1º grau	
<input type="checkbox"/> curso ginásial	<input type="checkbox"/> curso superior	
<input type="checkbox"/> 1º grau	<input type="checkbox"/> pós-graduação	
<input type="checkbox"/> 2º grau ou colégio ou técnico	<input type="checkbox"/> não sabe (só aceita q6>60)	
<input type="checkbox"/> supletivo de 2º grau	<input type="checkbox"/> nunca estudou (pula a q9)	
9. Qual a última série (ano) que o(a) sr(a) completou?		
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 6	
<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 7	
<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 8 ou mais	
<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> não sabe (só aceita se q6>60)	
<input type="checkbox"/> 5		
10. A sra está grávida no momento?		
<input type="checkbox"/> sim (pule para q17)	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> não sabe
11. O(a) sr(a) sabe seu peso (mesmo que seja valor aproximado)? (só aceita $\geq 30$ Kg e $< 300$ kg)		
____, ____ kg	<input type="checkbox"/> não sabe	<input type="checkbox"/> não quis informar
12. Quanto tempo faz que se pesou da última vez?		
<input type="checkbox"/> menos de 1 semana	<input type="checkbox"/> 6 ou mais meses	
<input type="checkbox"/> entre 1 semana e 1 mês	<input type="checkbox"/> nunca se pesou	
<input type="checkbox"/> entre 1 mês e 3 meses	<input type="checkbox"/> não lembra	
<input type="checkbox"/> entre 3 e 6 meses		

13. O(a) sr(a) sabe sua altura? (só aceita $\geq 1,20\text{m}$ e $< 2,20\text{m}$ )		
<input type="text"/> m <input type="text"/> cm	<input type="checkbox"/> não sabe	<input type="checkbox"/> não quis informar
14. A sra estava grávida aos 20 anos de idade? (apenas para q7 = feminino e q6 > 20)		
<input type="checkbox"/> sim (pule para q17)	<input type="checkbox"/> não	
15. O(a) sr(a) lembra qual seu peso aproximado quando tinha 20 anos de idade? (apenas para quem tem mais de 20 anos)		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não (pule para q17)	
16. Qual era? (só aceita $\geq 30\text{ Kg}$ e $< 300\text{kg}$ )		
<input type="text"/> kg		
<b>Agora eu vou fazer algumas perguntas sobre sua alimentação.</b>		
17. Quantos dias na semana o(a) sr(a) costuma comer frutas?		
<input type="checkbox"/> todos os dias <input type="checkbox"/> 5 a 6 dias	<input type="checkbox"/> de 1 a 4 dias (pule para q19) <input type="checkbox"/> quase nunca ou nunca (pule para q19)	
18. Num dia comum, quantas vezes o(a) sr(a) come frutas?		
<input type="checkbox"/> 1 vez no dia	<input type="checkbox"/> 2 vezes no dia	<input type="checkbox"/> 3 ou mais vezes no dia
19. Quantos dias na semana o(a) costuma comer saladas cruas, como exemplo: alface, tomate, pepino?		
<input type="checkbox"/> todos os dias <input type="checkbox"/> 5 a 6 dias	<input type="checkbox"/> de 1 a 4 dias (pule para q21) <input type="checkbox"/> quase nunca ou nunca (pule para q21)	
20. Num dia comum, o(a) sr(a) come saladas cruas:		
<input type="checkbox"/> no almoço (1 vez no dia)	<input type="checkbox"/> no jantar	<input type="checkbox"/> no almoço e no jantar (2 vezes no dia)
21. Quantos dias na semana o(a) sr(a) costuma comer verduras e legumes cozidos, como couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha, sem contar batata ou mandioca?		
<input type="checkbox"/> todos os dias <input type="checkbox"/> 5 a 6 dias	<input type="checkbox"/> de 1 a 4 dias (pule para q23) <input type="checkbox"/> quase nunca ou nunca (pule para q23)	
22. Num dia comum, o(a) sr(a) come verduras e legumes cozidos:		
<input type="checkbox"/> no almoço	<input type="checkbox"/> no jantar ou	<input type="checkbox"/> no almoço e no jantar
23. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) come feijão?		
<input type="checkbox"/> todos os dias (inclusive sábado e domingo) <input type="checkbox"/> 5 a 6 dias por semana <input type="checkbox"/> 3 a 4 dias por semana	<input type="checkbox"/> 1 a 2 dias por semana <input type="checkbox"/> quase nunca <input type="checkbox"/> nunca	
24. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) toma refrigerante?		
<input type="checkbox"/> todos os dias <input type="checkbox"/> 5 a 6 dias por semana <input type="checkbox"/> 3 a 4 dias por semana	<input type="checkbox"/> 1 a 2 dias por semana <input type="checkbox"/> quase nunca (pule para q27) <input type="checkbox"/> nunca (pule para q27)	
25. Que tipo?		
<input type="checkbox"/> normal	<input type="checkbox"/> diet/light	<input type="checkbox"/> ambos
26. Quantos copos/latinhas costuma tomar por dia?		
<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 ou +	
27. O sr(a) costuma tomar leite? (não vale soja)		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não (pule para q29)	

