

ESCOLA DE ENFERMAGEM  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
BRUNA MARA DUARTE

**FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA  
DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS  
NA POPULAÇÃO DE  
BELO HORIZONTE**

Belo Horizonte  
2010

BRUNA MARA DUARTE

**FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA  
DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS  
NA POPULAÇÃO DE  
BELO HORIZONTE**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) como requisito parcial à obtenção de Título de Mestre em Saúde e Enfermagem.

Área de Concentração: Saúde e Enfermagem

Linha de Pesquisa: Prevenção e Controle de agravos à Saúde

Orientadora: Profa. Dra Deborah Carvalho Malta  
Co-orientador: Prof. Dr. Francisco Carlos Félix Lana

D812f Duarte, Bruna Mara.  
Fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis na população de Belo Horizonte [manuscrito]. / Bruna Mara Duarte. - -Belo Horizonte: 2010.  
105f.: il.  
Orientadora: Deborah Carvalho Malta.  
Co-Orientador: Francisco Carlos Félix Lana.  
Área de concentração: Saúde e Enfermagem.  
Dissertação (mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem.

1. Doença Crônica/prevenção & controle. 2. Saúde Suplementar. 3. Fatores de Risco. 4. Monitoramento. 5. Vigilância. 6. Dissertações Acadêmicas. I. Malta, Deborah Carvalho. II. Lana, Francisco Carlos Félix. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem. IV. Título.

NLM: WC 503



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

Dissertação intitulada: “FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NA POPULAÇÃO DE BELO HORIZONTE” de autoria da mestranda Bruna Mara Duarte, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

---

Profa. Dra. Deborah Carvalho Malta EE-UFMG  
Orientadora

---

Prof. Dr. Adriano Marçal Pimenta EE-UFMG  
Examinador

---

Profa. Dra Alzira de Oliveira Jorge FM-UFMG  
Examinadora

Belo Horizonte, 19 de março de 2010

## *Dedicatória*

*Dedico esta dissertação à Ana Beatriz, minha preciosidade, razão de minha vida, e ao meu querido marido Heberson, meu eterno companheiro.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço à **Deus** por estar sempre presente em minha vida, me dando forças nos momentos difíceis e iluminando o meu caminho.

Ao meu **marido, Heberson**, por compreender minhas dificuldades, estando sempre ao meu lado, me incentivando e me dando palavras de carinho e confiança.

À minha querida **mãe, Maria**, por acreditar em mim e estar sempre ao meu lado nos momentos que mais precisei.

Ao meus queridos **irmãos, Estefânia, Hélio Anderson e Juliana**, pelo apoio, incentivo e palavras de carinho.

À minha **orientadora Deborah**, por compreender minhas dificuldades nessa trajetória, por acreditar em mim e por compartilhar comigo seus ensinamentos.

Aos meus **sogros e cunhadas**, por me ajudarem, cuidando da minha filhinha, na reta final dessa trajetória.

Aos **professores** da Escola de Enfermagem da UFMG, pelos ensinamentos, em especial ao **Prof. Francisco**, pelo apoio, principalmente no início do curso.

Às amigas conquistadas nessa trajetória, em especial à **Ana Paula e Aline**.

Ao **Ministério da Saúde**, por ceder os dados dessa pesquisa.

Ao meu **cachorrinho Joaquim**, que nunca me abandona, estando sempre deitado ao meu lado.

E à **todos que torceram** por mim!

## RESUMO

**Introdução:** As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) se constituem em uma das principais causas de morte, tendo seus fatores de risco conhecidos, evitáveis e passíveis de intervenção. Para a prevenção e controle das DCNT é necessário o monitoramento contínuo de seus fatores de risco e proteção visando apoiar intervenções direcionadas para a promoção da saúde e prevenção de agravos, como também ações que favoreçam comportamentos e hábitos de vida mais saudáveis. **Objetivo Geral:** Identificar a prevalência dos fatores de risco e proteção para DCNT na população geral e na população usuária de planos de saúde em Belo Horizonte e comparar a distribuição da frequência dos mesmos fatores nos anos de 2006 a 2008. **Metodologia:** Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal, de base populacional, descritivo em que foram usados dados secundários do projeto “Vigilância dos Fatores de Risco e de Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito telefônico (VIGITEL) do Ministério da Saúde (MS) para a cidade de Belo Horizonte, referentes aos anos de 2006 a 2008. Os dados foram apresentados por meio da distribuição de frequências das variáveis de interesse para a população geral e nos usuários de planos de saúde e de seus respectivos Intervalos de Confiança de 95% (IC95%). **Resultados:** Na população geral, adultos com baixa escolaridade apresentaram maior frequência para comportamentos de risco: fumavam mais, consumiram mais carnes com gordura excessiva e leite integral, consumiram menos frutas, verduras e legumes, praticaram menos atividade física no lazer e se protegeram menos contra a radiação ultravioleta. O excesso de peso foi maior entre os homens, assim como o consumo abusivo de álcool e a direção de veículos após o seu consumo. As mulheres consumiram mais frutas, verduras e legumes e se protegeram mais contra a radiação ultravioleta. O percentual de hipertensos aumentou com a idade, assim como o diabetes, doenças do coração e dislipidemias. A frequência de realização de mamografia e papanicolau foi maior entre as mulheres com mais anos de estudo. As frequências encontradas na população usuária de planos de saúde foram semelhantes ao que foi encontrado na população geral. As diferenças foram em relação à autoavaliação do estado de saúde como ruim, em que foi verificado um menor percentual entre as mulheres usuárias de planos, e em relação à realização dos exames de mamografia e papanicolau, sendo encontrado um maior percentual entre as mulheres usuárias de planos. Em relação à análise temporal verificou-se elevação no percentual de mulheres obesas, aumento no consumo de frutas, verduras e legumes, diminuição no consumo de carnes com gordura visível e leite integral e diminuição na frequência de realização de mamografia e papanicolau, como também de proteção contra radiação ultravioleta. **Considerações Finais:** Nesse contexto, ações devem ser direcionadas para a população com baixa escolaridade e não usuária de planos de saúde, visando diminuir os fatores de risco para DCNT e as iniquidades em relação ao acesso a exames de mamografia e papanicolau. Novos estudos devem ser realizados buscando identificar as falhas no processo de adesão aos exames de mamografia e papanicolau.

**Palavras-chave:** Fatores de Risco, Doenças Crônicas, Saúde Suplementar, Monitoramento, Vigilância.

## ABSTRACT

**Introduction:** The non transmissible chronic diseases (DCNT) are constituted in one of the main causes of death in spite of the fact that their risk factors are well known, evitable and easily mediated. For the DCNT prevention and control is necessary the continuum monitoring of their risk factors and protection. This is important for supporting information directed to the health promotion and injury prevention as well as to the action favoring healthier behavior and habits. **General Aims:** to identify the prevalence of the DNCT risk and protection factors in the general population and in the users of health insurances at Belo Horizonte and compare the evolution of the frequency of these factors in the 2006 up to 2008. **Methodology:** This is an epidemiological study, cross-sectional population-based descriptive data that were used side project "Surveillance of Risk Factors and Protection for chronic diseases through telephone survey (VIGITEL) of the Ministry of Health (MOH) for the Belo Horizonte, for the years 2006 to 2008. The data were presented by the frequency distribution of the variables of interest to the general population and users of health plans and their respective confidence intervals 95% (IC 95%). **Results:** In the general population, adults with low education present larger frequency of risky behavior: they smoked more, consumed more fatty meat and integral milk (3% fat), consumed less fruits, vegetables and legumes, did less physical activities in the leisure and protected less against ultraviolet radiation. The weight excess is larger for men, as well as the abusive consumption of alcohol and driving cars after its consumption. The women consumed more fruits, vegetables and legumes and protected themselves against the ultraviolet radiation. The percentage of hypertensive people increased with the age, as well as the diabetes, heart diseases and cholesterol awareness. The frequency of mammography and Papanicolau exams were larger between women with more years of study. The frequencies found in the users of health insurance were similar to the one found for the general population. The differences were related to the self-exam of the health as bad, in which was verified a smaller percentage of women users of health insurance. Concerning the mammography and papanicolau exams, the percentage found is larger for the women users of health insurance. With respect to the temporal analysis, it was verified the elevation of percentage of obesity in women, increased of consumption of fruits, vegetables and legumes, decrease in the consumption of visible fatty meats and integral milk (3% fat), decreased of the frequency of mammography and papanicolau exams, as also the protection against the ultraviolet radiation. **Conclusion:** In this context, actions might be directed for the population of low education and non user of health plans, in order to decrease the DCNT risk factors and the inequalities related to the access to the mamograph and papanicolau exams. New studies might be realized aiming to identify the faults in the process of adhesion to the mamography and papanicolau exams.

**Key-words:** risk factors, chronic diseases, health insurance, population surveillance.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|  |    |
|--|----|
| Gráfico 1- Distribuição Temporal dos Fatores de Risco e Proteção para DCNT nos anos de 2006 a 2008, em Belo Horizonte..... | 69 |
| Gráfico 2- Distribuição Temporal dos Fatores de Risco e Proteção para DCNT nos anos de 2006 a 2008, em Belo Horizonte..... | 69 |
| Gráfico 3- Distribuição Temporal dos Fatores Proteção para DCNT nos anos de 2006 a 2008, em Belo Horizonte.....            | 70 |

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1- Percentual de fumantes, ex-fumantes e adultos que fumam mais de 20 cigarros por dia, segundo sexo, idade e anos de escolaridade em Belo Horizonte.<br>.....  | 43 |
| Tabela 2- Percentual de indivíduos com excesso de peso (índice de massa corporal $\geq 25$ Kg/m <sup>2</sup> ) e obesidade (índice de massa corporal $\geq 30$ Kg/m <sup>2</sup> ), por sexo, segundo idade e anos de escolaridade em Belo Horizonte.....  | 46 |
| Tabela 3- Percentual de indivíduos em relação ao consumo de frutas, verduras e legumes (FVL), carnes com gordura visível, leite com teor integral de gordura e refrigerantes, por sexo, segundo idade e anos de escolaridade, em Belo Horizonte.....   | 48 |
| Tabela 4- Percentual de indivíduos fisicamente ativos no lazer, na ocupação, no deslocamento e no ambiente doméstico, por sexo, segundo idade e anos de escolaridade, em Belo Horizonte.....   | 51 |
| Tabela 5- Percentual de indivíduos que, nos últimos 30 dias, consumiram mais do que 5 doses (homens) ou 4 doses (mulheres) de bebida alcoólica em uma mesma ocasião, por sexo, segundo idade e anos de escolaridade, e que dirigiram veículos motorizados após o seu consumo, em Belo Horizonte..... | 53 |
| Tabela 6- Percentual de indivíduos que avaliaram seu estado de saúde como ruim, por sexo, segundo idade e escolaridade, em Belo Horizonte.....   | 54 |
| Tabela 7- Percentual de indivíduos que referem diagnóstico médico de Hipertensão arterial, Diabetes, Doenças do Coração, Dislipidemias, Osteoporose e Asma, por sexo, segundo idade e anos de escolaridade, em Belo Horizonte.....   | 56 |

|   |    |
|---|----|
| Tabela 8- Percentual de adultos que referem se proteger da radiação ultravioleta, por sexo, segundo idade e anos de escolaridade, em Belo Horizonte.....  | 58 |
| Tabela 9- Percentual de mulheres entre 50 a 59 anos que realizaram mamografia em algum momento de suas vidas e nos últimos dois anos e percentual de mulheres entre 25 a 59 anos que realizaram papanicolau em algum momento de suas vidas e nos últimos 3 anos, segundo idade e anos de escolaridade, em Belo Horizonte..... | 59 |
| Tabela 10- Proporção de beneficiários de planos de saúde em Belo Horizonte.....   | 60 |
| Tabela 11- Percentual de adultos ( $\geq 18$ anos) beneficiários de planos de saúde segundo variáveis, por sexo, em Belo Horizonte.....   | 62 |
| Tabela 12- Exame de mamografia realizado por mulheres (50 a 69 anos) beneficiárias de plano de saúde, segundo frequência, em Belo Horizonte..   | 63 |
| Tabela 13- Exame de citologia oncológica realizado por mulheres (25 a 59 anos) beneficiárias de plano de saúde, segundo frequência, em Belo Horizonte....   | 63 |
| Tabela 14- . Percentual de adultos ( $> 18$ anos) por variáveis, segundo sexo, nos anos de 2006, 2007 e 2008 em Belo Horizonte.....   | 65 |
| Tabela 15- Percentual de mulheres que realizaram mamografia (50-69 anos) e Papanicolau (25-59 anos) alguma vez na vida e nos últimos 2/3 anos, em Belo Horizonte.....   | 70 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|          |  |
|----------|--|
| ANS-     | Agência Nacional de Saúde Suplementar  |
| AVE-     | Acidente Vascular Encefálico   |
| BRFSS-   | Behavior Risk Factor Surveillance System   |
| DCNT-    | Doenças Crônicas Não Transmissíveis  |
| DCV-     | Doenças Cardiovasculares   |
| FR-      | Fatores de Risco   |
| FVL-     | Frutas, Verduras e Legumes   |
| HA-      | Hipertensão Arterial   |
| HPV-     | Vírus Papiloma Humano  |
| IC-      | Intervalo de Confiança   |
| IAM-     | Infarto Agudo do Miocárdio   |
| IBGE-    | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  |
| IMC-     | Índice de Massa Corporal   |
| INCA-    | Instituto Nacional do Câncer   |
| MS-      | Ministério da Saúde  |
| STATA-   | Data Analysis and Statistical Software   |
| SUS-     | Sistema Único de Saúde   |
| UV-      | Ultravioleta   |
| VIGITEL- | Vigilância dos Fatores de Risco e de Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico |

## SUMÁRIO

|          |   |    |
|----------|---|----|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO</b> .....   | 15 |
| <b>2</b> | <b>OBJETIVOS</b> .....  | 19 |
| 2.1      | Objetivo Geral.....   | 19 |
| 2.2      | Objetivos Específicos.....  | 19 |
| <b>3</b> | <b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....                                  | 20 |
| 3.1      | DCNT e o Sistema de Vigilância.....                                 | 20 |
| 3.2      | Fatores de Risco e Proteção para DCNT.....                          | 22 |
| 3.2.1    | Obesidade e Excesso de Peso.....                                    | 22 |
| 3.2.2    | Tabagismo .....   | 24 |
| 3.2.3    | Atividade Física no Lazer.....                                      | 25 |
| 3.2.4    | Hipertensão Arterial e Diabetes.....                                | 27 |
| 3.3      | Prevenção de Câncer de Mama e de Colo Uterino.....                  | 29 |
| 3.4      | Caracterização da Saúde Suplementar.....                            | 31 |
| 3.5      | Cobertura por Planos de Saúde e DCNT.....                           | 33 |
| 3.5      | Incentivo da ANS para a Prática de Promoção da Saúde.....           | 35 |
| <b>4</b> | <b>METODOLOGIA</b> .....  | 37 |
| 4.1      | Tipo de Estudo.....   | 37 |
| 4.2      | Cenário de Estudo.....  | 37 |
| 4.3      | Amostra e Coleta de Dados.....                                      | 37 |
| 4.4      | Instrumento de Coleta de Dados.....                                 | 38 |
| 4.5      | Questões Éticas.....  | 39 |
| 4.6      | Análise de Dados.....   | 39 |
| 4.7      | Variáveis do Estudo.....  | 40 |
| 4.7.1    | Fatores de Risco para DCNT.....                                     | 40 |
| 4.7.2    | Fatores de Proteção para DCNT.....                                  | 41 |
| <b>5</b> | <b>RESULTADOS</b> .....   | 43 |
| 5.1      | Distribuição dos Fatores de Risco e Proteção para DCNT na população |    |

|  |            |
|--|------------|
| de Belo Horizonte.....   | 43         |
| 5.2 Distribuição dos Fatores de Risco e Proteção para DCNT em Usuários de Planos de Saúde em Belo Horizonte.....                           | 60         |
| 5.3 Comparação Temporal na Distribuição dos Fatores de Risco e Proteção para DCNT para os anos de 2006, 2007 e 2008 em Belo Horizonte..... | 63         |
| <b>6 DISCUSSÃO.....</b>  | <b>71</b>  |
| 6.1 Relação entre Fatores de Risco e Proteção para DCNT e Escolaridade.....  | 71         |
| 6.2 Tabagismo.....   | 72         |
| 6.3 Excesso de Peso e Obesidade.....   | 73         |
| 6.4 Hábito Alimentar.....  | 74         |
| 6.5 Atividade Física.....  | 74         |
| 6.6 Consumo de Bebida Alcoólica de Forma Abusiva e Direção de Veículos Motorizados após o seu Consumo.....                                 | 75         |
| 6.7 Autoavaliação do Estado de Saúde como Ruim.....  | 76         |
| 6.8 Morbidade Referida.....  | 77         |
| 6.9 Proteção Contra Radiação UV, Realização de Mamografia e Papanicolau.....   | 78         |
| 6.10 Fatores de Risco e Proteção para DCNT na População Usuária de Planos de Saúde em Belo Horizonte.....                                  | 79         |
| 6.11 Variação Temporal dos Fatores de Risco e Proteção para DCNT...  | 81         |
| <b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>  | <b>83</b>  |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>  | <b>85</b>  |
| <b>ANEXO A.....</b>  | <b>94</b>  |
| <b>ANEXO B.....</b>  | <b>107</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas observa-se uma mudança no perfil das doenças na população em decorrência da transição epidemiológica, demográfica e nutricional. Por transição epidemiológica entende-se a mudança do perfil de morbimortalidade, caracterizando-se pela diminuição das doenças infecto-contagiosas e crescimento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), diferindo entre as regiões, de acordo com suas características socioeconômicas. Alguns fatores são importantes nestas mudanças como a urbanização, acesso a serviços de saúde e meios diagnósticos, mudanças expressivas no comportamento da população ocorridas nas últimas décadas, melhoria nas condições de vida e saúde, redução da mortalidade, aumento da expectativa de vida.

AS DCNT são responsáveis por mais de 60% dos óbitos, sendo que as doenças cardiovasculares (DCV) são as principais causas de morte, representando quase um terço dos óbitos do país (MALTA *et al.*, 2009).

A transição demográfica ocorre em decorrência da diminuição da taxa de fecundidade e natalidade e aumento da expectativa de vida, resultando no aumento do número de idosos (BRASIL, 2005; BRASIL, 2006). Já a transição nutricional ocorre em consequência das alterações do perfil nutricional e hábitos alimentares dos brasileiros, e no aumento do sedentarismo, levando ao aumento das prevalências de obesidade e sobrepeso em todas as faixas etárias da população (MONTEIRO *et al.*, 2000).

Como citado acima, dentre as DCNT, as DCV se destacam pela alta prevalência e por ter seus fatores de risco (FR) evitáveis e passíveis de prevenção e controle (GODOY-MATOS, 2005).

Entre os fatores de risco para as DCV destaca-se a hipertensão arterial (HA). A prevalência de hipertensos no Brasil é alta, aproximadamente 20%, sem distinção de sexo e com evidente tendência de aumento com a idade (PASSOS; ASSIS; BARRETO, 2006) e se diagnosticada precocemente, seu controle e terapêutica são eficazes na prevenção de complicações.

A obesidade e o sedentarismo também se constituem em importantes fatores de risco, possuindo uma frequência média de 43% e 29,2%, respectivamente, na população adulta no Brasil (MOURA *et al.*, 2008). O aumento

do gasto energético pode ser eficaz no controle de peso associado a dietas saudáveis (SCHMITZ *et al.*, 2000). Existe relação diretamente proporcional entre o nível de atividade física cotidiana e a redução do peso corporal, com possível repercussão sobre a distribuição regional da gordura corporal (ROSS; JANSSEN, 2001). Estimular a atividade física de forma acessível a toda a população é uma boa estratégia para a prevenção das doenças crônicas, principalmente a obesidade (GOMES; SIQUEIRA; SICHIERI, 2001).

O tabagismo é também um importante FR para a DCV, como também para outras doenças crônicas, como neoplasias, doença pulmonar obstrutiva crônica e bronquite crônica (CIORLIA; GODOY, 2005; MALTA *et al.*, 2010). Apesar dos malefícios do tabagismo serem bem conhecidos e comprovados cientificamente, a frequência de fumantes é de aproximadamente de 16,2%, variando de 9,2% em Salvador e 21,2% em Porto Alegre e Rio Branco (MOURA *et al.*, 2008; MALTA *et al.*, 2010).

Para a prevenção e o controle das DCNT são necessárias ações de promoção da saúde com vistas a favorecer comportamentos e hábitos de vida mais saudáveis, bem como o monitoramento contínuo da prevalência dos fatores de risco, visando apoiar intervenções em saúde pública (BRASIL, 2005; MALTA *et al.*, 2006).

Há fatores que são considerados protetores, por diminuírem o risco de DCNT. Em extenso estudo em população de grupos diabéticos, o aumento da atividade física foi relacionado com redução da mortalidade geral (TRICHOPOULOU *et al.*, 2006). A atividade física está associada inversamente com a resistência à insulina (MAYER-DAVIS *et al.*, 1998) e melhora o perfil lipídico (LE MURA *et al.*, 2000). Há evidência que apóia a ideia de que atividade física regular reduz o risco de doenças cardiovasculares (PATÊ *et al.*, 1995).

Indivíduos que possuem FR, tanto para o desenvolvimento de DCNT, como para complicações decorrentes dessas afecções, tornam-se o alvo principal das práticas de prevenção de doenças e agravos, como também das práticas de promoção da saúde. Essas práticas objetivam a busca da qualidade de vida e a redução de riscos à saúde, proporcionando melhorias no modo de viver (ANS, 2007).

Considerando as DCNT, é necessário identificar na população a frequência e distribuição dos fatores de risco, objetivando direcionar as ações e

orientar os profissionais e indivíduos na linha do cuidado. Nessa abordagem, a vigilância em saúde se constitui em uma importante estratégia para o monitoramento dos FR na população. Por meio dela é possível a identificação da população alvo de prática de prevenção, tanto primária, quanto secundária, como também para práticas de promoção da saúde.

Os Estados Unidos possuem um sistema de vigilância por entrevista telefônica, o Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) que foi criado em 1984, pelo Centro de Controle de Doenças dos Estados Unidos, sendo o sistema de vigilância por inquérito telefônico mais antigo do mundo (CDC, 2008).

No Brasil, o monitoramento dos FR e proteção para DCNT da população em geral, foi iniciado pelo Ministério da Saúde, em 2003, por meio de inquérito domiciliar e complementado em 2006, em todas as capitais de estado e no Distrito Federal, por meio do programa Vigilância de Fatores de Risco e de Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico - VIGITEL (MALTA *et al.*, 2008).

O VIGITEL consiste em um sistema de vigilância que possibilita o monitoramento dos FR para DCNT da população brasileira. Anualmente são realizadas cerca de 54 000 entrevistas em adultos, nas capitais brasileiras, por meio de uma amostra aleatória das linhas de telefone fixo. Este monitoramento possibilita verificar de forma ágil e com menor custo as freqüências dos principais FR para DCNT na população adulta (BRASIL, 2006; MOURA *et al.*, 2008). O questionário aplicado nos entrevistados aborda as características demográficas e sócio-econômicas, características do padrão de alimentação e de atividade física, peso e altura recordados, hábito tabagista e de consumo de bebida alcoólica, autoavaliação do estado de saúde, prevenção de câncer e morbidade referida, dentre outras (MOURA *et al.*, 2008). Em 2008, o Ministério da Saúde introduziu uma nova questão que possibilitou identificar se o entrevistado possui plano de saúde ou não. Esta última questão possibilitou análises sobre os usuários de planos de saúde e seus fatores de risco.

Atualmente o número de indivíduos cobertos por algum plano de saúde é bastante expressivo em todo Brasil (aproximadamente 20% da população), porém é distribuído de modo desigual entre as regiões, sendo mais significativo nas áreas urbanas, onde a renda e a oferta de emprego formal é maior (ALBUQUERQUE *et al.*, 2008). Esses números expressam uma mudança nos serviços prestados à

população, necessitando de uma regulamentação para esse mercado privado e a definição de suas responsabilidades (MALTA *et al.*, 2004).

A Agência de Saúde Suplementar (ANS), responsável por regular as operadoras de saúde no Brasil, vem buscando induzir na Saúde Suplementar práticas de promoção da saúde e prevenção de doenças que poderão, ao longo do tempo, incentivar a adoção dessas práticas (ANS, 2007).

Os estudos sobre os fatores de risco entre usuários de planos de saúde são pouco frequentes. Lima-Costa (2004) estudou a associação entre filiação aos planos de saúde e estilos de vida e uso de serviços preventivos em Belo Horizonte e encontrou que os indivíduos que possuíam planos de saúde apresentaram hábitos mais saudáveis de vida, sendo também a prevalência de uso de serviços preventivos mais alta.

Considerando o número expressivo de pessoas que possuem um plano de saúde e a necessidade de que operadoras e o Sistema Único de Saúde (SUS) monitorem os FR para DCNT e estabeleçam práticas de promoção da saúde e prevenção de agravos e doenças direcionadas à população alvo, pergunta-se: Como se dá a distribuição dos fatores de risco e proteção para DCNT na população geral e nos usuários de planos de saúde em Belo Horizonte? Há alguma variação temporal na frequência dos FR e proteção para DCNT de 2006 a 2008?

Esse estudo consiste em verificar a distribuição dos FR e proteção para DCNT e a frequência de realização de exames preventivos (mamografia e papanicolau) na população geral e em usuários de planos de saúde em Belo Horizonte, como também verificar diferenças temporais na distribuição desses fatores.

Conhecendo a distribuição dos FR e Proteção para DCNT na população será possível identificar a população alvo e direcionar políticas públicas e ações de promoção da saúde e prevenção de agravos e doenças.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Identificar a prevalência dos Fatores de Risco e Proteção para DCNT, na população de Belo Horizonte;

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar a prevalência dos Fatores de Risco e Proteção para DCNT, segundo sexo, idade e escolaridade, na população de BH.

- Identificar a prevalência dos Fatores de Risco e Proteção para DCNT, segundo sexo, na população usuária de planos de saúde, em Belo Horizonte;

- Comparar a evolução da frequência dos Fatores de Risco e Proteção para DCNT, segundo sexo, nos anos de 2006 a 2008.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 DCNT e o Sistema de Vigilância

As DCNT possuem um importante papel no perfil de saúde das populações de todo o mundo e incluem as doenças cardiovasculares, neoplasias, diabetes, obesidade e doenças respiratórias. As DCNT figuram como a principal causa de morte e incapacidade no mundo, sendo responsáveis por 59% dos 56,5 milhões de óbitos anuais (MALTA *et al.*, 2009).

Lessa (2004) descreve que as DCNT são um agravo de saúde pública e causam um grande impacto nas populações, possuem elevado custo social e na saúde. No entanto, existem meios eficazes para evitá-la, por meio de ações de promoção da saúde, prevenção primária, com o controle dos fatores de risco, ou ações que minimizem suas complicações, por meio do diagnóstico precoce, tratamento e controle adequados. Entre os principais FR destacam-se a inatividade física, o tabagismo, a hipertensão, o alto teor de colesterol, a obesidade, o baixo consumo de frutas e verduras e o consumo de álcool (OPAS, 2003).

Segundo Lessa (2004) a expressão clínica das DCNT só se faz após longo tempo de exposição aos fatores de risco e a convivência do indivíduo com a doença não-diagnosticada se dá de forma assintomática, podendo o diagnóstico ser feito em fase tardia, podendo o desfecho ser fatal, como ocorre com as doenças coronárias agudas e o acidente vascular encefálico.

O monitoramento dos fatores de risco para DCNT é importante para a abordagem populacional, indicando os benefícios das ações de promoção à saúde (LESSA, 2004; MALTA *et al.*, 2009). Os fatores de risco das DCNT são basicamente comportamentais e exigem estratégias convincentes e inovadoras para que se tornem bem sucedidas (LESSA, 2004).

Kilmer *et al.* (2008) apresentou os FR comportamentais como tabagismo, alimentação rica em gorduras, açúcares e sal, consumo excessivo de bebida alcoólica, sedentarismo como sendo as principais causas de morte nos Estados Unidos. Controlar esses FR comportamentais e o uso de serviços preventivos de saúde pode reduzir a morbidade e mortalidade na população. Monitoração contínua,

tanto dos comportamentos de saúde e do uso de serviços preventivos, é essencial para o desenvolvimento de atividades de promoção da saúde, programas de intervenção e políticas de saúde (KILMER *et al.*, 2008, Malta *et al.*, 2006).

Para a vigilância, foram estabelecidas ações pela Coordenação Nacional de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis do Ministério da Saúde com: i) monitoramento das doenças; ii) vigilância integrada dos Fatores de Risco; iii) indução de ações de prevenção e controle e promoção à saúde; iv) monitoramento e avaliação das ações (BRASIL, 2005).

Para o monitoramento dos fatores de risco a estratégia mais usada são os inquéritos populacionais que representam um dos desenhos mais tradicionais usados para adquirir informações sobre o processo-doença das populações em geral (WALDMAN *et al.*, 2008; MALTA, 2008).

Nos Estados Unidos, BRFSS é um sistema de inquéritos de saúde por telefone, obtendo informações sobre comportamentos de risco, práticas preventivas e acesso aos cuidados primários de saúde relacionados a doenças crônicas e injúrias (CDC, 2008a). Os dados são coletados mensalmente nos 50 estados, o distrito de Columbia, Porto Rico, o U.S. Ilhas Virgens e Guam, sendo que de 350 mil adultos são entrevistados anualmente, fazendo o BRFSS a maior pesquisa mundial por telefone em saúde (CDC, 2008a).

As pesquisas telefônicas emergiram na década de 80 como um método aceitável para determinar muitos comportamentos de risco de saúde nas populações (CDC, 2008a). Nelson *et al.* (2003) e Iachan *et al.* (1995) realizaram estudos comparando estimativas do National Health Interview Survey (NHIS) e o BRFSS e concluíram que os dados são bem semelhantes. Em seu estudo, Nelson *et al.* (2001) considerou os dados do BRFSS confiáveis e validados, o que fundamenta a oportunidade deste tipo de metodologia, considerando sua rapidez, menor custo e maior simplicidade.

No Brasil, Monteiro *et al.* (2008a) e Monteiro *et al.* (2008b) indicou que tanto os indicadores de atividade física e sedentarismo, como de consumo de bebidas e alimentos obtidos por inquérito telefônico possuem boa reprodutibilidade e adequada validade.

O Ministério da Saúde, por meio de ações de promoção e prevenção de DCNT, busca reduzir a prevalência dos FR e a morbimortalidade associados às DCNT. A Vigilância em Saúde busca monitorar os fatores determinantes e o perfil

das doenças, como também sua distribuição no espaço e nas comunidades, sua evolução e modificação no tempo, possibilitando o planejamento na área de saúde (BRASIL, 2008). Nesse contexto, o VIGITEL se constitui em uma ação para estruturar o sistema de vigilância das DCNT (BRASIL, 2008).

A partir do monitoramento contínuo da distribuição dos FR e a ocorrência das DCNT na população, bem como seu impacto econômico e social, é possível construir uma forte argumentação sobre a necessidade de preveni-las e também prover os tomadores de decisão de subsídios para elaboração de programas de prevenção (MALTA *et al.*, 2006).

## **3.2 Fatores de Risco e Proteção para DCNT**

### **3.2.1 Obesidade e Excesso de peso**

No mundo há mais de um bilhão de adultos com excesso de peso, sendo que desses, 300 milhões são obesos. A obesidade e o excesso de peso são FR importantes para o aparecimento de doenças crônicas como a hipertensão arterial sistêmica, o diabetes mellitus tipo 2, DCV e alguns tipos de cânceres (OPAS, 2003).

A associação do sedentarismo com uma maior ingestão de alimentos com alto teor calórico, ricos em açúcares e gorduras saturadas, são uma das principais causas da obesidade e do excesso de peso (MARINHO *et al.*, 2003; OPAS, 2003). Uma das explicações para tal fato deve-se a modernização das sociedades, que ocasionou uma maior oferta de alimentos e diminuição no gasto de energia no trabalho e no lazer, levando a uma mudança nos padrões comportamentais das comunidades nas últimas décadas (MARINHO *et al.*, 2003; OPAS, 2003).

Uma das formas mais usadas para avaliar a prevalência do excesso de peso e obesidade é o Índice de Massa Corporal (IMC), definido como o peso em Kilogramas dividido pela altura em metros ao quadrado ( $\text{Kg}/\text{m}^2$ ). Considera-se com excesso de peso aqueles que apresentarem IMC maior que  $25 \text{ Kg}/\text{m}^2$  e com obesidade os que apresentarem IMC maior que  $30 \text{ Kg}/\text{m}^2$  (OPAS, 2003).

O excesso de peso e a obesidade produzem efeitos metabólicos adversos sobre a pressão arterial, os níveis de colesterol e triglicérides e sobre a resistência à insulina. As doenças cardiovasculares e agravos associados à resistência à insulina são uns dos problemas de saúde graves, que ameaçam a vida e estão relacionados a obesidade e excesso de peso (OPAS, 2003).

Vários estudos estimaram a prevalência de obesidade e excesso de peso. Um estudo em Jordan, Estados Unidos, utilizou dados do BRFSS 2004 para determinar a prevalência de obesidade e seus fatores associados (ZINDAH *et al*, 2008). Esse estudo encontrou prevalência de 34,8% de obesidade e associação com diabetes (OR:3,27), HA (OR:3,69), hipercolesterolemia (OR:3,45) e asma (OR:5,12).

Estudo (VAN WYE *et al*, 2008) realizado em Nova York utilizou dados do BRFSS de 2002 e 2004. A prevalência da obesidade, com idade ajustada, aumentou de 19,5% em 2002 para 22,8% em 2004 ( $p < 0,001$ ) representando um aumento de 17% em 2 anos. Esse aumento superou o que foi encontrado nos Estados Unidos como um todo, considerando o mesmo intervalo de tempo.

No Brasil, dados do VIGITEL 2007 (BRASIL, 2008), mostraram que a maior freqüência de excesso de peso foi encontrada em Cuiabá (49,7%) e a menor em Palmas (33,4%). Para os adultos obesos, a maior freqüência foi encontrada em Macapá (16,1%) e a menor em Palmas (8,8%).

Em um estudo realizado no Brasil por MARINHO *et al*. (2003), com famílias com renda familiar mensal de até dois salários mínimos em dois municípios do estado de São Paulo, mostrou que a prevalência de excesso de peso e obesidade foi alta entre mulheres, principalmente na zona rural. Entre as mulheres, a prevalência de obesidade na zona urbana aumentou discretamente com a idade, com percentuais em torno de 20%. Já o sobrepeso aumentou de 26%, entre os 20-39 anos para 44% a partir dos 40 anos. Na zona rural, a obesidade entre as mulheres aumentou a partir dos 40 anos (27,9%) e diminuiu a partir dos 60 anos (18,8%). Entre os homens, na zona urbana, a prevalência da obesidade aumentou com a idade (1,4% para 20-39 anos; 7,1% para 40-59 anos e 14,8% para maiores de 60 anos). Foi observado também um aumento com a idade do sobrepeso (de 23% nas faixas de 20-39 anos e 40-59 anos para 33,3% em maiores de 60 anos). Na zona rural, a prevalência de obesos entre os idosos foi menor e esteve abaixo

de 10% em todas as faixas etárias. O sobrepeso atingiu 17% nos indivíduos abaixo de 40 anos e aumentou nas idades mais avançadas (acima de 32%).

Considerando a obesidade e sobrepeso como um dos maiores problemas de saúde pública da humanidade, é importante investigar os mecanismos que o determinam para que políticas e programas de controle à obesidade se tornem cada vez mais efetivos (MONTEIRO, CONDE, CASTRO, 2003).

### **3.2.2 Tabagismo**

O tabagismo deixou de ser considerado como um estilo de vida e passou a ser considerado um vício, uma dependência química que expõe o usuário a inúmeras substâncias tóxicas. Ele aumenta o risco de morbimortalidade por doenças coronarianas, HA, acidente vascular encefálico (AVE), bronquite, enfisema e câncer (BRASIL, 2008).

Investir no desenvolvimento de estratégias para o controle e a prevenção dos FR para essas doenças se constituem em um desafio da saúde pública, buscando modificar o perfil de morbidade e mortalidade no mundo (COSTA e SILVA, KOIFMAN, 1998).

Vários fatores influenciaram o crescimento do tabagismo, como o crescimento de multinacionais do tabaco a partir de 1950, onde se encontrou terreno fértil para sua propagação com o aumento no número de jovens, entrada das mulheres no mercado de trabalho e aumento do estilo de vida urbano (COSTA e SILVA, KOIFMAN, 1998).

Dados do VIGITEL 2007 mostram que a frequência de fumantes no conjunto da população adulta das 27 cidades estudadas no Brasil foi de 16,4%, variando de 21,7% em Porto Alegre e 11,5% em Salvador, sendo o hábito de fumar, na maioria das capitais, maior entre os homens do que entre as mulheres. Entre os homens as frequências mais baixas foram encontradas em Maceió (14,9%), Natal (15,1%) e Salvador (15,2%) e as mais altas em Macapá e no Distrito Federal (24,8%), São Paulo (26,2%) e Florianópolis (26,4%). Já entre as mulheres, a frequência mais baixa foi observada em Aracaju (7%), Palmas (7,7%) e São Luis

(8,3%). Já as frequências mais altas entre as mulheres foram observadas em Curitiba (16,5%), Rio Branco (18,7%) e Porto Alegre (20,1%) (BRASIL, 2008).

Um estudo conduzido em uma empresa bancária no estado do Rio de Janeiro associou o tabagismo com outros FR para doenças crônicas. Foi observado uma associação entre os seguintes fatores: ter mais de 40 anos (RC:1,82; IC: 1,18-2,81); ser divorciado, viúvo ou separado (RC: 2,85; IC: 1,52-5,32); ser hipertenso (RC: 2,21; IC: 1,23-3,99); consumir frequentemente álcool (RC: 10,92; IC: 3,65-32,75). A prática de atividade física não esteve associada ao tabagismo (RC: 0,47; IC: 0,31-0,73) (GRIEP, CHÓR, CAMACHO, 1998).

Sherwood *et al.* (2000) demonstrou uma associação entre os FR comportamentais e a dependência ao fumo, tanto em homens, como em mulheres, sendo que a presença de múltiplos FR foi relacionada a problemas mais sérios com o fumo.

Na maioria dos países existe uma correlação entre tabagismo, baixa renda e baixa escolaridade, sendo que no Brasil indivíduos com baixa escolaridade têm uma probabilidade cerca cinco vezes maior de serem fumantes do que aqueles que têm o terceiro grau (BRASIL, 2004). Em um estudo conduzido em um município do Rio Grande do Norte em 2006 (FALCÃO, COSTA, 2008) mostrou que a prevalência de tabagismo é praticamente igual na zona rural e urbana. Mostrou também que da população de fumantes, 25% recebem menos de 1 salário mínimo, 41% recebem 1 salário mínimo, 27% de 2-3 salários mínimos, 5% de 4-6 salários e somente 1% recebe mais que 7 salários. 39,3% dos fumantes são analfabetos e 51,3% possuem ensino fundamental incompleto.

O tabagismo, como também a inatividade física, são preditores significativos para o alto custo médico. Comparando os que nunca fumaram, os fumantes têm um custo 16% maior (BLAND *et al.*, 2009).

### **3.2.3 Atividade Física no Lazer**

Os fatores associados ao sedentarismo se assemelham ao que foi exposto em relação ao tabagismo. Estudo de revisão de literatura realizado por

Palma (2000) identificou que a atividade física está associada à condição sócio-econômica. Em um estudo realizado com adolescentes em Pelotas, Rio Grande do Sul (OEHLSCHLAEGER *et al.*, 2004) mostrou que adolescentes de classe social mais baixa foram mais sedentários e que o risco para o sedentarismo é maior naqueles com escolaridade inferior a 4 anos de estudo, do adolescente e de sua mãe.

Em outro estudo realizado por Zaitune *et al.* (2007) analisou a prevalência de idosos sedentários no lazer em Campinas, São Paulo. Os resultados corroboram com o que já foi exposto, em que o sedentarismo foi mais freqüente entre aqueles com menor renda per capita e menor escolaridade.

Pitanga, Lessa (2005) realizaram um estudo para verificar a prevalência e os fatores determinantes do sedentarismo em adultos no lazer em Salvador, Bahia. Observou-se, em relação às características dos subgrupos populacionais mais afetados pelo sedentarismo no lazer, que mulheres de modo geral, homens entre 40-59 anos de idade, pessoas de ambos os sexos com baixo nível de escolaridade, além de casados, separados e viúvos têm menos possibilidades de envolvimento em atividades físicas durante as horas de lazer.

Dados diferentes foram encontrados pelo VIGITEL 2007, em que a frequência de inatividade física foi maior entre aqueles com 12 anos ou mais de estudo, sendo 40% entre os homens e 36,7% das mulheres (BRASIL, 2008).