28. Quando o sr(a) toma leite, que tipo de leite costuma tomar?		
<input type="checkbox"/> integral	<input type="checkbox"/> os dois tipos	
<input type="checkbox"/> desnatado ou semi-desnatado	<input type="checkbox"/> não sabe	
29. O sr(a) costuma comer carne de boi ou porco?		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não (pule para q31)	
30. Quando o(a) sr(a) come carne de boi ou porco com gordura, o(a) sr(a) costuma:		
<input type="checkbox"/> tirar sempre o excesso de gordura	<input type="checkbox"/> comer com a gordura	<input type="checkbox"/> não come carne vermelha com muita gordura
31. O sr(a) costuma comer frango?		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não (pule para q33)	
32. Quando o(a) sr(a) come frango com pele, o(a) sr(a) costuma:		
<input type="checkbox"/> tirar sempre a pele	<input type="checkbox"/> comer com a pele	<input type="checkbox"/> não come pedaços de frango com pele
33. O(a) sr(a) está fazendo atualmente alguma dieta para perder peso?		
<input type="checkbox"/> sim (pule para q35)	<input type="checkbox"/> não	
34. Nos últimos 12 meses, o(a) sr(a) fez alguma dieta para perder peso?		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	
35. Atualmente, o(a) sr(a) está fazendo uso ou tomando algum produto ou medicamento para perder peso?		
<input type="checkbox"/> sim (pule para q37)	<input type="checkbox"/> não	
36. Nos últimos 12 meses, o(a) sr(a) tomou algum produto ou medicamento para perder peso?		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	
37. O(a) sr(a) costuma consumir bebida alcoólica?		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não consumo (pule para q43)	
<input type="checkbox"/> sim, mas não nos últimos 30 dias (pule para q43)	<input type="checkbox"/> nunca consumi (pule para q43)	
38. Com que frequência o(a) sr(a) costuma ingerir alguma bebida alcoólica?		
<input type="checkbox"/> todos os dias	<input type="checkbox"/> 1 a 2 dias por semana	
<input type="checkbox"/> 5 a 6 dias por semana	<input type="checkbox"/> quase nunca (pule para q43)	
<input type="checkbox"/> 3 a 4 dias por semana	<input type="checkbox"/> nunca (pule para q43)	
39. No último mês, o sr chegou a consumir num único dia mais do que 2 latas de cerveja ou mais do que 2 taças de vinho ou mais do que 2 doses de qualquer outra bebida alcoólica? (apenas para homem, se q7=masculino)		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não (pule para q43)	
40. No último mês, a sra chegou a consumir num único dia mais do que 1 lata de cerveja ou mais do que 1 taça de vinho ou mais do que 1 dose de qualquer outra bebida alcoólica? (apenas para mulher, se q7=feminino)		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não (pule para q43)	
41. E mais de 5? (apenas para homem, se q7=masculino e q39=1)		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	
42. E mais de 4? (apenas para mulher, se q7=feminino e q 40=1)		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	
43. O(a) sr(a) costuma adicionar sal na comida pronta, no seu prato, sem contar a salada?		
<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> sim, de vez em quando