Dados do VIGITEL 2007 (BRASIL, 2008) mostraram que mais homens que mulheres praticam atividade física suficiente no lazer em metade das capitais estudadas, sendo que nas demais as freqüências foram semelhantes entre os dois sexos. Entre os homens, as maiores freqüências foram encontradas em Belém (25,3%), Aracaju (25,1%) e Rio Branco (24,4%) e as menores em Belo Horizonte (16,9%), Manaus (15,7%) e São Paulo (15,5%).

A prática de atividade física no lazer foi maior entre os que possuem maior escolaridade, podendo ser um reflexo do acesso desigual a espaços de lazer (SECLLEN-PALACIN; JACOBY, 2003 *apud* MOURA *et al.*, 2009). Esse dado corrobora com o que foi mostrado pelos dados do VIGITEL 2007 em que a frequência de atividade física suficiente no lazer, em ambos os sexos, aumentou com a escolaridade, mas mesmo assim, na faixa de doze ou mais anos de estudo, apenas a minoria (17,3% das mulheres e 25,8% dos homens) se exercitou de modo suficiente (BRASIL, 2008). A prática de atividade física requer espaços para tal

prática, como pistas de caminhadas, de ciclismo, quadras públicas, sombreadas, seguras, com boa infra-estrutura. Isso envolve um planejamento urbano, levando em consideração o modo de vida dos indivíduos e comunidade e a criação de espaços públicos de lazer (SECLLEN-PALACIN; JACOBY, 2003 *apud* MOURA *et al.*, 2009). Isso poderia ser um incentivo à prática de atividade física em todas as classes sociais, principalmente nas de baixa renda em que o acesso a esses espaços é menor.

A inatividade física está associada a 22% dos casos de doenças isquêmica do coração e por volta de 10-16% dos cânceres de mama, cólon e reto e diabetes, sendo responsável por 1,9 milhões de morte no mundo (WHO, 2002).

Há uma tendência crescente de que as pessoas se tornem mais inativas fisicamente, tendo em vista o novo estilo de vida, com avanços tecnológicos crescentes que produzem ocupações e profissões mais sedentárias e também a substituição de atividades recreativas e lúdicas ativas por programas de lazer também sedentários, como assistir TV, usar computadores e jogos eletrônicos (ANS, 2007).

#### **3.2.4 Hipertensão Arterial e Diabetes**

A HA e o diabetes se constituem em dois dos principais FR para as DCV, sendo que quando diagnosticadas precocemente são bastante sensíveis, prevenindo complicações (BRASIL, 2001).

Em relação à HA, observa-se que esta esteve associada a 85% dos pacientes com AVE e a 40% das vítimas de infarto agudo do miocárdio (IAM), sendo o principal fator de risco para as DCV (BRASIL, 2001). Considera-se que a HA é potencialmente de fácil abordagem, por possuir terapêuticas farmacológicas e não-farmacológicas eficientes no seu controle, sua identificação requer poucos recursos tecnológicos e propedêuticos e o tratamento farmacológico possui poucos efeitos colaterais e alta tolerância (CIORLIA; GODOY, 2005).

A HA é “definida como uma pressão arterial sistólica maior que 140 mmHg e uma pressão diastólica maior que 90 mmHg durante um período

sustentado “ (SMELTZER; BARE, 2000, p. 691) e possui FR conhecidos como excesso de peso, sedentarismo, idade e história familiar.

Observou-se nos dados do VIGITEL 2007 que 25,1% das mulheres e 20,3% dos homens referem diagnóstico médico prévio de hipertensão arterial. Essas frequências variaram de 25,5% em Recife e 14,6% em Aracaju para homens e 27,6% em Recife e 12,3% em Palmas para as mulheres. Em ambos os sexos a referência ao diagnóstico de hipertensão arterial aumenta com a idade e é máxima para indivíduos com até oito anos de escolaridade. Entre as mulheres há uma associação inversa entre nível de escolaridade e diagnóstico prévio de hipertensão arterial (BRASIL, 2008).

Em relação ao Diabetes, cerca de 177 milhões de pessoas sofrem dessa doença no mundo, sendo que 4 milhões de mortes ao ano são atribuíveis a complicações do diabetes (OPAS, 2003).

No diabetes, as células podem parar de responder à insulina, que é o hormônio produzido pelo pâncreas que controla o nível de glicose no sangue ao regular sua produção e armazenamento, ou o pâncreas pode parar totalmente de produzi-la (SMELTZER; BARE, 2000). As complicações macrovasculares, como as doenças coronarianas, doenças vascular encefálica e doenças vascular periférica, as complicações microvasculares, como as doenças renais e oculares e as complicações neuropáticas são efeitos a longo prazo da hiperglicemia (SMELTZER e BARE, 2000).

Considera-se a diabetes uma epidemia em expansão, podendo chegar a 370 milhões até 2030. Uma boa parte dessa expansão ocorrerá em países em desenvolvimento por fatores como o crescimento demográfico, envelhecimento da população, hábitos alimentares pouco saudáveis, sedentarismo e obesidade (OPAS, 2003).

Uma alimentação saudável e a prática regular de atividade física se constituem na prevenção primária e a prevenção secundária consiste no diagnóstico precoce e tratamento adequado (OPAS, 2003).

Os custos com o diabetes são altos devido “à natureza crônica, à gravidade das complicações e aos meios necessários ao seu controle” (OPAS, 2003, p. 49).

Dados do VIGITEL 2007 nos mostram que 5,7% das mulheres e 4,8% dos homens referem diagnóstico médico prévio de diabetes. Entre os homens,

essas frequências variaram de 6,4% em Cuiabá e 1,4% em Boa Vista. Entre as mulheres, a maior frequência foi de 9,4% em Natal e a menor de 2,1% em Boa Vista. Em ambos os sexos, assim como na hipertensão arterial, a referência a diagnóstico médico prévio de diabetes aumenta com a idade e é máxima entre indivíduos com até oito anos de escolaridade, sendo mais marcada entre mulheres a associação inversa entre escolaridade e diagnóstico prévio de diabetes (BRASIL, 2008).

### **3.3 Prevenção de Câncer de Mama e de Colo Uterino**

O câncer de mama é o mais freqüente entre as mulheres e o segundo tipo de câncer mais freqüente no mundo. Sabe-se que 22% de novos casos de câncer em mulheres por ano são de mama. Na região sudeste o risco estimado de casos novos de câncer de mama será de 68 por 100 mil mulheres (INCA, 2007).

Entre os FR para o câncer de mama destacam-se os fatores reprodutivos como a nuliparidade, menarca precoce, idade da primeira gestação acima dos 30 anos, anticoncepcionais orais, menopausa tardia e terapia de reposição hormonal. Além desses, observa-se que com o aumento da idade, aumenta a incidência de câncer de mama (INCA, 2007).

O câncer de mama é considerado de bom prognóstico se diagnosticado e tratado em tempo hábil. Para detecção precoce, o Ministério da Saúde recomenda um exame mamográfico, com intervalo máximo de 2 anos entre os exames para mulheres com idade de 50 a 69 anos e o exame clínico anual das mamas para mulheres com idade entre 40 e 49 anos, sendo essas uma das estratégias de rastreamento populacional. O exame clínico das mamas deve ser realizado em todas as mulheres, de todas as faixas etárias que procuram o serviço de saúde. Para as mulheres de grupos populacionais de risco, ou seja, mulheres com história familiar positiva para o câncer de mama em parentes de primeiro grau, recomenda-se o exame mamográfico e clínico das mamas, anualmente, a partir dos 35 anos de idade (INCA, 2007).

Em alguns países desenvolvidos o aumento da incidência de câncer de mama é acompanhado por uma redução na mortalidade por esse câncer. Isso se

deve à detecção precoce por meio da mamografia como rastreamento populacional e à oferta de tratamento adequado. Já em países em desenvolvimento, como o Brasil, não se observa uma diminuição na mortalidade, podendo atribuir-se ao retardo no diagnóstico e na instituição da terapêutica adequada (INCA, 2004; MALTA *et al.*, 2008).

Para o câncer de colo uterino estima-se 19 casos novos por 100 mil mulheres. Sendo responsável por aproximadamente 200 mil óbitos por anos, o câncer de colo uterino é o segundo tipo de câncer mais comum entre as mulheres. Entre as idades de 20 a 29 anos a incidência é evidente, sendo que o risco aumenta com o avançar da idade chegando ao pico em torno dos 45 a 49 anos de idade (INCA, 2007).

Verifica-se que em países desenvolvidos a sobrevida média estimada em cinco anos é maior que nos países em desenvolvimento. Isso deve-se ao fato de que nos países em desenvolvimento os casos são encontrados em estágios avançados, diminuindo a sobrevida em média 10% em relação aos países desenvolvidos (INCA, 2007).

Sabe-se que a infecção pelo vírus papiloma humano (HPV) é uma condição para o desenvolvimento de câncer de colo uterino, sendo que o tabagismo, a baixa ingestão de vitaminas, a multiplicidade de parceiros, a iniciação sexual precoce e o uso de contraceptivos orais são fatores que contribuem para etiologia da doença (INCA, 2007).

É importante a detecção precoce do câncer de colo de útero que inicia-se com uma lesão pré-invasiva curável em até 100% dos casos que progride lentamente, até atingir o estágio invasor da doença em que a cura se torna difícil, quando não impossível (INCA, 2002).

A estratégia estabelecida mundialmente para a detecção precoce do câncer de colo uterino é o exame citopatológico Papanicolau. O Papanicolau tem modificado as taxas de incidência e mortalidade por esse câncer, sendo que quando associado ao tratamento em estágio inicial reduz as taxas de incidência de câncer cervical invasor em até 90% (INCA, 2002).

A periodicidade do exame no Brasil foi definida em 1988, pelo Ministério da Saúde, por meio do Instituto Nacional do Câncer (INCA), em que o exame de papanicolau deve ser realizado por mulheres de 25 a 60 anos, ou que já iniciaram a

vida sexual, uma vez ao ano e, após 2 exames anuais consecutivos negativos, a cada 3 anos (INCA, 2002).

Uma cobertura ampla para a detecção precoce do câncer de colo uterino e a instituição de terapia adequada e tratamento integral do paciente são medidas efetivas que culminam na diminuição da incidência e na mortalidade por esse câncer.

### **3.4 Caracterização da Saúde Suplementar**

A Saúde Suplementar no Brasil tem a cada dia conquistado um número expressivo de beneficiários, principalmente na região sudeste e em Belo Horizonte. Devido a sua grande dimensão, a ANS tem induzido novas práticas voltadas para a promoção e prevenção de doenças e agravos, buscando modificar o atual modelo médico centrado, focado na doença, para um modelo de atenção integral à saúde (ANS, 2007).

O número de pessoas no Brasil que são cobertas por algum plano privado de saúde já ultrapassa os 39 milhões. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2003) a cobertura por um plano de saúde é maior entre as mulheres (25,9%) do que entre os homens (23,1%) e aumenta com a idade.

Dados também do IBGE (2003) mostram uma associação positiva entre renda familiar e cobertura por plano de saúde. Na classe que possuía rendimento familiar menor que 1 salário mínimo a cobertura era de 2,9%, enquanto que na classe de 20 salários mínimos ou mais a cobertura chegava a 83,8%. Isso nos mostra que há uma desigualdade social da população no acesso à saúde suplementar (IBGE, 2003).

A maioria dos beneficiários se concentra na região Sudeste (67%). Isso se justifica pela região Sudeste ser o pólo industrial do país e também por se constituir na região brasileira com maior densidade demográfica. Já as regiões Norte e Centro-Oeste são onde se concentram a menor quantidade de beneficiários, registrando, respectivamente, somente 3% e 5% do total de beneficiários do país. As regiões Nordeste e Sul possuem respectivamente 12% e 13% dos beneficiários (ANS, 2009).

No Brasil, a proporção de beneficiários é de 20,6%. É também na região Sudeste que encontramos o maior número de beneficiários em relação à população residente, sendo que 33,62% da população possuem algum plano de saúde. Essa proporção de beneficiários é maior que as demais regiões e do que a média registrada no Brasil, seguidas das regiões Sul (19,6%) e Centro-Oeste (13,2%). A menor proporção é encontrada na região Norte (7,8%) e Nordeste (9,3%) (ANS, 2009; IBGE, 2007).

Em Minas Gerais, o número de beneficiários é cerca de 4 milhões, 20,4% da população. Em Belo Horizonte, essa proporção dobra. Segundo dados da ANS (2009) e do IBGE (2003), 47% da população de Belo Horizonte possui algum plano de saúde. Este dado poder ser superestimado por algumas razões, tais como uma pessoa possuir mais de um plano de saúde ou por possuir um plano de saúde de uma operadora com sede na capital, porém não residir em Belo Horizonte.

As operadoras de saúde são classificadas por modalidade, sendo elas: i) Autogestão, ii) Seguradoras, iii) Cooperativas Médicas ou Cooperativas Odontológicas, iv) Medicinas de Grupo ou Odontologias de Grupo e, v) Filantropias.

As operadoras da modalidade Autogestão constituem-se o sub-segmento não comercial dos planos de saúde. Podem ou não ser patrocinados pelas empresas empregadoras. Nele incluem as grandes indústrias de transformação, entidades sindicais, empresas públicas e empresas com pequeno número de associados. Sua administração conta com representantes dos trabalhadores e patronais (MALTA, 2004)

Já o sub-seguimento comercial inclui as Cooperativas Médicas e Odontológicas, as Medicinas de Grupo e Odontologia (incluindo as filantrópicas) e as seguradoras.

A Seguradora é a modalidade mais recente do mercado e pode ou não estar vinculadas a bancos. Organiza-se na lógica securitária e atuarial para o cálculo das prestações dos planos (MALTA, 2004).

As Cooperativas de trabalho médico possuíam em 2004 cerca de “25% dos clientes de planos de saúde e se organizaram, a partir da iniciativa de médicos, com argumentação da ameaça de perda de autonomia da prática médica e da mercantilização da medicina” (MALTA, 2004, p. 9).

As Medicinas de Grupo surgiram da década de 1960 por meio do convênio entre a empresa empregadora e a empresa médica (medicina de grupo),

estimulados pela previdência social, sendo inicialmente constituída por grupos médicos aliados ao empresariado paulista (MALTA, 2004).

No Brasil, segundo registro das operadoras na ANS (ANS, 2009) existem 250 operadoras na modalidade Autogestão, 343 como Cooperativa Médica, 97 como Filantropia, 498 como Medicina de Grupo, 13 Seguradoras, 138 Cooperativas Odontológicas e 340 como Odontologia de Grupo.

O número de operadoras por modalidade com sede em Belo Horizonte são 22 Autogestão, 2 Cooperativas Médicas, 14 Medicinas de Grupo, 2 Cooperativas Odontológicas e 8 Odontologias de Grupo (ANS, 2009).

Observa-se, no Brasil, que o maior número operadoras médicas é registrado como Medicina de Grupo, talvez por ter sido a primeira modalidade de operadora a ser criada no Brasil, nos anos de 60/70. Já em Belo Horizonte, o número de operadoras com sede na capital registradas como Medicina de Grupo e Autogestão estão próximos. Há somente duas operadoras como Cooperativas Médicas. Vale ressaltar que os dados referem-se às operadoras com registro ativo na ANS, independente do número de beneficiários que possui.

Considerando a proporção de beneficiários por modalidade de operadora em Belo Horizonte, verifica-se que 44% dos beneficiários são de Cooperativas Médicas, apesar de somente duas possuírem registro ativo na ANS. As Medicinas de Grupo possuem 31% dos beneficiários, seguidos das Autogestão com 17% e das Seguradoras com somente 7% dos beneficiários (ANS, 2009).

### **3.5 Cobertura por Planos de Saúde e DCNT**

Diversos estudos obtidos pelos dados do BRFSS associam plano de saúde e a distribuição de doenças crônicas e seus fatores de risco, como também a qualidade do cuidado fornecido nos Estados Unidos.

Kilmer *et al.* (2008) e Ahluwalia *et al.* (2009) verificaram que a cobertura por planos de saúde na população norte-americana varia entre os estados. A prevalência estimada entre adultos maiores de 18 anos que possuem cobertura de cuidados de saúde variou de 70,2% (95%, IC: 68,2%-72,2%) no U.S. Ilhas Virgens

para 92,4% (95%, IC: 91,4%-93,4%) em Porto Rico (mediana: 85,5%) (KILMER *et al.* 2008). Dados do BRFSS 2006 mostraram que 18,6% dos adultos em idade economicamente ativa não possuíam cobertura por plano de saúde, variando de 9,7% a 29% entre os estados, sendo a maior prevalência entre negros e hispânicos (AHLUWALIA *et al.*, 2009).

O estudo conduzido por Ahluwalia; Bolen; Garvin (2007) relacionou plano de saúde com a saúde da mulher e exames preventivos direcionados a esse grupo. Verificou-se que 82,7% das mulheres referiram possuir planos de saúde. Corroborando com o que foi exposto por Nelson *et al.* (2005), mulheres mais velhas, brancas não-hispânicas, casadas, empregadas, com rendimento anual maior que US\$50,000.00 ou grávidas são mais prováveis referirem cobertura por plano de saúde que aquelas mulheres jovens, com outra etnia que branca, autônomas, desempregadas ou donas de casa, não grávidas ou que possuem baixo salário.

Ahluwalia; Bolen; Garvin (2007) também verificaram que mulheres que não possuem plano de saúde são menos prováveis referirem check-up nos últimos dois anos e visita regular ao médico do que as que possuem e referem o custo como barreira para obter cuidado de saúde ( $p < 0,05$ ). A participação das mulheres em exames preventivos mostra que aquelas sem plano de saúde são menos prováveis referirem ter realizado exame das mamas, mamografia, papanicolau, ou exame específico para câncer colorretal que aquelas que são cobertas por algum plano de saúde ( $p < 0,05$ ). Os autores relatam que a falta de cobertura por planos de saúde deixa muitas mulheres vulneráveis ao acesso inadequado aos serviços preventivos, de diagnóstico e tratamento, podendo ocasionar uma morte prematura.

Dados do estudo de Lima-Costa (2004) revelaram que a escolaridade esteve associada à cobertura por planos de saúde. A prevalência de fumantes foi menor entre os que possuíam planos de saúde, porém o consumo abusivo de álcool foi maior entre eles. Os fatores protetores, como atividade física no lazer e o consumo de FVL como recomendado foi também maior entre aqueles filiados à algum plano de saúde, como também exames preventivos, tais como aferição de pressão arterial, dosagem de colesterol, mamografia, papanicolau e pesquisa de sangue oculto nas fezes, nas faixas etárias indicativas para cada exame (LIMA-COSTA, 2004).

### 3.6 Incentivo da ANS para a Prática da Promoção da Saúde

Programas e ações de promoção da saúde tem sido recentemente estimuladas no Brasil e no mundo, por meio de programas específicos, de promoção da saúde. Torna-se necessário avaliar se estas práticas têm sido incorporadas no setor saúde no Brasil, tanto no setor público, quanto no privado.

Na saúde suplementar a atuação do Estado na regulamentação das práticas de saúde é recente. A Agência Nacional de Saúde Suplementar - ANS, foi criada pela Lei 9.961/00, e tem por finalidade promover a defesa do interesse público na assistência suplementar à saúde, regulando as operadoras, inclusive quanto a suas relações com prestadores e consumidores, contribuindo para o desenvolvimento das ações de saúde no país (BRASIL, 2000).

Constata-se um grande esforço regulatório da ANS no último período, buscando a construção de uma agenda da regulação, atuação no campo da regulação assistencial. Ou seja, definindo junto ao mercado de saúde suplementar um conjunto de ações de indução de uma nova práxis, preocupada com o resultado assistencial, a qualidade do cuidado instituído (SANTOS, 2006).

Essa nova perspectiva de atuação da ANS parte da premissa de que as operadoras podem ser gestoras da saúde dos seus beneficiários e de que essa prática precisa ser regulada pelo Estado, ampliando-se para o entendimento que se deve intervir também na regulação do cuidado à saúde praticado pelas operadoras (MALTA *et al.*, 2004; ANS, 2007).

O modelo assistencial dominante no setor suplementar caracteriza-se pelo enfoque biologicista da saúde-doença, sem considerar seus determinantes sociais, com ações fragmentadas, pouco cuidadoras, centradas na assistência médico-hospitalar e organizado a partir da demanda espontânea. A ANS vem buscando induzir mudanças no modelo de atenção na saúde suplementar que possibilitem transformar o atual modelo em um modelo de atenção integral à saúde (ANS, 2007).

Os beneficiários são o centro da atenção das operadoras, seja por se constituírem como consumidores de procedimentos e serviços, seja pelos custos advindos dessa utilização. Porém a assistência não deve ser fragmentada, focada somente nas queixas dos usuários; deve ser integral, considerando as

necessidades do usuário que vão além de manifestações clínicas e doenças, capacitando-os para que se tornem sujeitos ativos e participantes dos processos que envolvem a melhoria da qualidade de vida e saúde.

A ANS implantou em 2004 o Programa Nacional de Qualificação e buscou induzir o mercado na adoção de práticas de qualificação da assistência, promoção à saúde e monitoramento de indicadores de qualidade. Espera-se que essas práticas produzam não só melhorias na saúde dos beneficiários, como também ganhos de eficiência em gestão (ANS, 2007). Atuar em ações de promoção e prevenção torna-se importantes no sentido de responder ao quadro epidemiológico de morbimortalidade da população de planos de saúde.

Vasconcelos (2008, p.22) refere-se que a qualidade da atenção à saúde:

...é o resultado da combinação da produção de atos cuidadores de maneira eficaz e eficiente com a conquista dos resultados, cura, promoção e proteção nos indivíduos e nas populações. É o desenvolvimento de processos dirigidos pela eficácia das ações em termos de acolhimento, vinculação, integralidade, resolutividade e autonomização. É o percurso do usuário pela linha de cuidado de uma forma tranqüila, tendo suas necessidades de saúde atendidas.

A linha de cuidado consiste em uma linha de produção da saúde, operando de forma sistematizada, centrada nas necessidades do usuário. O fluxo pressupõe um acompanhamento (ou responsabilização) da operadora/ prestador/ cuidador por esse usuário. A figura do cuidador é central e o uso de tecnologias leves (saberes, capacidade de decisão profissional) são intensos. Ela não se encerra no momento em que é instituído o plano terapêutico, deve continuar no acompanhamento desse usuário para garantir a integralidade do cuidado (MALTA *et al.*, 2004). Engloba as diversas etapas da produção da saúde: promoção, prevenção, tratamento e reabilitação.

Indivíduos que possuem fatores de risco, tanto para o desenvolvimento de DCNT, como para complicações decorrentes dessas afecções, tornam-se o alvo principal das práticas de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos. Essas práticas objetivam a busca da qualidade de vida e a redução de riscos à saúde, proporcionando melhorias no modo de viver (ANS, 2007).

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 Tipo de Estudo**

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, transversal, de base populacional.

### **4.2 Cenário do Estudo**

O local do estudo foi o município de Belo Horizonte, capital do estado de Minas Gerais, que possui, aproximadamente, 2 412 937 habitantes (IBGE, 2007). Belo Horizonte é dividida em nove distritos sanitários e cada distrito tem definido certo espaço geográfico, populacional e administrativo.

A rede municipal de saúde de Belo Horizonte conta com 151 centros de saúde, 8 unidades de pronto atendimento (UPA), 4 unidades de referência secundária, 06 Centros de Referência em Saúde Mental (CERSAM) e mais de 40 hospitais conveniados (PBH, 2010).

Em relação à Saúde Suplementar, aproximadamente 45% da população possui um plano de saúde (ANS, 2009; IBGE, 2007). Esse dado pode estar superestimado considerando que uma pessoa possa ter mais de um plano de saúde e que muitos adultos trabalham em Belo Horizonte, mas residem em municípios da região metropolitana.

### **4.3 Amostra e Coleta de Dados**

Utilizou-se para a análise dos fatores de risco, dados coletados pelo VIGITEL, conduzido pelo Ministério da Saúde em 26 capitais e Distrito Federal (Brasil, 2008). O inquérito coleta anualmente 54 000 entrevistas, sendo 2 000 por cada capital.

São entrevistados adultos com 18 anos e mais de idade residentes em domicílios servidos por pelo menos uma linha telefônica fixa, sendo estimado um coeficiente de confiança de 95% e erro máximo de cerca de dois pontos percentuais a frequência de qualquer fator de risco na população adulta (MOURA *et al.*, 2008).

Não foram elegíveis para o sistema as linhas que correspondem a empresas, que não mais existem ou que se encontram fora de serviço, além das linhas que não respondem a seis chamadas feitas em dias e horários variados, incluindo sábados e domingos e períodos noturnos, e que, provavelmente, correspondem a domicílios fechados. As entrevistas telefônicas são realizadas desde 2006 e divulgadas anualmente pelo Ministério da Saúde, Brasil.

Em Belo Horizonte, no ano de 2008, foram sorteadas 3 400 linhas telefônicas, sendo 2 570 elegíveis. Foram realizadas um total de 2016 entrevistas, sendo 799 homens e 1217 mulheres.

O VIGITEL utiliza fatores de ponderação específicos, a partir da distribuição sócio-demográfica (sexo, idade, escolaridade) do censo de 2000, para representar a população adulta total das cidades. Outro fator de ponderação leva em conta o número de linhas telefônicas em uma mesma residência e o número de adultos na residência sorteada (MOURA *et al.*, 2008).

Os dados referentes aos anos de 2006 e 2007 foram extraídos das publicações do VIGITEL 2006 e 2007, publicadas pelo Ministério da Saúde.

#### **4.4 Instrumento de Coleta de Dados**

Os dados da pesquisa foram secundários, coletados e divulgados pelo Ministério da Saúde, por meio do projeto VIGITEL, para os anos de 2006 a 2008

O questionário (ANEXO A) possui duas partes . A primeira refere-se à identificação do entrevistado. A segunda possui questões referentes à alimentação, atividade física, tabagismo, consumo de bebida alcoólica, morbidade auto-referida, peso e altura auto referidos, e situação de saúde. Em 2008 foi incluída questão sobre possuir ou não plano de saúde, sobre o uso de métodos contraceptivos e acesso a serviços de saúde mental.

## **4.5 Questões Éticas**

O atual estudo está integrado em um projeto maior de pesquisa, já aprovado no COEP, nº 552/08, intitulado “Estudo dos Fatores de Risco, proteção e Linha do Cuidado para Doenças Crônicas em Usuários do SUS e de Planos de Saúde no município de Belo Horizonte, MG”.

Por se tratar de entrevistas por telefone, o consentimento livre e esclarecido foi substituído pelo consentimento verbal obtido por ocasião dos contatos telefônicos com os entrevistados, o que foi obtido pelo Ministério da Saúde no momento da entrevista. O projeto de implantação do VIGITEL foi aprovado pelo Comitê Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos do Ministério da Saúde (ANEXO B).

Foi solicitado ao Ministério da Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação de Doenças e Agravos Não Transmissíveis, a disponibilidade dos dados do VIGITEL 2008 referentes à capital Belo Horizonte, para realização do estudo, sendo concedido.

## **4.6 Análise dos Dados**

Para o processamento dos dados foi utilizado pelo MS o aplicativo STATA (versão 9) para cálculo das freqüências dos FR e proteção com intervalos de confiança que levam em conta o emprego dos fatores de ponderação.

Para a população geral de Belo Horizonte, as prevalências foram calculadas por sexo, idade (18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64 ou  $\geq 65$  anos) e escolaridade (0-8, 9-11 ou  $\geq 12$  anos).

Para a população que respondeu sim à pergunta “O sr.(a) possui plano de saúde?” foram calculadas as prevalências dos FR e proteção para DCNT, por sexo. Foi considerado o intervalo de confiança de 95%.

Não se avaliou a tendência em usuários de planos de saúde, por essa variável se restringir apenas a 2008. Não foram feitos testes comparando as

populações cobertas e não cobertas pelo plano, pois a amostra não foi preparada para fazer estas comparações por capitais, o que afetou a precisão, tornando os Intervalos de Confiança amplos e dificultando as análises. Assim optou-se por apresentar os resultados apenas da população usuária de planos em BH, sem comparar com aquela não coberta por planos. Faremos apenas algumas referências para a população geral.

Foram ainda avaliadas as tendências na distribuição das variáveis nos três anos pesquisados, buscando identificar mudanças no período para a população geral de Belo Horizonte.

## **4.7 Variáveis do Estudo**

### **4.7.1 Fatores de Risco para DCNT**

- Tabagismo: proporção de indivíduos que fumam, independente da frequência e intensidade do hábito de fumar.

- Ex fumantes: proporção de indivíduos que já fumaram e não fumam mais.

- Consumo de 20 ou mais cigarros por dia: Proporção de indivíduos que fumam 20 ou mais cigarros por dia.

- Consumo abusivo de bebidas alcoólicas: proporção de indivíduos que, nos últimos 30 dias, chegaram a consumir, em um único dia, mais de quatro (mulheres) ou cinco (homens) doses de bebida alcoólica. Considera-se como dose de bebida alcoólica uma lata de cerveja, uma taça de vinho ou uma dose de bebida destilada.

- Direção de veículos motorizados após consumo abusivo de bebida alcoólica: proporção de indivíduos que declararam dirigir veículos motorizados após uso abusivo de bebida alcoólica nos últimos 30 dias.

- Excesso de peso: proporção de indivíduos com Índice de Massa Corporal -IMC- igual ou superior a 25 Kg/m<sup>2</sup>. Para calcular o IMC, divide-se o peso

pela altura ao quadrado. Os valores de peso e altura serão considerados os referidos pelo entrevistado.

- Obesidade: proporção de indivíduos com Índice de Massa Corporal - IMC- igual ou superior a 30 Kg/m<sup>2</sup>. Para calcular o IMC, divide-se o peso pela altura ao quadrado. Os valores de peso e altura serão considerados os referidos pelo entrevistado.

- Hábito de consumir carnes com excesso de gordura: proporção de indivíduos que costumam consumir carne vermelha gordurosa ou de frango com pele, sem remoção da gordura visível do alimento.

- Consumo de leite com teor integral de gordura

- Consumo de refrigerantes: proporção de indivíduos que consomem refrigerante em 5 ou mais dias por semana.

- Morbidade auto-referida: proporção de indivíduos que relatam diagnóstico médico de: Hipertensão, Diabetes, Dislipidemia, Doenças do coração, Asma e Osteoporose.

- Autoavaliação do estado de saúde como ruim: proporção de indivíduos que consideram seu estado de saúde como ruim.

#### **4.7.2 Fatores de Proteção para DCNT**

- Consumo regular de frutas, verduras e legumes (FVL): proporção de indivíduos que consomem FVL em cinco ou mais dias da semana.

- Consumo como recomendado de FVL: proporção de indivíduos que consomem FVL em cinco ou mais porções diárias.

- Prática suficiente de atividade física no lazer: proporção de indivíduos que praticam atividades físicas no lazer de intensidade leve ou moderada por pelo menos 30 minutos diários em cinco ou mais dias por semana ou atividade vigorosa por pelo menos 20 minutos diários em três ou mais dias da semana.

- Fisicamente ativos na ocupação: Proporção de indivíduos que no trabalho andam muito a pé ou carregam peso ou fazem outra atividade pesada.

- Fisicamente ativos no deslocamento: Proporção de indivíduos que se deslocam a pé ou de bicicleta para o trabalho.

- Fisicamente ativos no ambiente doméstico: Proporção de indivíduos que são responsáveis pela faxina ou limpeza mais pesada de suas casas.

- Proteção contra radiação ultravioleta: proporção de indivíduos que se protegem dos raios ultravioletas após 30 minutos de exposição solar.

- Exames papanicolau: proporção de mulheres com idade entre 25 e 59 anos que declaram ter realizado o exame de papanicolau alguma vez na vida ou nos últimos 3 anos.

- Exame de mamografia: proporção de mulheres com idade entre 50 e 59 anos que declararam ter realizado exame de mamografia alguma vez na vida e nos últimos 2 anos.

## **5 RESULTADOS**

### **5.1 Distribuição dos Fatores de Risco e Proteção para DCNT na População de Belo Horizonte**

O percentual de fumantes em Belo Horizonte foi de 15,8%. Observou-se, uma maior frequência de fumantes em indivíduos com até 8 anos de estudo. Entre as mulheres fumantes, verificou-se que aquelas com 12 anos e mais de escolaridade apresentaram frequência menor que as que possuíam até 8 anos de estudo (tabela 1).

Em relação aos ex-fumantes, observou-se maior frequência com o aumento da idade, atingindo 43% acima dos 55 anos. A frequência de ex-fumantes em Belo Horizonte foi de 21,8% (tabela 1).

Entre os indivíduos que fumam mais de 20 cigarros por dia (3,9% da população) não foi verificada diferenças significativas entre os sexos, faixas etárias e anos de escolaridade (tabela 1).

Tabela 1. Percentual de fumantes, ex-fumantes e adultos que fumam mais de 20 cigarros por dia, segundo sexo, idade e anos de escolaridade em Belo Horizonte. VIGITEL, 2008.

| Variáveis                          | Sexo        |                  |             |                  |             |                  |
|------------------------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|
|                                    | Total       |                  | Masculino   |                  | Feminino    |                  |
|                                    | %           | IC95%            | %           | IC95%            | %           | IC95%            |
| <b>Fumantes</b>                    |             |                  |             |                  |             |                  |
| Idade (anos)                       |             |                  |             |                  |             |                  |
| 18 a 24                            | 17,0        | 8,3-25,7         | 17,7        | 5,2-30,1         | 16,4        | 4,3-28,5         |
| 25 a 34                            | 16,3        | 10,1-22,6        | 17,7        | 7,3-28,1         | 15,1        | 7,8-22,4         |
| 35 a 44                            | 16,8        | 12,7-20,8        | 19,0        | 12,4-25,6        | 14,8        | 9,9-19,7         |
| 45 a 54                            | 15,0        | 10,6-19,4        | 14,9        | 8,4-21,5         | 15,1        | 9,2-20,9         |
| 55 a 64                            | 11,7        | 6,5-16,9         | 15,7        | 6,6-24,8         | 8,0         | 2,6-13,4         |
| 65 e mais                          | 10,1        | 5,2-15,0         | 16,0        | 6,3-25,7         | 5,9         | 1,2-10,6         |
| Anos de escolaridade               |             |                  |             |                  |             |                  |
| 0 a 8                              | 21,8        | 16,2-27,4        | 21,5        | 13,0-30,0        | 22,1        | 14,7-29,5        |
| 9 a 11                             | 10,3        | 7,7-12,9         | 14,4        | 9,8-18,9         | 7,2         | 4,3-10,0         |
| 12 e mais                          | 8,6         | 6,4-10,9         | 10,7        | 6,9-14,5         | 6,8         | 4,2-9,3          |
| <b>Total</b>                       | <b>15,8</b> | <b>12,7-18,8</b> | <b>17,4</b> | <b>12,7-22,1</b> | <b>14,4</b> | <b>10,4-18,3</b> |
| <b>Ex-Fumantes</b>                 |             |                  |             |                  |             |                  |
| Idade (anos)                       |             |                  |             |                  |             |                  |
| 18 a 24                            | 11,3        | 4,9-17,7         | 6,9         | 2,4-11,4         | 15,2        | 4,1-26,4         |
| 25 a 34                            | 13,9        | 8,9-19,0         | 16,2        | 7,3-25,0         | 11,9        | 6,6-17,3         |
| 35 a 44                            | 21,8        | 17,5-26,1        | 20,5        | 14,4-26,7        | 22,8        | 16,8-28,8        |
| 45 a 54                            | 38,9        | 32,5-45,3        | 44,6        | 34,4-54,8        | 34,1        | 26,1-42,0        |
| 55 a 64                            | 43,0        | 34,4-51,5        | 56,0        | 43,5-68,5        | 31,2        | 21,0-41,4        |
| 65 e mais                          | 43,2        | 34,4-51,9        | 60,1        | 46,2-74,1        | 30,9        | 21,1-40,8        |
| Anos de escolaridade               |             |                  |             |                  |             |                  |
| 0 a 8                              | 25,2        | 20,3-30,1        | 25,8        | 18,8-32,8        | 24,6        | 17,8-31,5        |
| 9 a 11                             | 16,8        | 13,8-19,7        | 18,0        | 13,2-22,9        | 15,7        | 12,0-19,5        |
| 12 e mais                          | 21,1        | 17,6-24,6        | 24,8        | 19,4-30,3        | 17,7        | 13,2-22,2        |
| <b>Total</b>                       | <b>21,8</b> | <b>19,1-24,5</b> | <b>23,3</b> | <b>19,3-27,3</b> | <b>20,4</b> | <b>16,8-24,1</b> |
| <b>20 ou mais cigarros por dia</b> |             |                  |             |                  |             |                  |
| Idade (anos)                       |             |                  |             |                  |             |                  |
| 18 a 24                            | 4,0         | 0,0-8,3          | 2,8         | 0,0-6,6          | 5,1         | 0,0-12,4         |
| 25 a 34                            | 2,0         | 0,4-3,7          | 1,9         | 0,0-3,8          | 2,2         | 0,0-4,8          |
| 35 a 44                            | 5,9         | 3,1-8,7          | 9,2         | 3,8-14,5         | 3,0         | 0,7-5,4          |
| 45 a 54                            | 3,4         | 1,3-5,6          | 5,2         | 1,0-9,4          | 1,9         | 0,3-3,6          |
| 55 a 64                            | 6,7         | 2,5-10,8         | 11,7        | 3,4-19,9         | 2,2         | 0,1-4,3          |
| 65 e mais                          | 3,6         | 0,9-6,4          | 6,1         | 0,6-11,6         | 1,8         | 0,0-4,4          |
| Anos de escolaridade               |             |                  |             |                  |             |                  |
| 0 a 8                              | 5,6         | 3,0-8,2          | 6,2         | 3,0-9,4          | 5,0         | 1,0-9,1          |
| 9 a 11                             | 1,9         | 0,9-3,0          | 3,4         | 1,2-5,7          | 0,7         | 0,0-1,5          |
| 12 e mais                          | 2,8         | 1,5-4,1          | 3,9         | 1,5-6,2          | 1,8         | 0,5-3,0          |
| <b>Total</b>                       | <b>3,9</b>  | <b>2,6-5,3</b>   | <b>5,0</b>  | <b>3,1-6,8</b>   | <b>3,0</b>  | <b>1,0-5,0</b>   |

Fonte: VIGITEL 2008

Observou-se que 39,6% da população estavam com excesso de peso e os homens apresentaram maior excesso de peso (44,9%) que as mulheres (34,9%). Entre os indivíduos com mais de 8 anos de escolaridade, os homens também apresentaram maior excesso de peso do que as mulheres. Observou-se que as mulheres com até 8 anos de estudo apresentaram percentual maior de excesso de peso que as mulheres com 12 anos e mais de escolaridade. O inverso ocorreu entre os homens, em que aqueles com até 11 anos de escolaridade tiveram menor frequência que aqueles com 12 anos e mais.

A obesidade foi de 3,9% entre adultos de 18 a 24 anos, dobrando para 8,8% entre 25 e 34 anos e crescendo até 21,9% entre 45 e 54 anos, quando voltou a reduzir até 13,5%, podendo ser justificado essa queda por um viés de sobrevivência. As mulheres tendem a ser mais obesas que os homens entre os 55 e 64 anos.