Nas próximas questões, vamos perguntar sobre suas atividades físicas do dia-a-dia.		
<b>44. Nos últimos três meses, o(a) sr(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte?</b>		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não (pule para q50) (não vale fisioterapia)	
<b>45. Qual o tipo principal de exercício físico ou esporte que o(a) sr(a) praticou? ANOTAR APENAS O PRIMEIRO CITADO</b>		
<input type="checkbox"/> caminhada (não vale deslocamento para trabalho)	<input type="checkbox"/> natação (pule para q47)	<input type="checkbox"/> artes marciais e luta (pule para q47)
<input type="checkbox"/> caminhada em esteira (pule para q47)	<input type="checkbox"/> bicicleta (pule para q47)	<input type="checkbox"/> futebol (pule para q47)
<input type="checkbox"/> corrida (pule para q47)	<input type="checkbox"/> basquetebol (pule para q47)	<input type="checkbox"/> voleibol (pule para q47)
<input type="checkbox"/> corrida em esteira (pule para q47)	<input type="checkbox"/> tênis (pule para q47)	<input type="checkbox"/> outros (pule para q47)
<input type="checkbox"/> musculação (pule para q47)		
<input type="checkbox"/> ginástica aeróbica (pule para q47)		
<input type="checkbox"/> hidroginástica (pule para q47)		
<input type="checkbox"/> ginástica em geral (pule para q47)		
<b>46. Quando o(a) sr(a) faz caminhada, sua respiração costuma ficar:</b>		
<input type="checkbox"/> igual a de sempre	<input type="checkbox"/> um pouco aumentada	<input type="checkbox"/> não sabe
<b>47. O(a) sr(a) pratica o exercício pelo menos uma vez por semana?</b>		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não – (pule para q50)	
<b>48. Quantos dias por semana o(a) sr(a) costuma praticar esporte ou exercício?</b>		
<input type="checkbox"/> todos os dias	<input type="checkbox"/> 3 a 4 dias por semana	
<input type="checkbox"/> 5 a 6 dias por semana	<input type="checkbox"/> 1 a 2 dias por semana	
<b>49. No dia que o(a) sr(a) pratica exercício ou esporte, quanto tempo dura esta atividade?</b>		
<input type="checkbox"/> menos que 10 minutos	<input type="checkbox"/> entre 30 e 39 minutos	
<input type="checkbox"/> entre 10 e 19 minutos	<input type="checkbox"/> entre 45 e 59 minutos	
<input type="checkbox"/> entre 20 e 29 minutos	<input type="checkbox"/> 60 minutos ou mais	
<b>50. Nos últimos três meses, o(a) sr(a) trabalhou?</b>		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não – (pule para q55)	
<b>51. No seu trabalho, o(a) sr(a) anda bastante a pé?</b>		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> não sabe
<b>52. No seu trabalho, o(a) sr(a) carrega peso ou faz outra atividade pesada?</b>		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> não sabe
<b>53. O(a) sr(a) costuma ir a pé ou de bicicleta de casa para o trabalho:</b>		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não – (pule para q55)	
<b>54. Quanto tempo o(a) sr(a) gasta para ir e voltar do trabalho?</b>		
<input type="checkbox"/> menos de 10 minutos	<input type="checkbox"/> entre 30 e 44 minutos	
<input type="checkbox"/> entre 10 e 19 minutos	<input type="checkbox"/> entre 45 e 59 minutos	
<input type="checkbox"/> entre 20 e 29 minutos	<input type="checkbox"/> 60 ou mais minutos	
<b>55. Quem costuma fazer a faxina da sua casa?</b>		
<input type="checkbox"/> eu próprio	<input type="checkbox"/> outra pessoa (pule para q58)	
<b>56. O(a) sr(a) costuma ter ajuda para fazer a faxina?</b>		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não (pule para q58)	
<b>57. A parte mais pesada da faxina fica com:</b>		
<input type="checkbox"/> o(a) sr(a) ou	<input type="checkbox"/> outra pessoa	<input type="checkbox"/> ambos
<b>58. O(a) sr(a) costuma assistir televisão todos os dias?</b>		
<input type="checkbox"/> sim (pule para q60)	<input type="checkbox"/> não	

59. Quantos dias por semana o(a) sr(a) costuma assistir televisão?		
<input type="checkbox"/> 5 ou mais	<input type="checkbox"/> 1 a 2	<input type="checkbox"/> não costuma assistir televisão (pule para q61)
<input type="checkbox"/> 3 a 4		
60. Quantas horas por dia o(a) sr(a) costuma assistir televisão?		
<input type="checkbox"/> menos de 1 hora	<input type="checkbox"/> entre 4 e 5 horas	
<input type="checkbox"/> entre 1 e 2 horas	<input type="checkbox"/> entre 5 e 6 horas	
<input type="checkbox"/> entre 2 e 3 horas	<input type="checkbox"/> mais de 6 horas	
<input type="checkbox"/> entre 3 e 4 horas		
<b>Agora estamos chegando ao final do questionário e gostaríamos de saber sobre seu estado de saúde.</b>		
61. O(a) sr(a) classificaria seu estado de saúde como:		
<input type="checkbox"/> excelente,	<input type="checkbox"/> ruim	
<input type="checkbox"/> bom,	<input type="checkbox"/> não sabe	
<input type="checkbox"/> regular ou	<input type="checkbox"/> não quis informar	
62. Algum médico já lhe disse que o(a) sr(a) tem pressão alta?		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> não lembra
63. E diabetes?		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> não lembra
64. E infarto, derrame ou acidente vascular cerebral (AVC)?		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> não lembra
65. E colesterol ou triglicérides elevado?		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> não lembra
66. E osteoporose (doença/fraqueza dos ossos)?		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> não lembra
67. O(a) sr(a) fuma?		
<input type="checkbox"/> sim, diariamente	<input type="checkbox"/> sim, ocasionalmente	<input type="checkbox"/> não – (pule para q71)
68. Quantos cigarros o(a) sr(a) fuma por dia?		
<input type="checkbox"/> 1-4	<input type="checkbox"/> 20-29	
<input type="checkbox"/> 5-9	<input type="checkbox"/> 30-39	
<input type="checkbox"/> 10-14	<input type="checkbox"/> 40 ou +	
<input type="checkbox"/> 15-19		
69. Que idade o(a) sr(a) tinha quando começou a fumar regularmente? (só aceita $\geq 5$ anos e $\leq$ q6)		
_____ anos	<input type="checkbox"/> não lembra	
70. O(a) senhor(a) já tentou parar de fumar?		
<input type="checkbox"/> sim (pule para q74)	<input type="checkbox"/> não (pule para q74)	
71. O(a) sr(a) já fumou?		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não (pule para q74)	
72. Que idade o(a) sr(a) tinha quando começou a fumar regularmente? (só aceita $\geq 5$ anos e $\leq$ q6)		
_____ anos	<input type="checkbox"/> não lembra	
73. Que idade o(a) sr(a) tinha quando parou de fumar? (só aceita $\geq$ q72 e $\leq$ q6)		
_____ anos	<input type="checkbox"/> não lembra	