Tabela 2. Percentual de indivíduos com excesso de peso (índice de massa corporal  $\geq 25 \text{ Kg/m}^2$ ) e obesidade (índice de massa corporal  $\geq 30 \text{ Kg/m}^2$ ), por sexo, segundo idade e anos de escolaridade em Belo Horizonte. VIGITEL, 2008.

| Variáveis              | Total       |                  | Sexo        |                  |             |                  |
|------------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|
|                        | %           | IC95%            | Masculino   |                  | Feminino    |                  |
|                        |             |                  | %           | IC95%            | %           | IC95%            |
| <b>Excesso de peso</b> |             |                  |             |                  |             |                  |
| Idade (anos)           |             |                  |             |                  |             |                  |
| 18 a 24                | 18,9        | 11,2-26,5        | 22,1        | 10,8-33,4        | 16,1        | 5,6-26,6         |
| 25 a 34                | 36,1        | 29,8-42,4        | 44,6        | 33,6-55,6        | 28,6        | 21,4-35,7        |
| 35 a 44                | 47,3        | 42,2-52,5        | 54,5        | 46,7-62,3        | 40,9        | 34,1-47,6        |
| 45 a 54                | 60,0        | 53,4-66,6        | 62,2        | 51,8-72,6        | 57,9        | 49,6-66,2        |
| 55 a 64                | 55,2        | 46,3-64,0        | 54,0        | 41,0-67,1        | 56,3        | 44,3-68,2        |
| 65 e mais              | 56,9        | 47,8-66,0        | 57,9        | 43,3-72,6        | 56,0        | 44,8-67,1        |
| Anos de escolaridade   |             |                  |             |                  |             |                  |
| 0 a 8                  | 41,3        | 35,3-47,3        | 40,7        | 31,8-49,6        | 41,9        | 33,8-50,0        |
| 9 a 11                 | 35,9        | 31,8-40,0        | 43,1        | 36,5-49,7        | 30,1        | 25,1-35,2        |
| 12 e mais              | 41,7        | 37,5-45,8        | 58,4        | 52,3-64,5        | 26,4        | 21,5-31,2        |
| <b>Total</b>           | <b>39,6</b> | <b>36,4-42,9</b> | <b>44,9</b> | <b>39,7-50,1</b> | <b>34,9</b> | <b>30,8-39,1</b> |
| <b>Obesidade</b>       |             |                  |             |                  |             |                  |
| Idade (anos)           |             |                  |             |                  |             |                  |
| 18 a 24                | 3,9         | 0,2-7,5          | 5,4         | 0,0-12,8         | 2,6         | 0,4-4,7          |
| 25 a 34                | 8,8         | 5,2-12,3         | 8,4         | 2,7-14,2         | 9,1         | 4,8-13,4         |
| 35 a 44                | 16,7        | 12,7-20,7        | 17,9        | 11,7-24,1        | 15,6        | 10,5-20,7        |
| 45 a 54                | 21,9        | 16,7-27,1        | 15,4        | 9,1-21,7         | 27,9        | 20,1-35,7        |
| 55 a 64                | 16,8        | 9,6-24,1         | 5,2         | 0,2-10,1         | 28,4        | 16,1-40,7        |
| 65 e mais              | 13,5        | 7,7-19,3         | 7,7         | 0,0-16,0         | 18,8        | 10,8-26,8        |
| Anos de escolaridade   |             |                  |             |                  |             |                  |
| 0 a 8                  | 12,8        | 9,5-16,2         | 9,4         | 4,3-14,5         | 16,1        | 11,6-20,7        |
| 9 a 11                 | 10,1        | 7,5-12,7         | 9,6         | 5,5-13,6         | 10,5        | 7,1-13,9         |
| 12 e mais              | 11,9        | 9,1-14,7         | 14,3        | 9,8-18,7         | 9,7         | 6,3-13,1         |
| <b>Total</b>           | <b>11,8</b> | <b>9,9-13,7</b>  | <b>10,4</b> | <b>7,4-13,4</b>  | <b>13,0</b> | <b>10,6-15,4</b> |

Fonte: VIGITEL 2008

De modo geral, 34,2% da população consumiram FVL regularmente (em 5 ou mais dias por semana), 21,3% consumiram FVL conforme recomendado (5 ou mais porções diárias), 37,1% consumiram carnes com gordura em excesso, 56,7% consumiram leite com teor integral de gordura e 23,1% consumiram refrigerantes em 5 ou mais da semana (tabela 3).

Em relação ao consumo regular de FLV, o seu consumo foi maior entre as mulheres e entre aqueles com 12 anos e mais de estudo. As mulheres que possuíam 12 anos ou mais de escolaridade apresentaram consumo maior que às mulheres com até 11 anos de estudo. Considerando a diferença entre os sexos, a

freqüência de mulheres que consumiram FVL em 5 ou mais dias da semana foi maior que os homens nas faixas etárias de 35 a 44 anos e nas que possuem 12 anos ou mais de estudo. Adultos com idade entre 18 e 34 anos apresentaram menor consumo FVL que os com idade superior a 35 anos. O consumo também aumentou com a idade, quase dobrando após 35 anos, e com a escolaridade igual ou superior a 9 anos.

Em relação ao consumo de FVL em 5 ou mais porções diárias, observou-se que o percentual de consumo das mulheres também foi maior que o de homens. Tanto entre os homens, quanto entre as mulheres, aqueles com 12 anos e mais anos de escolaridade apresentaram maior percentual de consumo de FLV.

Na população geral observou-se que os homens consumiram mais carnes com excesso de gordura que as mulheres. Os jovens e os indivíduos com menos de 8 anos de estudo consumiram mais carnes com gordura.

O consumo de leite integral foi alto entre os adultos (56,7%). Foi observado que os indivíduos com 12 anos ou mais de estudo consumiram menos leite com teor integral de gordura.

O consumo de refrigerantes em 5 ou mais dias por semana foi de 23,1%. Não houve diferenças entre os sexos e o consumo reduziu com a idade, caindo de 35% (18 a 24 anos) para 9,5% (acima dos 65 anos).

Tabela 3. Percentual de indivíduos em relação ao consumo de frutas, verduras e legumes (FVL), carnes com gordura visível, leite com teor integral de gordura e refrigerantes, por sexo, segundo idade e anos de escolaridade, em Belo Horizonte. VIGITEL, 2008.

| Variáveis  | Sexo        |                  |             |                  |             |                  |
|--|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|
|  | Total       |                  | Masculino   |                  | Feminino    |                  |
|  | %           | IC95%            | %           | IC95%            | %           | IC95%            |
| <b>Consumo FVL em 5 ou mais dias por semana</b>    |             |                  |             |                  |             |                  |
| Idade (anos)                                       |             |                  |             |                  |             |                  |
| 18 a 24  | 24,0        | 16,6-31,4        | 22,8        | 11,3-34,3        | 25,1        | 15,6-34,5        |
| 25 a 34  | 27,6        | 22,1-33,2        | 21,3        | 12,8-29,7        | 33,3        | 26,3-40,4        |
| 35 a 44  | 40,9        | 35,9-45,8        | 31,0        | 23,8-38,3        | 49,4        | 42,7-56,0        |
| 45 a 54  | 44,4        | 38,1-50,8        | 36,8        | 27,3-46,2        | 51,0        | 42,8-59,2        |
| 55 a 64  | 45,8        | 37,4-54,3        | 36,4        | 24,6-48,3        | 54,3        | 42,6-66,0        |
| 65 e mais  | 51,1        | 42,5-59,7        | 45,2        | 30,5-59,9        | 55,3        | 45,1-65,6        |
| Anos de escolaridade                               |             |                  |             |                  |             |                  |
| 0 a 8  | 25,8        | 20,9-30,7        | 19,8        | 12,4-27,2        | 31,4        | 24,9-37,9        |
| 9 a 11   | 35,5        | 31,4-39,5        | 30,5        | 24,4-36,5        | 39,3        | 33,9-44,8        |
| 12 e mais  | 54,9        | 50,8-59,1        | 46,3        | 40,1-52,4        | 62,8        | 57,3-68,2        |
| <b>Total</b>                                       | <b>34,2</b> | <b>31,2-37,2</b> | <b>27,9</b> | <b>23,4-32,4</b> | <b>39,8</b> | <b>35,7-43,8</b> |
| <b>Consumo de 5 ou mais porções diárias de FVL</b> |             |                  |             |                  |             |                  |
| Idade (anos)                                       |             |                  |             |                  |             |                  |
| 18 a 24  | 15,1        | 9,5-20,6         | 11,5        | 4,7-18,3         | 18,3        | 9,7-26,9         |
| 25 a 34  | 17,4        | 12,9-21,9        | 11,7        | 5,2-18,2         | 22,6        | 16,5-28,6        |
| 35 a 44  | 25,2        | 21,0-29,4        | 17,5        | 12,2-22,8        | 31,9        | 25,7-38,0        |
| 45 a 54  | 29,3        | 23,7-35,0        | 22,3        | 14,2-30,4        | 35,4        | 27,6-43,1        |
| 55 a 64  | 25,8        | 18,8-32,8        | 18,5        | 9,3-27,6         | 32,4        | 22,1-42,7        |
| 65 e mais  | 30,6        | 23,0-38,2        | 20,7        | 8,7-32,8         | 37,7        | 28,1-47,4        |
| Anos de escolaridade                               |             |                  |             |                  |             |                  |
| 0 a 8  | 14,5        | 10,8-18,2        | 9,3         | 4,5-14,1         | 19,3        | 13,9-24,8        |
| 9 a 11   | 24,1        | 20,5-27,7        | 18,4        | 13,5-23,3        | 28,5        | 23,4-33,6        |
| 12 e mais  | 35,1        | 31,1-39,0        | 26,1        | 20,6-31,5        | 43,1        | 37,6-48,7        |
| <b>Total</b>                                       | <b>21,3</b> | <b>18,9-23,7</b> | <b>15,1</b> | <b>12,0-18,3</b> | <b>26,7</b> | <b>23,3-30,2</b> |
| <b>Consumo de carnes com excesso de gordura</b>    |             |                  |             |                  |             |                  |
| Idade (anos)                                       |             |                  |             |                  |             |                  |
| 18 a 24  | 40,3        | 30,7-49,9        | 41,9        | 28,5-55,4        | 38,8        | 25,0-52,6        |
| 25 a 34  | 43,6        | 36,7-50,5        | 53,9        | 42,7-65,1        | 34,3        | 26,0-42,7        |
| 35 a 44  | 34,7        | 29,9-39,5        | 44,0        | 36,3-51,7        | 26,7        | 20,9-32,5        |
| 45 a 54  | 28,8        | 22,7-34,9        | 40,6        | 30,4-50,7        | 18,6        | 11,9-25,3        |
| 55 a 64  | 29,7        | 21,6-37,8        | 44,5        | 31,6-57,4        | 16,4        | 8,3-24,6         |
| 65 e mais  | 26,9        | 19,2-34,7        | 42,4        | 27,9-56,9        | 15,8        | 8,3-23,3         |
| Anos de escolaridade                               |             |                  |             |                  |             |                  |
| 0 a 8  | 41,2        | 35,0-47,4        | 45,3        | 36,0-54,6        | 37,4        | 29,0-45,8        |
| 9 a 11   | 35,6        | 31,4-39,8        | 49,4        | 42,7-56,1        | 24,8        | 19,9-29,6        |
| 12 e mais  | 28,6        | 24,8-32,4        | 41,9        | 35,8-48,1        | 16,6        | 12,6-20,6        |
| <b>Total</b>                                       | <b>37,1</b> | <b>33,6-40,6</b> | <b>45,9</b> | <b>40,5-51,2</b> | <b>29,4</b> | <b>24,7-34,1</b> |

**Consumo de leite com teor integral de gordura**

|                      |             |                  |             |                  |             |                  |  |
|----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|--|
| Idade (anos)         |             |                  |             |                  |             |                  |  |
| 18 a 24              | 56,9        | 47,5-66,3        | 49,9        | 35,8-64,1        | 63,3        | 51,9-74,4        |  |
| 25 a 34              | 56,8        | 50,1-63,6        | 59,8        | 48,8-70,9        | 54,2        | 46,1-62,2        |  |
| 35 a 44              | 59,8        | 54,9-64,7        | 61,6        | 54,2-69,1        | 58,2        | 51,7-64,6        |  |
| 45 a 54              | 54,2        | 47,7-60,6        | 57,4        | 47,2-67,6        | 51,4        | 43,2-59,6        |  |
| 55 a 64              | 53,5        | 45,0-62,0        | 41,0        | 28,4-53,5        | 64,7        | 54,5-75,0        |  |
| 65 e mais            | 52,3        | 43,7-60,9        | 55,6        | 40,9-70,3        | 49,9        | 39,7-60,1        |  |
| Anos de escolaridade |             |                  |             |                  |             |                  |  |
| 0 a 8                | 58,8        | 52,8-64,9        | 54,9        | 45,4-64,4        | 62,5        | 55,2-69,9        |  |
| 9 a 11               | 61,8        | 57,6-65,9        | 64,9        | 58,7-71,1        | 59,3        | 23,8-64,9        |  |
| 12 e mais            | 42,1        | 38,0-46,3        | 44,3        | 38,2-50,5        | 40,2        | 34,6-45,7        |  |
| <b>Total</b>         | <b>56,7</b> | <b>53,3-60,1</b> | <b>55,8</b> | <b>50,4-61,3</b> | <b>57,4</b> | <b>53,1-61,6</b> |  |

**Consumo de refrigerante em 5 ou mais dias da semana**

|                      |             |                  |             |                  |             |                  |  |
|----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|--|
| Idade (anos)         |             |                  |             |                  |             |                  |  |
| 18 a 24              | 35,0        | 25,6-44,3        | 39,2        | 25,7-52,7        | 31,1        | 18,1-44,2        |  |
| 25 a 34              | 28,0        | 21,5-34,4        | 30,5        | 19,6-41,3        | 25,7        | 18,3-33,1        |  |
| 35 a 44              | 17,4        | 13,7-21,2        | 19,4        | 13,5-25,3        | 15,7        | 11,0-20,5        |  |
| 45 a 54              | 11,0        | 7,1-14,9         | 13,1        | 6,4-19,8         | 9,2         | 4,6-13,7         |  |
| 55 a 64              | 11,3        | 5,8-16,8         | 8,9         | 1,7-16,2         | 13,4        | 5,3-21,5         |  |
| 65 e mais            | 9,5         | 4,7-14,3         | 11,5        | 2,9-20,1         | 8,1         | 2,6-13,5         |  |
| Anos de escolaridade |             |                  |             |                  |             |                  |  |
| 0 a 8                | 25,0        | 19,1-30,9        | 25,0        | 16,2-33,8        | 25,0        | 17,2-32,9        |  |
| 9 a 11               | 23,0        | 19,3-26,7        | 28,4        | 22,2-34,7        | 18,8        | 14,5-23,0        |  |
| 12 e mais            | 18,1        | 14,9-21,3        | 23,1        | 17,9-28,4        | 13,5        | 9,7-17,4         |  |
| <b>Total</b>         | <b>23,1</b> | <b>19,9-26,3</b> | <b>25,7</b> | <b>20,6-30,7</b> | <b>20,9</b> | <b>16,6-25,1</b> |  |

Fonte: VIGITEL 2008

Na população geral, verificou-se que os homens são mais fisicamente ativos no lazer que as mulheres (tabela 4). Essa diferença foi mais expressiva entre 18 a 24 anos, quando os homens chegam a ser 4 vezes mais ativos (46,5%) que as mulheres (11,7%). Os homens reduziram drasticamente a prática de atividade física após os 24 anos e só voltaram a elevar os níveis de prática de atividade física no lazer após os 55 anos de idade. As mulheres mantiveram níveis estáveis variando entre 11 a 16%. Verificou-se também que a prática de atividade física no lazer foi menor entre os adultos com menos escolaridade.

A faixa etária em que se verificou um maior percentual de adultos fisicamente ativos na ocupação foi entre a população ativa economicamente (18 e 54 anos), caindo entre adultos com 65 anos e mais de idade. Em relação à diferença entre os sexos, de modo geral, os homens foram mais fisicamente ativos

na ocupação que as mulheres. Adultos com mais escolaridade fazem menos atividade física na ocupação.

Atividade física no deslocamento foi baixa: apenas 8,6% dos adultos se deslocam ativamente, sendo maior naqueles com menor escolaridade e entre 25 e 34 anos de idade, embora não apresentem IC95% significativos.

A frequência de adultos fisicamente ativos no ambiente doméstico foi maior entre as mulheres, quase o dobro, mostrando que atividades domésticas como a limpeza da casa ainda são do domínio feminino. Além de serem majoritariamente predominante entre mulheres com menor escolaridade. E também em todas as faixas etárias, exceto na faixa dos 65 anos e mais, e em todos os níveis de escolaridade, as mulheres foram mais fisicamente ativas no ambiente doméstico que os homens. A diferença entre os sexos diminui com o aumento dos anos de estudo. As mulheres com idade entre 25 e 54 anos foram mais ativas que as que tinham 65 anos e mais de idade.

Tabela 4. Percentual de indivíduos fisicamente ativos no lazer, na ocupação, no deslocamento e no ambiente doméstico, por sexo, segundo idade e anos de escolaridade, em Belo Horizonte. VIGITEL, 2008.

| Variáveis                                   | Total       |                  | Sexo        |                  |             |                  |
|---|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|
|   |             |                  | Masculino   |                  | Feminino    |                  |
|   | %           | IC95%            | %           | IC95%            | %           | IC95%            |
| <b>Atividade física suficiente no lazer</b> |             |                  |             |                  |             |                  |
| Idade (anos)                                |             |                  |             |                  |             |                  |
| 18 a 24                                     | 28,3        | 19,6-36,9        | 46,5        | 32,3-60,6        | 11,7        | 4,3-19,1         |
| 25 a 34                                     | 14,5        | 10,6-18,4        | 17,1        | 10,5-23,7        | 12,2        | 7,6-16,7         |
| 35 a 44                                     | 16,6        | 13,0-20,2        | 16,4        | 11,1-21,8        | 16,7        | 11,9-21,5        |
| 45 a 54                                     | 15,5        | 11,3-19,8        | 17,0        | 10,3-23,7        | 14,3        | 8,8-19,8         |
| 55 a 64                                     | 19,8        | 13,3-26,3        | 25,1        | 14,7-35,5        | 15,0        | 6,9-23,0         |
| 65 e mais                                   | 16,9        | 10,5-23,3        | 23,9        | 11,7-36,1        | 11,8        | 5,5-18,2         |
| Anos de escolaridade                        |             |                  |             |                  |             |                  |
| 0 a 8                                       | 15,2        | 10,4-20,0        | 19,4        | 11,0-27,9        | 11,2        | 6,7-15,6         |
| 9 a 11                                      | 22,4        | 18,8-26,1        | 31,3        | 25,0-37,6        | 15,5        | 11,5-19,5        |
| 12 e mais                                   | 23,5        | 20,0-27,0        | 31,8        | 26,0-37,6        | 16,0        | 12,0-20,0        |
| <b>Total</b>                                | <b>19,0</b> | <b>16,3-21,7</b> | <b>25,8</b> | <b>20,4-30,1</b> | <b>13,5</b> | <b>10,8-16,1</b> |
| <b>Fisicamente ativos na ocupação</b>       |             |                  |             |                  |             |                  |
| Idade (anos)                                |             |                  |             |                  |             |                  |
| 18 a 24                                     | 50,1        | 40,4-59,7        | 61,4        | 48,7-74,2        | 39,7        | 26,6-52,9        |
| 25 a 34                                     | 47,5        | 40,7-54,3        | 54,3        | 43,0-65,6        | 41,4        | 33,5-49,3        |
| 35 a 44                                     | 47,6        | 42,5-52,7        | 55,0        | 47,3-62,7        | 41,3        | 34,6-47,9        |
| 45 a 54                                     | 45,4        | 38,9-51,9        | 52,3        | 42,0-62,5        | 39,6        | 31,3-47,8        |
| 55 a 64                                     | 34,7        | 26,6-42,9        | 49,0        | 36,2-61,8        | 21,9        | 12,9-30,9        |
| 65 e mais                                   | 9,7         | 3,8-15,7         | 21,1        | 8,2-34,0         | 1,5         | 0,0-3,8          |
| Anos de escolaridade                        |             |                  |             |                  |             |                  |
| 0 a 8                                       | 49,5        | 43,3-55,6        | 60,6        | 51,5-69,7        | 39,1        | 31,0-47,1        |
| 9 a 11                                      | 46,2        | 41,9-50,5        | 56,3        | 49,7-63,0        | 38,3        | 32,8-43,7        |
| 12 e mais                                   | 31,3        | 27,5-35,2        | 32,7        | 26,9-38,6        | 30,1        | 24,9-35,3        |
| <b>Total</b>                                | <b>45,1</b> | <b>41,6-48,6</b> | <b>54,1</b> | <b>48,8-59,4</b> | <b>37,2</b> | <b>32,7-41,6</b> |
| <b>Fisicamente ativos no deslocamento</b>   |             |                  |             |                  |             |                  |
| Idade (anos)                                |             |                  |             |                  |             |                  |
| 18 a 24                                     | 8,6         | 3,4-13,8         | 11,2        | 2,3-20,0         | 6,2         | 0,4-12,1         |
| 25 a 34                                     | 10,5        | 5,7-15,3         | 9,0         | 1,5-16,5         | 11,8        | 5,7-18,0         |
| 35 a 44                                     | 8,8         | 5,7-12,0         | 7,2         | 3,1-11,4         | 10,2        | 5,6-14,9         |
| 45 a 54                                     | 6,5         | 2,8-10,2         | 5,6         | 0,9-10,3         | 7,3         | 1,8-12,8         |
| 55 a 64                                     | 8,0         | 2,9-13,1         | 15,6        | 5,5-25,6         | 1,2         | 0,0-3,1          |
| 65 e mais                                   | 3,7         | 0,0-8,4          | 8,8         | 0,0-19,5         | 0,0         | 0,0-0,0          |
| Anos de escolaridade                        |             |                  |             |                  |             |                  |
| 0 a 8                                       | 10,5        | 6,7-14,4         | 11,4        | 5,3-17,5         | 9,8         | 5,0-14,5         |
| 9 a 11                                      | 7,7         | 5,2-10,2         | 7,2         | 3,3-11,0         | 8,1         | 4,8-11,3         |
| 12 e mais                                   | 5,0         | 3,0-7,0          | 6,3         | 3,4-9,3          | 3,8         | 1,2-6,4          |
| <b>Total</b>                                | <b>8,6</b>  | <b>6,5-10,7</b>  | <b>9,2</b>  | <b>5,8-12,6</b>  | <b>8,1</b>  | <b>5,5-10,7</b>  |

**Fisicamente ativos no ambiente doméstico**

|                      |             |                  |             |                 |             |                  |
|----------------------|-------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|------------------|
| Idade (anos)         |             |                  |             |                 |             |                  |
| 18 a 24              | 32,3        | 23,0-41,5        | 7,7         | 2,6-12,7        | 54,6        | 41,8-67,4        |
| 25 a 34              | 36,6        | 30,4-42,9        | 8,4         | 3,4-13,5        | 32,0        | 54,5-69,5        |
| 35 a 44              | 42,5        | 37,6-47,5        | 17,2        | 11,3-23,1       | 64,4        | 58,1-70,7        |
| 45 a 54              | 35,5        | 29,5-41,6        | 11,9        | 5,4-18,4        | 55,8        | 47,7-64,0        |
| 55 a 64              | 29,5        | 21,6-37,5        | 12,1        | 4,1-20,1        | 45,2        | 33,6-56,8        |
| 65 e mais            | 24,0        | 16,8-31,3        | 19,4        | 6,9-31,9        | 27,4        | 18,7-36,1        |
| Anos de escolaridade |             |                  |             |                 |             |                  |
| 0 a 8                | 40,0        | 34,1-45,9        | 11,3        | 6,9-15,8        | 66,9        | 59,6-74,3        |
| 9 a 11               | 39,1        | 34,9-43,2        | 12,5        | 8,5-16,5        | 59,7        | 54,1-65,4        |
| 12 e mais            | 17,3        | 14,3-20,3        | 9,2         | 5,9-12,6        | 24,6        | 19,8-29,3        |
| <b>Total</b>         | <b>35,5</b> | <b>32,2-38,8</b> | <b>11,3</b> | <b>8,6-13,9</b> | <b>56,8</b> | <b>52,5-61,1</b> |

Fonte: VIGITEL 2008

O percentual de adultos que consumiram bebida alcoólica de forma abusiva nos últimos 30 dias foi de 18,4%, sendo esse percentual menor entre aqueles que tinham 65 anos e mais de idade. As faixas etárias mais jovens (18 a 34 anos) consumiram mais álcool abusivamente, embora só tenha diferenças significativas quando comparados aos adultos com 65 anos e mais de idade. Na população geral não há diferenças entre anos de escolaridade, mas entre mulheres, as com 12 anos e mais de estudo consomem mais álcool que as que possuem de 9 a 11 anos de escolaridade.