Para finalizar, nós precisamos saber:		
<b>74. Qual seu estado civil atual?</b>		
<input type="checkbox"/> solteiro	<input type="checkbox"/> viúvo	
<input type="checkbox"/> casado/ juntado	<input type="checkbox"/> separado/divorciado	
<b>75. A cor de sua pele é:</b>		
<input type="checkbox"/> branca	<input type="checkbox"/> vermelha (confirmar ascendência indígena)	
<input type="checkbox"/> negra	<input type="checkbox"/> não sabe	
<input type="checkbox"/> parda ou morena	<input type="checkbox"/> não quis informar	
<input type="checkbox"/> amarela (apenas ascendência oriental)		
<b>76. O(a) sr(a) tem celular?</b>		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> não quis informar
<b>77. Quantos cômodos têm na casa, contando quartos, salas e cozinha?</b>		
___ cômodos	<input type="checkbox"/> não quis informar	
<b>78. Existe perto de sua casa algum lugar para fazer caminhada, realizar exercício ou praticar esporte?</b>		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não (pule para q81)	
<b>79. Este lugar é: (anotar o mais acessível)</b>		
<input type="checkbox"/> um clube ou		
<input type="checkbox"/> uma academia		
<input type="checkbox"/> uma praça ou uma rua ou um parque		
<input type="checkbox"/> uma escola		
<input type="checkbox"/> outros		
<b>80. Este lugar é:</b>		
<input type="checkbox"/> público ou	<input type="checkbox"/> tem que pagar	
<b>81. Além deste número de telefone, tem outro número de telefone fixo em sua casa? (não vale extensão)</b>		
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não – (pule a q82)	
<b>82. Se sim: Quantos no total? ___ números ou linhas telefônicas</b>		
Sr(a) XXXXXXXXXX Agradecemos pela sua colaboração. Se tivermos alguma dúvida voltaremos a lhe telefonar. Se não anotou o telefone no início da entrevista: Gostaria de anotar o número de telefone do Disque Saúde?		
Se sim: O número é 0800-61-1997.		
Observações (entrevistador):		

Nota: Mencionar para o entrevistado as alternativas de resposta apenas quando as mesmas se iniciarem por parênteses.

## ANEXO D – Modelo do Questionário Eletrônico (VIGITEL-2011)

### QUESTIONÁRIO 2011

MINISTÉRIO DA SAÚDE – SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

VIGILÂNCIA DE FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS  
NÃO-TRANSMISSÍVEIS POR ENTREVISTAS TELEFÔNICAS – VIGITEL – 2011

Disque-Saúde = 0800-61-1997

Operador: XX

Réplica: XX

Cidade: XX, confirma a cidade:  sim  não (agradeça e encerre; excluir do banco amostral e do agenda)

1. Réplica XX número de moradores XX número de adultos XX
2. Bom dia/tarde/noite. Meu nome é XXXX. Estou falando do Ministério da Saúde, o número do seu telefone é XXXX?  
 sim  não – Desculpe, liguei no número errado.
3. Sr(a) gostaria de falar com o(a) sr(a) NOME DO SORTEADO. Ele(a) está?  
 sim  
 não – Qual o melhor dia da semana e período para conversarmos com o(a) sr(a) NOME DO SORTEADO?  
 residência a retornar. Obrigado(a), retornaremos a ligação. Encerre.
- 3.a Posso falar com ele agora?  
 sim  
 não – Qual o melhor dia da semana e período para conversarmos com o(a) sr(a) NOME DO SORTEADO?  
 residência a retornar. Obrigado(a), retornaremos a ligação. Encerre.
4. O(a) sr(a) foi informado sobre a avaliação que o Ministério da Saúde está fazendo?  
 sim (pule para q5)  
 não – O Ministério da Saúde está avaliando as condições de saúde da população brasileira e o seu número de telefone e o(a) sr(a) foram selecionados para participar de uma entrevista. A entrevista deverá durar cerca de 7 minutos. Suas respostas serão mantidas em total sigilo e serão utilizadas, junto com as respostas dos demais entrevistados, para fornecer um retrato das condições atuais de saúde da população brasileira. Para sua segurança, esta entrevista poderá ser gravada. Caso tenha alguma dúvida sobre a pesquisa, poderá esclarecê-la diretamente no Disque-Saúde do Ministério da Saúde, no telefone: 0800-61-1997. O(a) sr(a) gostaria de anotar o telefone agora ou no final da entrevista?