O percentual de homens (2,7%) que declararam dirigir veículos motorizados após consumo abusivo de bebida alcoólica foi bem maior do que as mulheres (0,3%).

Tabela 5. Percentual de indivíduos que, nos últimos 30 dias, consumiram mais do que 5 doses (homens) ou 4 doses (mulheres) de bebida alcoólica em uma mesma ocasião, por sexo, segundo idade e anos de escolaridade, e que dirigiram veículos motorizados após o seu consumo, em Belo Horizonte. VIGITEL, 2008.

| Variáveis   | Sexo        |                  |             |                  |             |                 |
|---|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|-----------------|
|   | Total       |                  | Masculino   |                  | Feminino    |                 |
|   | %           | IC95%            | %           | IC95%            | %           | IC95%           |
| <b>Consumo abusivo de bebida alcoólica nos últimos 30 dias</b>                                      |             |                  |             |                  |             |                 |
| Idade (anos)  |             |                  |             |                  |             |                 |
| 18 a 24   | 22,5        | 13,8-31,2        | 26,5        | 14,2-38,8        | 18,9        | 6,3-31,4        |
| 25 a 34   | 22,0        | 15,6-28,4        | 33,6        | 22,4-44,9        | 11,5        | 6,0-17,0        |
| 35 a 44   | 17,0        | 13,0-20,9        | 25,4        | 18,3-32,5        | 9,8         | 6,2-13,3        |
| 45 a 54   | 16,0        | 11,1-21,0        | 26,0        | 16,8-35,2        | 7,5         | 3,7-11,3        |
| 55 a 64   | 10,0        | 4,9-15,1         | 18,8        | 8,7-28,9         | 2,1         | 0,2-4,0         |
| 65 e mais   | 2,3         | 0,0-4,6          | 4,0         | 0,0-8,6          | 1,1         | 0,0-3,2         |
| Anos de escolaridade  |             |                  |             |                  |             |                 |
| 0 a 8   | 17,8        | 12,1-23,5        | 24,6        | 15,7-33,4        | 11,4        | 4,3-18,5        |
| 9 a 11  | 17,6        | 14,2-21,1        | 29,8        | 23,5-36,1        | 8,2         | 4,9-11,4        |
| 12 e mais   | 21,5        | 18,0-25,0        | 27,8        | 22,1-33,5        | 15,9        | 11,6-20,1       |
| <b>Total</b>  | <b>18,4</b> | <b>15,3-21,5</b> | <b>26,7</b> | <b>21,7-31,7</b> | <b>11,2</b> | <b>7,4-14,9</b> |
| <b>Direção de veículos motorizados após consumo abusivo de bebida alcoólica nos últimos 30 dias</b> |             |                  |             |                  |             |                 |
| Idade (anos)  |             |                  |             |                  |             |                 |
| 18 a 24   | 1,1         | 0,0-2,3          | 2,4         | 0,0-4,9          | 0,0         | 0,0-0,0         |
| 25 a 34   | 2,6         | 0,9-4,3          | 4,7         | 1,3-8,2          | 0,7         | 0,0-1,6         |
| 35 a 44   | 1,0         | 0,3-1,7          | 2,1         | 0,6-3,6          | 0,1         | 0,0-0,3         |
| 45 a 54   | 1,0         | 0,1-1,9          | 1,5         | 0,0-3,3          | 0,5         | 0,0-1,3         |
| 55 a 64   | 0,5         | 0,0-1,2          | 1,0         | 0,0-2,5          | 0,0         | 0,0-0,0         |
| 65 e mais   | 0,0         | 0,0-0,0          | 0,0         | 0,0-0,0          | 0,0         | 0,0-0,0         |
| Anos de escolaridade  |             |                  |             |                  |             |                 |
| 0 a 8   | 0,5         | 0,0-1,3          | 1,0         | 0,0-2,5          | 0,1         | 0,0-0,2         |
| 9 a 11  | 1,7         | 0,5-3,0          | 4,0         | 1,2-6,7          | 0,0         | 0,0-0,0         |
| 12 e mais   | 3,3         | 1,8-4,7          | 5,3         | 2,7-7,9          | 1,4         | 0,0-2,9         |
| <b>Total</b>  | <b>1,4</b>  | <b>0,8-2,0</b>   | <b>2,7</b>  | <b>1,4-3,9</b>   | <b>0,3</b>  | <b>0,0-0,6</b>  |

Fonte: VIGITEL 2008

Verificou-se que 5,6% da população avaliaram seu estado de saúde como ruim, sendo esse percentual maior entre as mulheres e entre os adultos com até 8 anos de escolaridade. Adultos acima de 45 anos tenderam a avaliar pior seu estado de saúde, embora não haja diferença significativa por faixa etária.

Tabela 6. Percentual de indivíduos que avaliaram seu estado de saúde como ruim, por sexo, segundo idade e escolaridade, em Belo Horizonte. VIGITEL, 2008.

| Variáveis  | Total |          | Sexo      |          |          |          |
|--|-------|----------|-----------|----------|----------|----------|
|  |       |          | Masculino |          | Feminino |          |
|  | %     | IC95%    | %         | IC95%    | %        | IC95%    |
| <b>Auto-avaliação do estado de saúde como ruim</b> |       |          |           |          |          |          |
| Idade (anos)                                       |       |          |           |          |          |          |
| 18 a 24  | 5,9   | 0,0-12,0 | 1,2       | 0,0-2,8  | 10,0     | 0,0-21,3 |
| 25 a 34  | 2,7   | 0,6-4,7  | 0,5       | 0,0-1,2  | 4,7      | 0,9-8,5  |
| 35 a 44  | 4,2   | 2,0-6,4  | 4,2       | 0,3-8,0  | 4,2      | 1,8-6,7  |
| 45 a 54  | 9,6   | 5,1-14,0 | 6,7       | 0,3-13,1 | 12,1     | 5,9-18,2 |
| 55 a 64  | 10,7  | 5,1-16,2 | 10,1      | 1,8-18,5 | 11,1     | 3,8-18,5 |
| 65 e mais  | 9,4   | 4,5-14,3 | 3,2       | 0,0-8,1  | 13,8     | 6,4-21,3 |
| Anos de escolaridade                               |       |          |           |          |          |          |
| 0 a 8  | 8,4   | 4,8-11,9 | 3,9       | 1,5-6,2  | 12,6     | 6,3-18,9 |
| 9 a 11   | 3,2   | 1,7-4,8  | 2,3       | 0,0-4,7  | 4,0      | 2,0-6,0  |
| 12 e mais  | 2,1   | 0,9-3,3  | 2,2       | 0,4-3,9  | 2,0      | 0,5-3,6  |
| Total  | 5,6   | 3,7-7,5  | 3,1       | 1,6-4,5  | 7,8      | 4,6-11,1 |

Fonte: VIGITEL 2008

Conforme a tabela 7, verificou-se que 20,4% da população declararam diagnóstico médico de hipertensão arterial. A hipertensão arterial tende a aumentar com a idade em ambos os sexos, atingindo 47,9% em adultos de 55 a 64 anos e 61,7% acima dos 60 anos. A hipertensão arterial auto referida é menor em mulheres com 12 anos ou mais de escolaridade, comparada às que têm 8 anos ou menos de estudo

A frequência de diabetes na população geral foi de 4,5%. Esse percentual aumentou com a idade, dobrando entre 35 a 44 anos e chegando a 22,9% em adultos com 65 anos e mais. Não há diferenças entre os sexos e escolaridade.

Observou-se que o percentual de adultos com diagnóstico médico de doenças do coração foi de 1,9%, aumentando com a idade, sendo maior na faixa etária acima dos 65 anos. Não houve diferenças segundo escolaridade.

O percentual de adultos com diagnóstico médico de dislipidemias foi de 14,6%, sendo maior nos indivíduos com 12 anos e mais de estudo. Em relação à diferença entre os sexos, a frequência de dislipidemias foi maior nas mulheres com até 8 anos de estudo que nos homens com mesmo nível de escolaridade. O diagnóstico tendeu a aumentar com a idade em ambos os sexos.

O diagnóstico de osteoporose foi maior entre as mulheres (4,7%) que entre os homens (1,5%) e aumentou com a idade. Mulheres com 8 anos ou menos de estudo tenderam a maior relato de osteoporose.

Em relação ao diagnóstico médico de asma (4,3% da população), não foi verificada diferenças significativas entre os sexos, faixas etárias e anos de escolaridade.

Tabela 7. Percentual de indivíduos que referem diagnóstico médico de Hipertensão arterial, Diabetes, Doenças do Coração, Dislipidemias, Osteoporose e Asma, por sexo, segundo idade e anos de escolaridade, em Belo Horizonte. VIGITEL, 2008.

| Variáveis   | Total       |                  | Sexo        |                  |             |                  |
|---|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|
|   | %           | IC95%            | Masculino   |                  | Feminino    |                  |
|   |             |                  | %           | IC95%            | %           | IC95%            |
| <b>Diagnóstico médico de Hipertensão Arterial</b> |             |                  |             |                  |             |                  |
| Idade (anos)                                      |             |                  |             |                  |             |                  |
| 18 a 24   | 5,4         | 0,8-10,1         | 4,4         | 1,0-7,8          | 6,3         | 0,0-14,6         |
| 25 a 34   | 10,6        | 6,6-14,7         | 10,8        | 3,6-17,9         | 10,5        | 6,3-14,7         |
| 35 a 44   | 22,6        | 18,3-26,8        | 24,5        | 17,8-31,1        | 21,0        | 15,6-26,4        |
| 45 a 54   | 35,5        | 29,4-41,7        | 31,8        | 22,5-41,1        | 38,8        | 30,7-46,8        |
| 55 a 64   | 47,9        | 39,3-56,4        | 46,5        | 33,7-59,2        | 49,1        | 37,6-60,7        |
| 65 e mais   | 61,7        | 53,4-70,21       | 53,2        | 38,5-68,0        | 67,8        | 58,3-77,4        |
| Anos de escolaridade                              |             |                  |             |                  |             |                  |
| 0 a 8   | 23,5        | 19,2-27,8        | 18,6        | 12,7-24,5        | 28,1        | 21,9-34,2        |
| 9 a 11  | 16,9        | 14,0-19,7        | 17,3        | 12,7-21,9        | 16,5        | 12,9-20,2        |
| 12 e mais   | 18,0        | 14,8-21,1        | 24,2        | 18,9-29,5        | 12,3        | 8,9-18,5         |
| <b>Total</b>                                      | <b>20,4</b> | <b>18,0-22,8</b> | <b>19,3</b> | <b>15,8-22,8</b> | <b>21,4</b> | <b>18,2-24,6</b> |
| <b>Diagnóstico médico de Diabetes</b>             |             |                  |             |                  |             |                  |
| Idade (anos)                                      |             |                  |             |                  |             |                  |
| 18 a 24   | 0,5         | 0,0-1,2          | 0,0         | 0,0-0,0          | 0,9         | 0,0-2,3          |
| 25 a 34   | 1,0         | 0,0-1,9          | 0,7         | 0,0-1,7          | 1,2         | 0,0-2,8          |
| 35 a 44   | 2,8         | 1,2-4,4          | 2,6         | 0,1-5,1          | 3,0         | 1,0-5,1          |
| 45 a 54   | 9,2         | 4,9-13,4         | 12,5        | 4,6-20,5         | 6,3         | 2,6-10,0         |
| 55 a 64   | 15,6        | 9,2-22,0         | 16,7        | 7,1-26,3         | 14,6        | 6,1-23,1         |
| 65 e mais   | 22,9        | 15,7-30,2        | 23,4        | 10,8-36,0        | 22,6        | 14,1-31,1        |
| Anos de escolaridade                              |             |                  |             |                  |             |                  |
| 0 a 8   | 6,2         | 4,4-8,1          | 6,5         | 3,5-9,5          | 6,0         | 3,7-8,3          |
| 9 a 11  | 2,3         | 1,3-3,3          | 1,9         | 0,6-3,2          | 2,6         | 1,1-4,1          |
| 12 e mais   | 3,3         | 2,0-4,7          | 3,9         | 1,9-6,0          | 2,8         | 1,1-4,6          |
| <b>Total</b>                                      | <b>4,5</b>  | <b>3,5-5,5</b>   | <b>4,7</b>  | <b>3,0-6,3</b>   | <b>4,3</b>  | <b>3,1-5,5</b>   |
| <b>Diagnóstico médico de doenças do coração</b>   |             |                  |             |                  |             |                  |
| Idade (anos)                                      |             |                  |             |                  |             |                  |
| 18 a 24   | 1,1         | 0,0-2,8          | 1,7         | 0,0-5,2          | 0,5         | 0,0-1,6          |
| 25 a 34   | 0,0         | 0,0-0,0          | 0,0         | 0,0-0,0          | 0,0         | 0,0-0,0          |
| 35 a 44   | 2,8         | 0,7-5,0          | 5,2         | 0,8-9,7          | 0,8         | 0,0-1,6          |
| 45 a 54   | 1,5         | 0,3-2,7          | 1,9         | 0,0-3,8          | 1,2         | 0,0-2,7          |
| 55 a 64   | 6,8         | 2,4-11,1         | 8,9         | 1,3-16,5         | 4,8         | 0,3-9,4          |
| 65 e mais   | 7,4         | 3,1-11,8         | 4,0         | 0,6-7,3          | 9,9         | 3,0-16,9         |
| Anos de escolaridade                              |             |                  |             |                  |             |                  |
| 0 a 8   | 2,2         | 1,0-3,5          | 2,9         | 0,6-5,3          | 1,6         | 0,5-2,6          |
| 9 a 11  | 1,6         | 0,5-2,7          | 2,2         | 0,0-4,4          | 1,1         | 0,2-2,1          |
| 12 e mais   | 1,7         | 0,6-2,9          | 2,4         | 0,3-4,6          | 1,1         | 0,0-2,3          |
| <b>Total</b>                                      | <b>1,9</b>  | <b>1,2-2,7</b>   | <b>2,6</b>  | <b>1,2-4,0</b>   | <b>1,3</b>  | <b>0,7-2,0</b>   |

**Diagnóstico médico de  
dislipidemias**

|                      |             |                  |             |                  |             |                  |
|----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|
| Idade (anos)         |             |                  |             |                  |             |                  |
| 18 a 24              | 2,5         | 1,0-4,1          | 2,2         | 0,0-4,4          | 2,9         | 0,5-5,2          |
| 25 a 34              | 8,5         | 5,5-11,6         | 5,6         | 2,6-8,5          | 11,2        | 6,3-16,1         |
| 35 a 44              | 15,8        | 12,3-19,3        | 13,7        | 8,9-18,6         | 17,6        | 12,7-22,4        |
| 45 a 54              | 29,0        | 23,2-34,8        | 31,4        | 22,0-40,7        | 27,0        | 19,7-34,2        |
| 55 a 64              | 35,0        | 27,2-42,9        | 28,0        | 16,8-39,1        | 41,4        | 30,3-52,4        |
| 65 e mais            | 37,0        | 28,9-45,1        | 30,0        | 16,7-43,3        | 42,1        | 32,1-52,1        |
| Anos de escolaridade |             |                  |             |                  |             |                  |
| 0 a 8                | 13,4        | 10,5-16,3        | 8,2         | 4,8-11,6         | 18,3        | 13,7-22,8        |
| 9 a 11               | 12,1        | 9,6-14,5         | 11,5        | 7,8-15,2         | 12,5        | 9,3-15,8         |
| 12 e mais            | 22,3        | 18,9-25,7        | 26,2        | 20,7-31,8        | 18,8        | 14,8-22,7        |
| <b>Total</b>         | <b>14,6</b> | <b>12,8-16,4</b> | <b>12,5</b> | <b>10,1-15,0</b> | <b>16,4</b> | <b>13,9-19,0</b> |

**Diagnóstico médico de  
osteoporose**

|                      |            |                |            |                |            |                |
|----------------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|
| Idade (anos)         |            |                |            |                |            |                |
| 18 a 24              | 0,2        | 0,0-0,5        | 0,0        | 0,0-0,0        | 0,3        | 0,0-1,0        |
| 25 a 34              | 0,5        | 0,0-1,3        | 0,0        | 0,0-0,0        | 1,0        | 0,0-2,5        |
| 35 a 44              | 1,8        | 0,2-3,3        | 1,8        | 0,0-4,1        | 1,7        | 0,0-3,8        |
| 45 a 54              | 5,9        | 2,9-8,9        | 2,0        | 0,0-6,0        | 9,2        | 4,7-13,7       |
| 55 a 64              | 13,8       | 7,8-19,8       | 9,2        | 1,3-17,2       | 17,9       | 9,1-26,8       |
| 65 e mais            | 16,8       | 11,0-22,7      | 3,9        | 0,2-7,5        | 26,2       | 17,2-35,1      |
| Anos de escolaridade |            |                |            |                |            |                |
| 0 a 8                | 4,7        | 3,1-6,2        | 2,1        | 0,4-3,8        | 7,1        | 4,6-9,6        |
| 9 a 11               | 1,4        | 0,7-2,1        | 0,4        | 0,0-0,9        | 2,2        | 1,1-3,3        |
| 12 e mais            | 2,1        | 1,0-3,2        | 1,6        | 0,0-3,2        | 2,5        | 1,0-4,0        |
| <b>Total</b>         | <b>3,2</b> | <b>2,4-4,0</b> | <b>1,5</b> | <b>0,5-2,4</b> | <b>4,7</b> | <b>3,4-5,9</b> |

**Diagnóstico médico de asma**

|                      |            |                |            |                |            |                |
|----------------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|----------------|
| Idade (anos)         |            |                |            |                |            |                |
| 18 a 24              | 2,9        | 1,2-4,7        | 1,3        | 0,0-2,7        | 4,4        | 1,4-7,5        |
| 25 a 34              | 3,7        | 1,7-5,6        | 1,4        | 0,1-2,7        | 5,7        | 2,2-9,2        |
| 35 a 44              | 3,4        | 1,7-5,0        | 3,6        | 1,1-6,2        | 3,1        | 1,0-5,3        |
| 45 a 54              | 6,6        | 3,0-10,2       | 8,6        | 1,7-15,5       | 4,9        | 2,0-7,8        |
| 55 a 64              | 7,5        | 1,9-13,1       | 3,5        | 0,0-8,3        | 11,1       | 1,7-20,6       |
| 65 e mais            | 7,1        | 3,1-11,1       | 2,4        | 0,0-4,8        | 10,6       | 4,1-17,0       |
| Anos de escolaridade |            |                |            |                |            |                |
| 0 a 8                | 3,7        | 2,1-5,4        | 2,4        | 0,4-4,4        | 5,0        | 2,5-7,6        |
| 9 a 11               | 4,1        | 2,5-5,8        | 2,6        | 0,7-4,5        | 5,3        | 2,7-7,8        |
| 12 e mais            | 5,8        | 4,0-7,7        | 5,2        | 2,7-7,8        | 6,4        | 3,8-9,0        |
| <b>Total</b>         | <b>4,3</b> | <b>3,2-5,3</b> | <b>3,0</b> | <b>1,7-4,3</b> | <b>5,4</b> | <b>3,8-7,0</b> |

Fonte: VIGITEL 2008

Em relação aos indivíduos que referiram se proteger contra radiação ultravioleta (40,8%) verificou-se que os homens se protegeram menos que as mulheres. A proteção contra a radiação aumentou com o aumento da escolaridade.

As mulheres em todas as idades e em todas as faixas de escolaridade se protegeram mais da radiação ultravioleta que os homens.

Tabela 8. Percentual de adultos que referem se proteger da radiação ultravioleta, por sexo, segundo idade e anos de escolaridade, em Belo Horizonte. VIGITEL, 2008.

| Variáveis                                    | Total       |                  | Sexo        |                  |             |                  |
|--|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|
|  |             |                  | Masculino   |                  | Feminino    |                  |
|  | %           | IC95%            | %           | IC95%            | %           | IC95%            |
| <b>Proteção contra radiação ultravioleta</b> |             |                  |             |                  |             |                  |
| Idade (anos)                                 |             |                  |             |                  |             |                  |
| 18 a 24                                      | 40,2        | 31,0-49,4        | 31,9        | 19,0-44,8        | 47,7        | 34,7-60,7        |
| 25 a 34                                      | 41,7        | 35,3-48,1        | 22,6        | 14,8-30,5        | 58,8        | 50,7-66,8        |
| 35 a 44                                      | 47,7        | 42,7-52,8        | 29,7        | 22,8-36,6        | 63,3        | 56,9-69,7        |
| 45 a 54                                      | 40,3        | 34,1-46,5        | 23,9        | 15,3-32,6        | 54,4        | 46,1-62,6        |
| 55 a 64                                      | 29,0        | 22,0-36,0        | 11,7        | 5,4-17,9         | 44,6        | 33,4-55,8        |
| 65 e mais                                    | 28,3        | 20,8-35,8        | 14,7        | 4,4-25,1         | 38,1        | 28,2-48,0        |
| Anos de escolaridade                         |             |                  |             |                  |             |                  |
| 0 a 8  | 30,7        | 25,2-36,3        | 17,2        | 9,8-24,5         | 43,4        | 35,6-51,3        |
| 9 a 11                                       | 46,2        | 41,9-50,5        | 28,6        | 22,2-35,0        | 59,9        | 54,4-65,4        |
| 12 e mais                                    | 59,1        | 55,0-63,2        | 43,6        | 37,4-49,8        | 73,1        | 68,2-78,1        |
| <b>Total</b>                                 | <b>40,8</b> | <b>37,6-44,1</b> | <b>25,5</b> | <b>21,0-30,0</b> | <b>54,3</b> | <b>49,8-58,8</b> |

Fonte: VIGITEL 2008

Verificou-se que 80,8% das mulheres (45 a 59 anos) declararam ter realizado mamografia em algum momento de suas vidas e 65,7% declararam já tê-la realizado nos últimos 2 anos.

O número de mulheres (50 a 59 anos) que realizaram mamografia em algum momento de suas vidas ou nos últimos dois anos foi maior entre as que tinham 12 anos e mais de estudo em relação as que tinham até 8 anos.

Em relação ao exame de papanicolau, 83,6% das mulheres (25 a 59 anos) realizaram-no em algum momento de suas vidas e 74,4% realizaram-no nos últimos 3 anos. A frequência de mulheres que realizaram o exame em algum momento de suas vidas foi menor entre os 25 e 44 anos de idade. Em relação aos anos de escolaridade, a frequência da realização de papanicolau em algum momento de suas vidas ou nos últimos 3 anos foi menor entre as mulheres com até 11 anos em relação as que têm 12 anos e mais.

Tabela 9. Percentual de mulheres entre 50 a 59 anos que realizaram mamografia em algum momento de suas vidas e nos últimos dois anos e percentual de mulheres entre 25 a 59 anos que realizaram papanicolau em algum momento de suas vidas e nos últimos 3 anos, segundo idade e anos de escolaridade, em Belo Horizonte. VIGITEL, 2008.

| Variáveis            | Em algum momento de suas vidas |                  | Últimos 2 anos (mamografia) ou 3 anos (papanicolau) |                  |
|----------------------|--------------------------------|------------------|---|------------------|
|                      | %                              | IC95%            | %   | IC95%            |
| <b>Mamografia</b>    |                                |                  |   |                  |
| Idade (anos)         |                                |                  |   |                  |
| 50 a 54              | 81,9                           | 74,2-89,6        | 68,3  | 59,5-77,2        |
| 55 a 59              | 78,7                           | 68,5-88,8        | 60,6  | 48,7-72,5        |
| Anos de escolaridade |                                |                  |   |                  |
| 0 a 8                | 75,8                           | 67,0-84,6        | 57,8  | 47,9-67,8        |
| 9 a 11               | 88,4                           | 80,7-96,0        | 74,5  | 63,9-85,2        |
| 12 e mais            | 92,2                           | 85,3-99,2        | 87,0  | 78,7-95,2        |
| <b>Total</b>         | <b>80,8</b>                    | <b>74,7-86,9</b> | <b>65,7</b>   | <b>58,7-72,8</b> |
| <b>Papanicolau</b>   |                                |                  |   |                  |
| Idade (anos)         |                                |                  |   |                  |
| 25 a 34              | 75,7                           | 68,7-82,7        | 70,1  | 62,4-77,8        |
| 35 a 44              | 84,6                           | 79,5-89,8        | 75,7  | 69,8-81,7        |
| 45 a 54              | 95,3                           | 91,7-98,9        | 80,9  | 73,4-88,4        |
| 55 a 59              | 96,0                           | 89,0-100,0       | 76,0  | 62,5-89,6        |
| Anos de escolaridade |                                |                  |   |                  |
| 0 a 8                | 81,3                           | 75,0-87,6        | 67,3  | 59,9-74,7        |
| 9 a 11               | 82,1                           | 76,6-87,5        | 76,4  | 70,6-82,2        |
| 12 e mais            | 91,3                           | 87,7-95,0        | 87,6  | 83,2-92,0        |
| <b>Total</b>         | <b>83,6</b>                    | <b>80,1-87,2</b> | <b>74,4</b>   | <b>70,3-78,6</b> |

Fonte: VIGITEL 2008

## 5.2 Distribuição dos Fatores de Risco e Proteção para DCNT em Usuários de Planos de Saúde em Belo Horizonte

Em Belo Horizonte, segundo os dados do VIGITEL 2008, praticamente 49,7% da população possui algum plano de saúde (tabela 10), sendo 48,7% de homens e 50,5% de mulheres.

Tabela 10. Proporção de beneficiários de planos de saúde em Belo Horizonte. VIGITEL 2008.

| Variáveis                        | Sexo  |           |           |           |          |           |
|----------------------------------|-------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|
|                                  | Total |           | Masculino |           | Feminino |           |
|                                  | %     | IC95%     | %         | IC95%     | %        | IC95%     |
| Beneficiários de Planos de Saúde | 49,7  | 46,0-53,3 | 48,7      | 43,9-53,5 | 50,5     | 45,1-55,8 |

Fonte: VIGITEL 2008

Na tabela 11 são descritos a prevalência de fatores de risco e proteção para DCNT em beneficiários ( $\geq 18$  anos) de planos de saúde, segundo sexo, em Belo Horizonte.

Em relação ao percentual de adultos fumantes, que consomem mais de 20 cigarros por dia e ex-fumantes não foram verificadas diferenças significativas entre os sexos.

A diferença entre os sexos também não foi verificada para as variáveis excesso de peso, obesidade, consumo regular e recomendado de FVL, consumo de carne com gordura visível, consumo regular de leite integral, consumo regular de refrigerantes e atividade física suficiente no lazer.

Foi observado que homens consumiram mais bebida alcoólica que as mulheres (37% dos homens e 12% das mulheres declararam consumi-la de forma abusiva).

Em relação à direção de veículos motorizados após consumo abusivo de bebida alcoólica, também foi verificado diferença entre os sexos. 3,6% dos homens declararam já ter dirigido após consumir bebida alcoólica de forma abusiva. Esse costume praticamente não foi verificado entre as mulheres (0,1%).

Não foi verificada diferença significativa entre os sexos em relação à autoavaliação do estado de saúde como ruim.

Ao considerar a proteção contra a radiação ultravioleta, observou-se que as mulheres (59,1%) possuíam uma maior preocupação com essa prática que os homens (24,9%).

Em relação ao diagnóstico médico de hipertensão arterial, diabetes, dislipidemias e doenças do coração, não foram verificadas diferenças significativas entre os sexos.

Já a frequência dos diagnósticos médicos, osteoporose e asma se diferem quanto ao gênero, sendo observada uma maior frequência entre as mulheres, que entre os homens, principalmente para a osteoporose (6,0% entre as mulheres e 0,2% entre os homens) e para a asma (5,3% entre as mulheres e 2,0% entre os homens).

Tabela 11. Percentual de adultos ( $\geq 18$  anos) beneficiários de planos de saúde segundo variáveis, por sexo, em Belo Horizonte. VIGITEL 2008.

| Variáveis                                   | Sexo  |           |           |           |          |             |
|---|-------|-----------|-----------|-----------|----------|-------------|
|   | Total |           | Masculino |           | Feminino |             |
|   | %     | IC95%     | %         | IC95%     | %        | IC95%       |
| Fumantes                                    | 17,7  | 11,5-23,8 | 20,1      | 11,1-29,1 | 15,6     | 7,1-24,1    |
| Consumo de 20 ou mais cigarros/dia          | 3,0   | 1,8-4,3   | 4,8       | 2,3-7,3   | 1,5      | 0,5-2,5     |
| Ex-fumantes                                 | 20,7  | 16,1-25,2 | 27,0      | 18,5-35,5 | 15,3     | 11,4-19,1   |
| Excesso de peso                             | 38,9  | 32,9-45,1 | 42,7      | 33,0-52,3 | 35,4     | 27,5-43,4   |
| Obesidade                                   | 11,9  | 6,5-17,2  | 11,9      | 3,6-20,2  | 11,9     | 5,0-18,7    |
| Consumo regular de FVL                      | 43,1  | 37,0-49,1 | 35,0      | 25,5-44,6 | 49,9     | 42,2-57,7   |
| Consumo recomendado de FVL                  | 22,0  | 17,8-26,1 | 19,4      | 12,1-26,6 | 24,1     | 19,3-29,0   |
| Consumo de carnes com gordura visível       | 40,5  | 34,3-46,8 | 46,8      | 36,9-56,5 | 35,2     | 26,9-43,5   |
| Consumo de leite Integral                   | 49,4  | 43,2-55,5 | 53,0      | 42,8-63,1 | 46,3     | 38,7-53,9   |
| Consumo de refrigerantes                    | 25,5  | 19,6-31,4 | 32,4      | 22,3-42,5 | 19,7     | 13,5-25,8   |
| Atividade Física suficiente no lazer        | 19,2  | 13,9-24,5 | 21,3      | 12,3-30,4 | 17,4     | 11,3-23,5   |
| Consumo abusivo de bebida alcoólica         | 23,4  | 17,6-29,3 | 37,0      | 26,7-47,2 | 12,0     | 7,2-16,7 *  |
| Direção após consumo abusivo de álcool      | 1,7   | 1,0-2,4   | 3,6       | 1,9-5,2   | 0,1      | 0-0,3 *     |
| Auto-avaliação do estado de saúde como ruim | 2,5   | 1,3-3,8   | 1,9       | 0,0-4,0   | 3,1      | 1,6-4,5     |
| Proteção contra radiação UV                 | 43,4  | 37,2-49,6 | 24,9      | 16,5-33,3 | 59,1     | 51,9-66,3 * |
| Diagnóstico médico de hipertensão           | 23,8  | 19,4-28,1 | 22,2      | 15,6-28,7 | 25,1     | 19,4-30,8   |
| Diagnóstico médico de diabetes              | 3,8   | 2,4-5,1   | 3,7       | 1,5-5,9   | 3,8      | 2,2-5,4     |
| Diagnóstico médico de dislipidemia          | 15,2  | 12,2-18,2 | 12,9      | 8,6-17,3  | 17,2     | 13,0-21,3   |
| Diagnóstico médico de doenças do coração    | 1,4   | 0,7-2,1   | 1,6       | 0,4-2,8   | 1,3      | 0,4-2,1     |
| Diagnóstico médico de osteoporose           | 3,3   | 2,3-4,4   | 0,2       | 0,3-0,4   | 6,0      | 4,0-8,0 *   |
| Diagnóstico médico de asma                  | 3,8   | 2,6-5,0   | 2,0       | 0,8-3,2   | 5,3      | 3,3-7,3 *   |

Fonte: VIGITEL 2008

\* IC significativos

A tabela 12 mostra a frequência da realização de mamografia por mulheres beneficiárias de planos de saúde, com idade entre 50 anos a 69 anos, em Belo Horizonte.

Verificou-se que 95,9% das mulheres realizaram mamografia em algum momento de suas vidas e 87,5% realizaram o exame nos últimos 2 anos.

Tabela 12. Exame de mamografia realizado por mulheres (50 a 69 anos) beneficiárias de plano de saúde, segundo frequência, em Belo Horizonte. VIGITEL 2008.

| <b>Frequência</b>                        | <b>%</b> | <b>IC95%</b> |
|--|----------|--------------|
| Realizado em algum momento de suas vidas | 95,9     | 91,5-100,0   |
| Realizado nos últimos 2 anos             | 87,5     | 80,5-94,6    |

Fonte: VIGITEL 2008

Entre as mulheres beneficiárias de planos de saúde, com idade entre 25 anos e 59 anos, 89,4% realizaram o exame de citologia oncológica em algum momento de suas vidas e 85,6% o realizaram nos últimos 3 anos.

Tabela 13. Exame de citologia oncológica realizado por mulheres (25 a 59 anos) beneficiárias de plano de saúde, segundo frequência, em Belo Horizonte. VIGITEL 2008.

| <b>Frequência</b>                        | <b>%</b> | <b>IC95%</b> |
|--|----------|--------------|
| Realizado em algum momento de suas vidas | 89,4     | 82,8-95,9    |
| Realizado nos últimos 3 anos             | 85,6     | 78,8-92,5    |

Fonte: VIGITEL 2008

### **5.3 Comparação Temporal na Frequência dos Fatores de Risco e Proteção para DCNT para os Anos de 2006, 2007 e 2008 em Belo Horizonte**

A tabela 14 nos mostra a variação temporal dos Fatores de Risco e Proteção para DCNT dos anos de 2006 a 2008. Alguns fatores não foram mensurados em 2006.

Tabela 14. Percentual de adultos ( $\geq 18$  anos) por variáveis, segundo sexo, nos anos de 2006, 2007 e 2008 em Belo Horizonte.

| Variáveis  | Sexo     | 2006 |           | 2007 |            | 2008 |            |
|--|----------|------|-----------|------|------------|------|------------|
|  |          | %    | IC 95%    | %    | IC 95%     | %    | IC 95%     |
| <b>Fumantes</b>  | Homens   | 21,9 | 19,8-24,8 | 21,5 | 17,1-26,0  | 17,4 | 12,7-22,1  |
|  | Mulheres | 11,4 | 9,6-13,2  | 10,5 | 8,3-12,6   | 14,4 | 10,4-18,3  |
|  | Total    | 16,2 | 14,6-17,9 | 15,6 | 13,2-18,0  | 15,8 | 12,7-18,8  |
| <b>Ex-Fumantes</b>   | Homens   | 25,7 | 22,6-28,7 | 27,2 | 23,2-31,3  | 23,3 | 19,3-27,3  |
|  | Mulheres | 16,7 | 14,6-18,8 | 19,2 | 16,2-22,2  | 20,4 | 16,8-24,1  |
|  | Total    | 20,8 | 19,0-22,6 | 22,9 | 20,4-25,3  | 21,8 | 19,1-24,5  |
| <b>Excesso de Peso</b>   | Homens   | 43,3 | 39,7-46,8 | 46,2 | 41,2-51,2  | 44,9 | 39,7-50,1  |
|  | Mulheres | 31,4 | 28,6-34,1 | 35,1 | 31,3-39,0  | 34,9 | 30,8-39,1  |
|  | Total    | 37,1 | 34,9-39,3 | 40,5 | 37,4-43,6  | 39,6 | 36,4-42,9  |
| <b>Obesidade</b>   | Homens   | 9,6  | 7,5-11,5  | 9,7  | 7,0-12,3   | 10,4 | 7,4-13,4   |
|  | Mulheres | 7,9  | 6,3-9,5   | 11,8 | 8,9-14,6   | 13,0 | 10,6-15,4* |
|  | Total    | 8,7  | 7,5-10,0  | 10,7 | 8,8-12,7   | 11,8 | 9,9-13,7   |
| <b>Consumo regular de FVL</b>  | Homens   | 21,6 | 18,7-24,5 | 25,8 | 21,9-29,7  | 27,9 | 23,4-32,4  |
|  | Mulheres | 31,0 | 28,5-33,6 | 40,8 | 37,2-44,4  | 39,8 | 35,7-43,8* |
|  | Total    | 26,7 | 24,8-28,6 | 33,9 | 31,2-36,6  | 34,2 | 31,2-37,2* |
| <b>Consumo recomendado de FVL</b>                                      | Homens   | -    | -         | 15,8 | 12,7-19,0  | 15,1 | 12,0-18,3  |
|  | Mulheres | -    | -         | 22,0 | 18,9-25,0  | 26,7 | 23,3-30,2  |
|  | Total    | -    | -         | 19,1 | 16,9-21,3  | 21,3 | 18,9-23,7  |
| <b>Consumo de carnes com excesso de gordura</b>                        | Homens   | 60,6 | 57,2-64,0 | 57,1 | 52,3-61,9  | 45,9 | 40,5-51,2* |
|  | Mulheres | 39,1 | 36,4-41,9 | 30,6 | 27,1-34,2  | 29,4 | 24,7-34,1* |
|  | Total    | 49,0 | 46,8-51,2 | 42,8 | 39,7-45,9  | 37,1 | 33,6-40,6* |
| <b>Consumo de leite com teor integral de gordura</b>                   | Homens   | 61,0 | 57,6-64,5 | 53,3 | 48,3-58,3  | 55,8 | 50,4-61,3  |
|  | Mulheres | 56,9 | 54,1-59,7 | 53,3 | 49,5-57,1  | 57,4 | 53,1-61,6  |
|  | Total    | 58,8 | 56,6-60,9 | 53,3 | 50,2-56,4* | 56,7 | 53,3-60,1  |
| <b>Consumo de refrigerantes em 5 ou mais dias/semana</b>               | Homens   | -    | -         | 37,9 | 32,8-43,0  | 25,7 | 20,6-30,7* |
|  | Mulheres | -    | -         | 23,9 | 20,5-27,3  | 20,9 | 16,6-25,1  |
|  | Total    | -    | -         | 30,3 | 27,3-33,4  | 23,1 | 19,9-26,3* |
| <b>Atividade física suficiente no lazer</b>                            | Homens   | 18,6 | 15,9-21,3 | 16,9 | 13,4-20,4  | 25,8 | 20,4-30,1* |
|  | Mulheres | 13,5 | 11,6-15,5 | 12,0 | 9,6-14,4   | 13,5 | 10,8-16,1  |
|  | Total    | 15,9 | 14,3-17,5 | 14,2 | 12,2-16,3  | 19,0 | 16,3-21,7* |
| <b>Consumo abusivo de álcool</b>                                       | Homens   | 27,8 | 24,7-31,0 | 30,7 | 26,0-35,4  | 26,7 | 21,7-31,7  |
|  | Mulheres | 13,2 | 11,3-15,1 | 10,2 | 7,7-12,7   | 11,2 | 7,4-14,9   |
|  | Total    | 19,9 | 18,2-21,7 | 19,6 | 17,0-22,2  | 18,4 | 15,3-21,5  |
| <b>Direção de veículo motorizado após ingestão excessiva de álcool</b> | Mulheres | -    | -         | 5,8  | 3,7-7,9    | 2,7  | 1,4-3,9    |
|  | Homens   | -    | -         | 0,5  | 0,1-0,9    | 0,3  | 0,0-0,6    |
|  | Total    | -    | -         | 2,9  | 1,9-3,9    | 1,4  | 0,8-2,0    |
| <b>Autoavaliação do estado de saúde como ruim</b>                      | Homens   | -    | -         | 3,0  | 1,5-4,5    | 3,1  | 1,6-4,5    |
|  | Mulheres | -    | -         | 3,6  | 2,5-4,7    | 7,8  | 4,6-11,1   |
|  | Total    | -    | -         | 3,3  | 2,4-4,3    | 5,6  | 3,7-7,5    |
| <b>Proteção contra radiação UV</b>                                     | Homens   | -    | -         | 34,5 | 30,1-38,9  | 25,5 | 21,0-30,0* |
|  | Mulheres | -    | -         | 62,1 | 58,2-65,9  | 54,3 | 49,8-58,8  |

|   |          |      |           |      |           |      |            |
|---|----------|------|-----------|------|-----------|------|------------|
|   | Total    | -    | -         | 49,4 | 46,3-52,5 | 40,8 | 37,6-44,1* |
| <b>Diagnóstico médico de Hipertensão Arterial</b> | Homens   | 22,7 | 19,8-25,6 | 20,8 | 17,2-24,3 | 19,3 | 15,8-22,8  |
|   | Mulheres | 24,5 | 22,1-26,9 | 25,5 | 22,4-28,5 | 21,4 | 18,2-24,6  |
|   | Total    | 23,7 | 21,8-25,5 | 23,3 | 21,0-25,6 | 20,4 | 18,0-22,8  |
| <b>Diagnóstico médico de Diabetes</b>             | Homens   | 3,3  | 2,1-4,6   | 4,5  | 2,9-6,1   | 4,7  | 3,0-6,3    |
|   | Mulheres | 4,4  | 3,3-5,6   | 5,6  | 4,2-6,9   | 4,3  | 3,1-5,5    |
|   | Total    | 3,9  | 3,1-4,8   | 5,1  | 4,0-6,1   | 4,5  | 3,5-5,5    |