5. Podemos iniciar a entrevista?

- sim (pule para q6)  
 não – Qual o melhor dia da semana e período para conversarmos?  
 residência a retornar. Obrigado(a), retornaremos a ligação. Encerre.

Q6. Qual sua idade? (só aceita  $\geq 18$  anos e  $< 150$ ) \_\_\_\_ anos (se  $< 21$  anos, pule q12 a q13)

Q7. Sexo:

- masculino (pule a q14)  
 feminino (se  $> 50$  anos, pule a q14)

CIVIL. Qual seu estado conjugal atual?

- 1  solteiro  
 2  casado legalmente  
 3  têm união estável há mais de seis meses  
 4  viúvo  
 5  separado ou divorciado  
 888  não quis informar

Q8. Até que série e grau o(a) sr(a) estudou?

- 8A  curso primário  1  2  3  4  
 8B  admissão  4  
 curso ginásial ou ginásio  1  2  3  4  
 1º grau ou fundamental ou supletivo de 1º grau  1  2  3  4  5  6  7  8  
 2º grau ou colégio ou técnico ou normal ou científico ou ensino médio ou supletivo de 2º grau  1  2  3  
 3º grau ou curso superior  1  2  3  4  5  6  7  8 ou +  
 pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado)  1 ou +  
 nunca estudou  
 777  não sabe (só aceita q6  $> 60$ )  
 888  não quis responder

Q9. O(a) sr(a) sabe seu peso (mesmo que seja valor aproximado)? (só aceita  $\geq 30$  Kg e  $< 300$  kg)

\_\_\_\_ , \_\_\_\_ kg      777  não sabe      888  não quis informar

Q10. Quanto tempo faz que se pesou pela última vez?

- 1  menos de 1 semana
- 2  entre 1 semana e 1 mês
- 3  entre 1 mês e 3 meses
- 4  entre 3 e 6 meses
- 5  6 ou mais meses
- 6  nunca se pesou
- 777  não lembra

Q11. O(a) sr(a) sabe sua altura? (só aceita  $\geq 1,20$  m e  $< 2,20$  m)

\_\_ m \_\_ cm      777  não sabe      888  não quis informar

Q12. O(a) sr(a) lembra qual seu peso aproximado por volta dos 20 anos de idade? (apenas para q6 > 20 anos)

- 1  sim
- 2  não (pule para q14)

Q13. Qual era? (só aceita  $\geq 30$  Kg e  $< 300$  kg) \_\_\_\_ , \_\_\_\_ kg

888  não quis informar

Q14. A sra. está grávida no momento?

- 1  sim
- 2  não
- 777  não sabe

### Agora eu vou fazer algumas perguntas sobre sua alimentação:

Q15. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma comer feijão?

- 1  1 a 2 dias por semana
- 2  3 a 4 dias por semana
- 3  5 a 6 dias por semana
- 4  todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5  quase nunca
- 6  nunca

Q16. Em quantos dias da **semana** o(a) sr(a) costuma comer pelo menos um tipo de verdura ou legume (alface, tomate, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha – não vale batata, mandioca ou inhame)?

- 1  1 a 2 dias por semana
- 2  3 a 4 dias por semana
- 3  5 a 6 dias por semana
- 4  todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5  quase nunca (pule para q21)
- 6  nunca (pule para q21)

Q17. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma comer salada de alface e tomate ou salada de qualquer outra verdura ou legume cru?

- 1  1 a 2 dias por semana
- 2  3 a 4 dias por semana
- 3  5 a 6 dias por semana
- 4  todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5  quase nunca (pule para q19)
- 6  nunca (pule para q19)

Q18. Num dia comum, o(a) sr(a) come este tipo de salada:

- 1  no almoço (1 vez ao dia)
- 2  no jantar ou
- 3  no almoço e no jantar (2 vezes ao dia)

Q19. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma comer verdura ou legume cozido junto com a comida ou na sopa, como, por exemplo, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha, sem contar batata, mandioca ou inhame?

- 1  1 a 2 dias por semana
- 2  3 a 4 dias por semana
- 3  5 a 6 dias por semana
- 4  todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5  quase nunca (pule para q21)
- 6  nunca (pule para q21)

Q20. Num dia comum, o(a) sr(a) come verdura ou legume cozido:

- 1  no almoço (1 vez ao dia)
- 2  no jantar ou
- 3  no almoço e no jantar (2 vezes ao dia)

Q21. Em quantos dias da semana o (a) sr(a) costuma comer carne vermelha (boi, porco, cabrito)?

- 1  1 a 2 dias por semana
- 2  3 a 4 dias por semana
- 3  5 a 6 dias por semana
- 4  todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5  quase nunca (pule para q23)
- 6  nunca (pule para q23)

Q22. Quando o(a) sr(a) come carne vermelha com gordura, o(a) sr(a) costuma:

- 1  tirar sempre o excesso de gordura
- 2  comer com a gordura
- 3  não come carne vermelha com muita gordura

Q23. Em quantos dias da semana o (a) sr(a) costuma comer frango/galinha?

- 1  1 a 2 dias por semana
- 2  3 a 4 dias por semana
- 3  5 a 6 dias por semana
- 4  todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5  quase nunca (pule para q25)
- 6  nunca (pule para q25)

Q24. Quando o(a) sr(a) come frango/galinha com pele, o(a) sr(a) costuma:

- 1  tirar sempre a pele
- 2  comer com a pele
- 3  não come pedaços de frango com pele

Q25. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma tomar suco de frutas natural?

- 1  1 a 2 dias por semana
- 2  3 a 4 dias por semana
- 3  5 a 6 dias por semana
- 4  todos os dias (inclusive sábado e domingo)
- 5  quase nunca (pule para q27)
- 6  nunca (pule para q27)

Q26. Num dia comum, quantas copos o(a) sr(a) toma de suco de frutas natural?

- 1  1
- 2  2
- 3  3 ou mais

Q27. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma comer **frutas**?

- 1  1 a 2 dias por semana  
 2  3 a 4 dias por semana  
 3  5 a 6 dias por semana  
 4  todos os dias (inclusive sábado e domingo)  
 5  quase nunca (pule para q29)  
 6  nunca (pule para q29)

Q28. Num dia comum, quantas vezes o(a) sr(a) come **frutas**?

- 1  1 vez ao dia  
 2  2 vezes ao dia  
 3  3 ou mais vezes ao dia

Q29. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma tomar **refrigerante ou suco artificial**?

- 1  1 a 2 dias por semana  
 2  3 a 4 dias por semana  
 3  5 a 6 dias por semana  
 4  todos os dias (inclusive sábado e domingo)  
 5  quase nunca (pule para q32)  
 6  nunca (pule para q32)

Q30. Que tipo?

- 1  normal      2  diet/light/zero      3  ambos      777  não sabe

Q31. Quantos copos/latinhas costuma tomar **por dia**?

- 1  1    2  2    3  3    4  4    5  5    6  6 ou +    777  não sabe

Q32. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma tomar **leite**? (não considerar soja)

- 1  1 a 2 dias por semana  
 2  3 a 4 dias por semana  
 3  5 a 6 dias por semana  
 4  todos os dias (inclusive sábado e domingo)  
 5  quase nunca (pule para R128)  
 6  nunca (pule para R128)

Q33. Quando o sr(a) toma leite, que tipo de leite costuma tomar?

- 1  integral  
 2  desnatado ou semidesnatado  
 3  os dois tipos  
 777  não sabe

R128. O(a) sr(a) dirige?

- 1  sim    2  não (não perguntar a q40, q40b, R135)    888  não quis informar

Q35. O(a) sr(a) costuma consumir bebida alcoólica?

- 1  sim    2  não (pula para q42)    888  não quis informar (pula para q42)

Q36. Com que frequência o(a) sr(a) costuma consumir alguma bebida alcoólica?

- 1  1 a 2 dias por semana  
 2  3 a 4 dias por semana  
 3  5 a 6 dias por semana  
 4  todos os dias (inclusive sábado e domingo)  
 5  menos de 1 dia por semana  
 6  menos de 1 dia por mês (pule para q40b)

Q37. Nos últimos 30 dias, o sr. chegou a consumir 5 ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião? (5 doses de bebida alcoólica seriam 5 latas de cerveja, 5 taças de vinho ou 5 doses de cachaça, whisky ou qualquer outra bebida alcoólica destilada) (só para homens)

- 1  sim (pule para q39)      2  não (pule para q40b)

Q38. Nos últimos 30 dias, a sra. chegou a consumir 4 ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião? (4 doses de bebida alcoólica seriam 4 latas de cerveja, 4 taças de vinho ou 4 doses de cachaça, whisky ou qualquer outra bebida alcoólica destilada) (só para mulheres)

- 1  sim      2  não (pule para q40b)

Q39. Em quantos dias do mês isto ocorreu?

- 1  em um único dia no mês    2  em 2 dias    3  em 3 dias    4  em 4 dias  
 5  em 5 dias    6  em 6 dias    7  em 7 ou mais dias    777  Não sabe

Q40. Neste dia (ou em algum destes dias), o(a) sr(a) dirigiu logo depois de beber?

- 1  sim (pule para q42)      2  não      888  não quis informar

Q40b. Independentemente da quantidade, o(a) sr(a) costuma dirigir depois de consumir bebida alcoólica?

- 1  sempre    2  algumas vezes    3  quase nunca  
4  nunca    888  não quis informar

**Nas próximas questões, vamos perguntar sobre suas atividades físicas do dia-a-dia:**

Q42. Nos últimos três meses, o(a) sr(a) praticou algum tipo de exercício físico ou esporte?

- 1  sim    2  não (pule para q47) (não vale fisioterapia)

Q43. Qual o tipo principal de exercício físico ou esporte que o(a) sr(a) praticou? **APE-NAS O PRIMEIRO CITADO**

- 1  caminhada (não vale deslocamento para trabalho)  
2  caminhada em esteira  
3  corrida  
4  corrida em esteira  
5  musculação  
6  ginástica aeróbica (*spinning, step, jump*)  
7  hidroginástica  
8  ginástica em geral (alongamento, pilates, ioga)  
9  natação  
10  artes marciais e luta (jiu-jitsu, caratê, judô)  
11  bicicleta  
12  futebol  
13  basquetebol  
14  voleibol  
15  tênis  
16  outros Qual: \_\_\_\_\_

Q44. O(a) sr(a) pratica o exercício pelo menos uma vez por semana?

- 1  sim    2  não – (pule para q47)

Q45. Quantos dias por semana o(a) sr(a) costuma praticar exercício físico ou esporte?

- 1  1 a 2 dias por semana  
2  3 a 4 dias por semana  
3  5 a 6 dias por semana  
4  todos os dias (*inclusive sábado e domingo*)

Q46. No dia que o(a) sr(a) pratica exercício ou esporte, quanto tempo dura esta atividade?

- 1  menos que 10 minutos  
2  entre 10 e 19 minutos  
3  entre 20 e 29 minutos  
4  entre 30 e 39 minutos  
5  entre 40 e 49 minutos  
6  entre 50 e 59 minutos  
7  60 minutos ou mais

Q47. Nos últimos três meses, o(a) sr(a) trabalhou?

- 1  sim    2  não – (pule para q52)

Q48. No seu trabalho, o(a) sr(a) anda bastante a pé?

- 1  sim    2  não    777  não sabe

Q49. No seu trabalho, o(a) sr(a) carrega peso ou faz outra atividade pesada?

- 1  sim    2  não    777  não sabe

Q50. Para ir ou voltar ao seu trabalho, faz algum trajeto a pé ou de bicicleta?

- 1  sim, todo o trajeto  
2  sim, parte do trajeto  
3  não (pule para q52)

Q51. Quanto tempo o(a) sr(a) gasta para **Ir e voltar** neste trajeto (a pé ou de bicicleta)?

- 1  menos que 10 minutos  
 2  entre 10 e 19 minutos  
 3  entre 20 e 29 minutos  
 4  entre 30 e 39 minutos  
 5  entre 40 e 49 minutos  
 6  entre 50 e 59 minutos  
 7  60 minutos ou mais

Q52. Atualmente, o(a) sr(a) está frequentando algum curso/escola ou leva alguém em algum curso/escola?

- 1  sim    2  não (pule para q55)    888  não quis informar (pule para q55)

Q53. Para ir ou voltar a este curso ou escola, faz algum trajeto a pé ou de bicicleta?

- 1  sim, todo o trajeto    2  sim, parte do trajeto    3  não (pule para q55)

Q54. Quanto tempo o(a) sr(a) gasta para **Ir e voltar** neste trajeto (a pé ou de bicicleta)?

- 1  menos que 10 minutos  
 2  entre 10 e 19 minutos  
 3  entre 20 e 29 minutos  
 4  entre 30 e 39 minutos  
 5  entre 40 e 49 minutos  
 6  entre 50 e 59 minutos  
 7  60 minutos ou mais

Q55. Quem costuma fazer a faxina da sua casa?

- 1  eu sozinho (pule para q59a)    2  eu com outra pessoa  
 3  outra pessoa (pule para q59a)

Q56. A parte mais pesada da faxina fica com:

- 1  o(a) sr(a) ou    2  outra pessoa    3  ambos

Q59a. Em média, quantas horas por dia o(a) sr(a) costuma ficar assistindo televisão?

- 1  menos de 1 hora  
 2  entre 1 e 2 horas  
 3  entre 2 e 3 horas  
 4  entre 3 e 4 horas  
 5  entre 4 e 5 horas  
 6  entre 5 e 6 horas  
 7  mais de 6 horas  
 8  não assiste televisão

Q60. Atualmente, o(a) sr(a) fuma?

- 1  sim, diariamente  
 2  sim, mas não diariamente  
 3  não – (pule para q64)

Q61. Quantos cigarros o(a) sr(a) fuma por dia?

- 1  1-4    2  5-9    3  10-14    4  15-19    5  20-29  
 6  30-39    7  40 ou +

Q62. Que idade o(a) sr(a) tinha quando começou a fumar regularmente? (só aceita  $\geq 5$  anos e  $\leq q6$ )

- \_\_\_\_\_ anos    777  não lembra



R129. Atualmente, o(a) sr(a) está tomando algum medicamento para controlar a pressão alta?

- 1  sim                      2  não (pule para q76)  
777  não sabe (pule para q76)                      888  não quis responder (pule para q76)

R130. Onde o(a) sr(a) consegue a medicação para controlar a pressão alta?

- 1  unidade de saúde do SUS    2  farmácia popular    3  outro lugar  
777  não sabe                      888  não quis responder

Q76. Algum MÉDICO já lhe disse que o(a) sr(a) tem diabetes?

- 1  sim            2  não (pule para R121)            777  não lembra (pule para R121)

R131. Que idade o(a) sr(a) tinha quando o médico disse que o(a) sr(a) tem diabetes?

- \_\_\_\_\_ anos    777  não sabe/não lembra

R121. O(a) sr(a) já fez algum exame para medir açúcar no sangue (glicemia)?

- 1  sim            2  não (pule para q79, se mulher, ou para q85a, se homem)  
3  não sabe/não lembra (pule para q79, se mulher, ou para q85a, se homem)

Se q76=1 e R121 =2 ou 3, pule para a R132

R122. Quando foi a última vez que o(a) sr(a) fez o exame?

- 1  há menos de 1 ano  
2  de 1 até 2 anos (inclui o 2)  
3  de 2 até 5 anos (inclui o 5)  
4  há mais de 5 anos  
777  não lembra

Se q76=2 ou 777 pule para q79, se mulher, e q85a, se homem

R132. Atualmente, o(a) sr(a) está fazendo dieta/atividade física para diminuir ou controlar a diabetes?

- 1  sim                      2  não                      777  não sabe    888  não quis responder

R133. Atualmente, o(a) sr(a) está tomando algum comprimido ou usando insulina para controlar a diabetes?

- 1  sim  
2  não (pule para q79, se mulher, ou para q85a, se homem)  
777  não sabe (pule para q79, se mulher, ou para q85a, se homem)  
888  não quis responder (pule para q79, se mulher, ou para q85a, se homem)

R134. Onde o(a) sr(a) consegue a medicação para diabetes?

- 1  unidade de saúde do SUS    2  farmácia popular  
3  outro lugar                      777  não sabe                      888  não quis responder

Se homem, pule para q85a

Q79. A sra. já fez, alguma vez, exame de Papanicolau, exame do colo do útero? (apenas para sexo feminino)

- 1  sim                      2  não (pule para q81)                      777  não sabe (pule para q81)

Q80. Quanto tempo faz que a sra. fez exame de Papanicolau?

- 1  menos de 1 ano  
2  entre 1 e 2 anos  
3  entre 2 e 3 anos  
4  entre 3 e 5 anos  
5  5 ou mais anos  
777  não lembra

Q81. A sra. já fez, alguma vez, mamografia, raio-x das mamas? (apenas para sexo feminino)

- 1  sim                      2  não (pule para q85a)                      777  não sabe (pule para q85a)

Q82. Quanto tempo faz que a sra. fez mamografia?

- 1  menos de 1 ano  
2  entre 1 e 2 anos  
3  entre 2 e 3 anos  
4  entre 3 e 5 anos  
5  5 ou mais anos  
777  não lembra

Q85a. Existe, perto de sua casa, algum LUGAR PÚBLICO (praça, parque, rua fechada) para fazer caminhada, realizar exercício ou praticar esporte?

- 1  sim                      2  não    777  não sabe

Q88. O(a) sr(a) tem plano de saúde ou convênio médico?

1  sim, apenas 1    2  sim, mais de um    3  não    888  não quis informar

R124. Nos últimos 30 dias, o (a) sr(a) apresentou algum sinal de gripe, como coriza, febre, mal estar geral, tosse ou dor de garganta?

1  sim                    2  não (pule para R135 ou agradeça e encerre)  
777  não lembra (agradeça e encerre ou pule para R135)

R125. E o(a) sr(a) procurou o serviço de saúde? (pode ser público ou privado)

1  sim    2  não (agradeça e encerre)    777  não lembra (agradeça e encerre)

**Observação: apenas para as capitais Teresina, Palmas, Campo Grande, Belo Horizonte, Curitiba, Florianópolis, São Luís, Vitória, Cuiabá e Porto Velho.**

R135. Nos últimos 12 meses, o sr(a) foi multado(a) por dirigir com excesso de velocidade na via?

1  sim            2  não            777  não lembra            888  não quis responder

R136. Qual o local que o(a) sr(a) foi multado?

1  dentro da cidade (via urbana)    2  rodovia    3  ambos  
777  não lembra    888  não quis informar

R 137. Nos últimos 12 meses o sr(a) foi parado(a) em alguma blitz de trânsito na sua cidade, seja como motorista ou passageiro?

1  sim  
2  não  
777  não lembra  
888  não quis responder

Sr(a) **XX**, agradecemos pela sua colaboração. Se tivermos alguma dúvida voltaremos a lhe telefonar. Se não anotou o telefone no início da entrevista, gostaria de anotar o número de telefone do Disque-Saúde?

Se sim: O número é **0800-61-1997**.

Observações (entrevistador):

---



---



---

Nota: Mencionar para o entrevistado as alternativas de resposta apenas quando estas se iniciarem por parêntesis