Fonte: VIGITEL 2006, VIGITEL 2007 e VIGITEL 2008

\* IC significativos

Nos anos de 2006 e 2007 o percentual de homens fumantes e ex-fumantes foi significativamente maior que o de mulheres. Em 2008 não se verificou diferença entre os sexos. Em relação à população geral não houve diferenças significativas entre os anos estudados.

Em todos os anos, o percentual de homens com excesso de peso foi maior que o de mulheres. Não houve diferenças significativas entre os anos estudados.

Entre as mulheres, houve um aumento significativo no percentual de obesas do ano de 2006 (7,9%) para 2008 (13,0%).

Em relação ao consumo regular de FVL, verificou-se um aumento significativo em seu consumo de 2006 para 2007 e 2008. Esse aumento também foi observado entre as mulheres. Em todos os anos o consumo foi maior entre as mulheres que entre os homens.

Observou-se em 2008 que o consumo recomendado de FVL foi maior entre as mulheres que entre os homens. Essa diferença entre os sexos não foi observada em 2007.

Verificou-se uma diminuição no percentual do consumo de carnes com excesso de gordura de 2006 para 2008. Essa diminuição também ocorreu entre os homens comparando os anos de 2006 e 2008. Entre as mulheres, essa diminuição ocorreu de 2006 para 2007, sendo que de 2007 para 2008 não foi significativa. Em todos os anos o percentual de homens que consomem carnes com gordura visível foi maior que o de mulheres.

Verificou-se uma diminuição significativa no consumo de leite integral de 2006 para 2007.

Em relação ao consumo de refrigerantes em 5 ou mais dias da semanas, observou-se uma diminuição em seu consumo do ano de 2007 para 2008. Entre os

homens, houve uma diminuição no percentual de consumo de refrigerantes de 2007 para 2008. No ano de 2007 as mulheres consumiram menos refrigerantes que os homens. Essa diferença não foi verificada em 2008.

Verificou-se tendência no aumento da atividade física entre homens, mas comparando-se 2006 e 2008 os IC se sobrepõem.

O percentual de homens que consumiram bebida alcoólica de forma abusiva nos últimos 30 dias e que dirigiram após sua ingestão foi maior que o de mulheres em todos os anos. Não foram verificadas diferenças significativas entre os anos estudados.

No ano de 2008, o percentual de mulheres que avaliaram seu estado de saúde como ruim foi maior que o de homens. Essa diferença não foi verificada no ano de 2007.

Verificou-se uma diminuição na proteção contra radiação do ano de 2007 para 2008. Essa diminuição também ocorreu entre os homens. Em todos os anos as mulheres se protegeram mais que os homens.

Não foram verificadas diferenças significativas em relação ao diagnóstico médico de HA e Diabetes nos anos estudados e entre os sexos.

Tabela 15. Percentual de mulheres que realizaram mamografia (50-69 anos) e Papanicolau (25-59 anos) alguma vez na vida e nos últimos 2/3 anos, nos anos de 2007 e 2008, em Belo Horizonte.

| Fator   | 2007 |           | 2008 |            |
|---|------|-----------|------|------------|
|   | %    | IC 95%    | %    | IC 95%     |
| <b>Mamografia em algum Momento de sua vida</b>  | 90,8 | 87,3-94,4 | 80,8 | 74,7-86,9* |
| <b>Mamografia nos Últimos 2 anos</b>            | 77,0 | 71,8-82,3 | 65,7 | 58,7-72,8  |
| <b>Papanicolau em algum Momento de sua vida</b> | 86,8 | 83,5-90,2 | 83,6 | 80,1-87,2  |
| <b>Papanicolau nos últimos 3 anos</b>           | 82,8 | 79,2-86,4 | 74,4 | 70,3-78,6* |

Fonte: VIGITEL 2007 e VIGITEL 2008

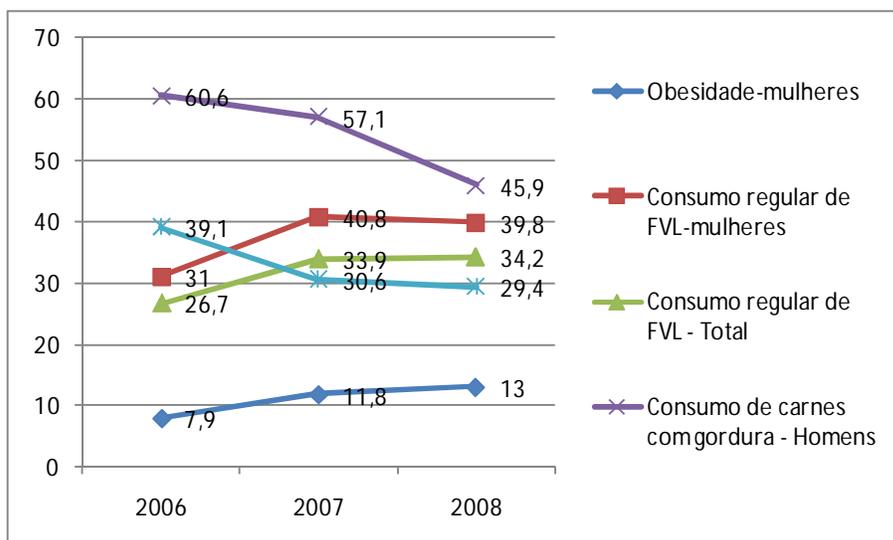
\* IC significativos

Em relação à realização de mamografia, verificou-se uma diminuição no percentual de mulheres que realizaram o exame em algum momento de suas vidas do ano de 2007 para 2008.

Observou-se uma diminuição no percentual de mulheres que realizaram o exame papanicolau nos últimos 3 anos do ano de 2007 para 2008, o que pode se tratar de oscilações temporais.

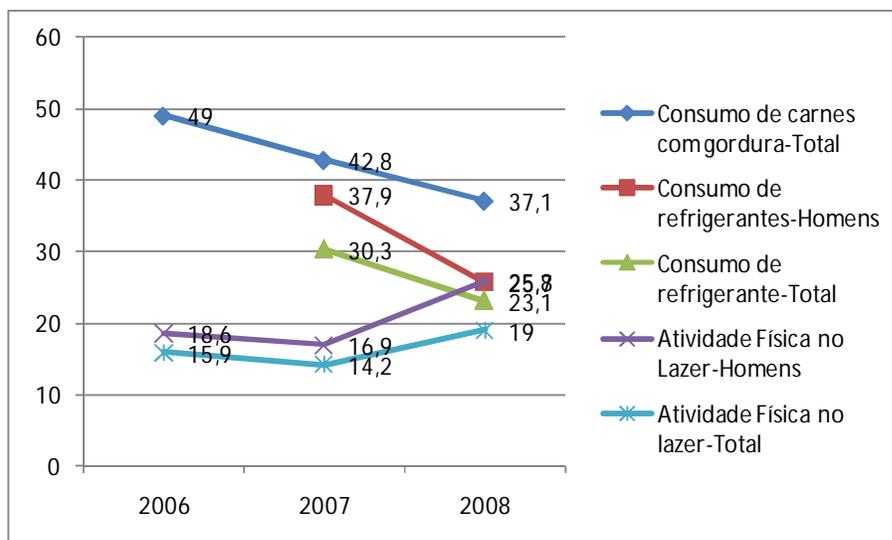
Os gráfico 1, 2 e 3 referem a distribuição temporal dos fatores de risco e proteção que apresentaram diferenças significativas nos anos de 2006 a 2008.

Gráfico 1. Distribuição Temporal dos Fatores de Risco e Proteção para DCNT nos anos de 2006 a 2008, em Belo Horizonte



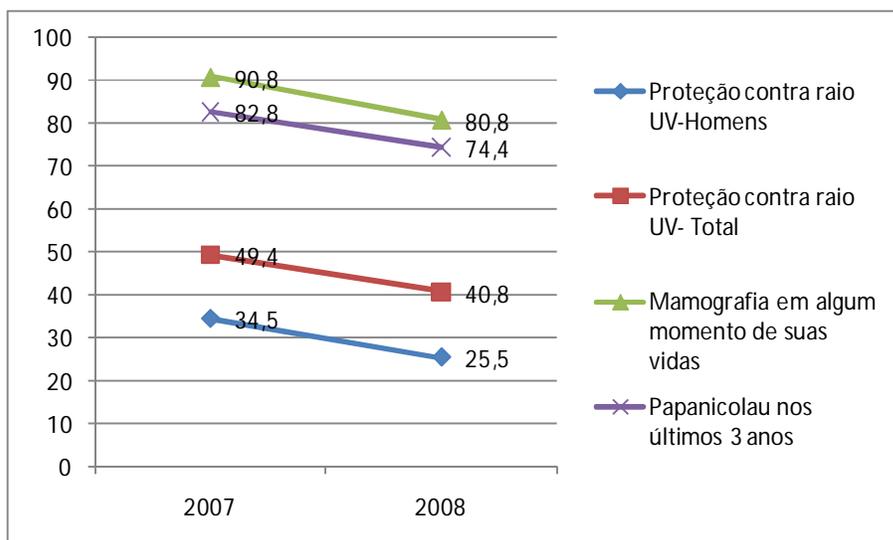
Fonte: VIGITEL 2006, VIGITEL 2007 e VIGITEL 2008

Gráfico 2. Distribuição Temporal dos Fatores de Risco e Proteção para DCNT nos anos de 2006 a 2008, em Belo Horizonte



Fonte: VIGITEL 2006, VIGITEL 2007 e VIGITEL 2008

Gráfico 3. Distribuição Temporal dos Fatores De Proteção para DCNT nos anos de 2006 a 2008, em Belo Horizonte



Fonte: VIGITEL 2006, VIGITEL 2007 e VIGITEL 2008

## 6. DISCUSSÃO

### 6.1 Relação entre Fatores de Risco e Proteção para DCNT e Escolaridade

O presente estudo nos mostrou que adultos com pior escolaridade apresentaram maior frequência para comportamentos de risco. O percentual de adultos que consumiram carne com excesso de gordura e ingeriram leite com teor integral de gordura foi maior entre os indivíduos que possuíam até 8 anos de estudo. Também o consumo de FVL regularmente e como recomendado e a prática de atividade física no lazer foram menores entre os adultos que possuíam menos anos de escolaridade.

Moura *et al.* (2009) também identificaram que os níveis de intensidade de atividade física aumentaram, em ambos os sexos, com o aumento da escolaridade, como também o consumo de FVL regularmente foi mais freqüente entre homens e mulheres de maior escolaridade. Esses dados também corroboram com o que foi encontrado no estudo de Lima-Costa (2004) realizado na região metropolitana de Belo Horizonte e no estudo de Figueiredo; Jaime; Monteiro (2008) realizado em São Paulo. Foi observado por Claro *et al.* (2007) que a diminuição nos preços das FVL poderiam aumentar o consumo desses alimentos pela população.

O baixo consumo de FVL pode ser conseqüência de vários fatores, como a dificuldade de acesso a produtos de qualidade e com baixo custo e também valores culturais que enfatizam o consumo de alimentos gordurosos, ricos em açúcares, como os “fast-food”, em detrimento aos alimentos saudáveis.

Considerando a escolaridade como uma *proxy* da condição sócio-econômica da população, os níveis de escolaridade contribuem para analisar a condição de vida e situação de saúde da população (RIPSA, 2008). Dessa forma verificou-se que a população menos favorecida economicamente, apresentou hábitos de vida menos saudáveis. A escolaridade e o meio social têm uma influência no comportamento, mesmo sendo esse comportamento uma escolha individual. Como salienta Lima-Costa (2004), o sucesso das políticas públicas para a prevenção de DCNT envolve também educação em massa, e para prover mudanças individuais de comportamento são necessárias mudanças ambientais.

O estudo conduzido por Stelmach *et al.* (2004) na Polônia entre 2001 e 2002 mostrou que a incidência de DCV foi fortemente relacionada à baixa escolaridade.

Para várias variáveis, a escolaridade funcionou como fator protetor para as mulheres.

## 6.2 Tabagismo

A prevalência de tabagismo nos Estados Unidos (CDC, 2008b) é de 18,3%, sendo também bem próxima do encontrado em Belo Horizonte (15,8%). Entre os adultos com até 8 anos de estudo, o percentual de tabagistas foi de 21,8%, sendo menor entre os adultos com 12 anos e mais (8,6%).

Os estudos de Lima–Costa (2004) e Malta *et al.* (2010) apontam um maior percentual de fumantes entre os adultos com baixa escolaridade. Apesar da frequência de fumantes ser maior na população com baixa escolaridade, a frequência total também foi de 15,8%, implicando na implementação de políticas públicas voltadas para a cessação do tabagismo, com medidas de apoio e incentivo ao abandono do hábito de fumar, maior taxação dos cigarros com conseqüente aumento dos preços, além da conscientização dos malefícios desse vício para a saúde individual e coletiva.

Moura *et al.* (2009) também identificaram que tanto entre mulheres como entre homens, o tabagismo diminuiu com o aumento da escolaridade.

Em relação ao percentual de ex-fumantes, observou-se que foi maior em adultos com mais de 45 anos e entre os homens. Isso pode ser explicado pela alta prevalência do tabagismo nas décadas anteriores, em que o hábito de fumar era um comportamento reforçado no meio social e afirmava a masculinidade do homem, sendo muitas vezes referenciado em propagandas e comerciais de televisão. É de se esperar um menor percentual de ex-fumantes nas idades mais jovens, pois muitos iniciaram o hábito na atual fase de suas vidas (MALTA, 2010).

### 6.3 Excesso de Peso e Obesidade

A prevalência de excesso de peso em Belo Horizonte foi semelhante ao encontrada nos Estados Unidos (CDC, 2008b), 39,6% e 36,6% respectivamente. Já em relação à obesidade, o percentual é bem maior nos Estados Unidos (26,6%) que o encontrado na população de Belo Horizonte (11,8%).

É interessante observar que o excesso de peso foi maior entre os homens que entre as mulheres. Entre as mulheres, o percentual de excesso de peso foi maior nas que possuem até 8 anos de escolaridade. Entre os homens, observou-se o oposto, em que os homens com 12 anos e mais de estudo possuem maior percentual para excesso de peso que aqueles com menos anos de estudo. O estudo de Moura *et al.* (2009) também encontraram, entre os homens, uma associação positiva entre sobrepeso e escolaridade e entre as mulheres, a prevalência de sobrepeso diminui com o aumento da escolaridade. Monteiro, Conde, Castro (2003) em seu estudo nas regiões nordeste e sudeste do Brasil, também descreveram a relação positiva entre escolaridade e risco de obesidade em homens e a relação inversa na população feminina. Relataram também que há uma tendência de aumento acelerado do risco de obesidade nas populações masculinas e femininas de baixa escolaridade e a recente estabilização ou mesmo diminuição do risco de obesidade entre mulheres com média ou alta escolaridade.

Uma das justificativas para o percentual de adultos com excesso de peso ser maior entre os homens pode ser devido a comportamentos observados nesse estudo, como o baixo consumo de FVL e o alto consumo de carnes com excesso de gordura e refrigerantes.

Em Belo Horizonte, há um aumento de obesos expressivo acima dos 35 anos. A obesidade não apresentou relação estatisticamente significativa com o nível de escolaridade, o que corrobora com os achados de Moura *et al.* (2009).

## 6.4 Hábito Alimentar

Dados do BRFSS (CDC, 2007) apontam para o consumo de FVL em 5 porções diárias pelos norte americanos de 24,3%. Esse percentual é bem próximo do encontrado em BH, onde 21,3% da população consumiram FVL regularmente.

Verificou-se que as mulheres (26,7%) consumiram mais FVL que os homens (15,1%). Dados dos Estados Unidos (CDC, 2007) revelaram também que o consumo de FVL foi maior entre as mulheres (29,6%) que entre os homens (20,3%). Isso também foi observado por Moura *et al.* (2009). Observou-se também que o percentual de homens que consumiram FVL em Belo Horizonte foi menor do que o encontrado na população norte americana. Já o percentual de mulheres que consumiram FVL em Belo Horizonte e Estados Unidos é aproximado.

Os homens consumiram mais carnes com excesso de gordura que as mulheres. Já entre as mulheres, como também na população geral, encontramos uma associação inversa entre o consumo de carnes com excesso de gordura e a escolaridade. Moura *et al.* (2009) identificaram o oposto, sendo que tanto entre os homens como entre as mulheres o consumo de carne com gordura visível aumentou com o aumento da escolaridade. Essa associação não foi verificada em Belo Horizonte.

## 6.5 Atividade Física

Os homens foram mais fisicamente ativos no lazer que as mulheres. Esses resultados corroboram com o que foi encontrado nos estudo de Barros *et al.* (2008) e Malta *et al.* (2008) em que constataram-se que o sexo masculino esteve mais engajado em exercícios no lazer. A prática de atividade física no lazer aumentou diretamente com a escolaridade corroborando com o encontrado nos estudos de Malta *et al.* (2009) e Barros *et al.* (2008).

Os homens declararam ser mais fisicamente ativos na ocupação que as mulheres. Os homens, pelo próprio condicionamento físico, tendem a ocupar funções nas quais se utilizam mais da força física que as mulheres. O maior

percentual de adultos fisicamente ativos na ocupação foi entre as idades de 18 anos e 54 anos, o que condiz com as idades economicamente ativas. É interessante observar também que não foram verificadas diferenças significativas entre os sexos, em relação a ser fisicamente ativos na ocupação, entre os adultos com 12 anos e mais de estudo. Talvez pela especialização da mão de obra, tanto homens e mulheres ocupam cargos mais qualificados, que necessitam de menor esforço físico.

Já as mulheres, por um fator cultural, foram mais ativas no domicílio, sendo responsáveis pela limpeza de suas casas. Esse percentual caiu após os 65 anos, podendo ser explicado pelas limitações físicas decorrentes da idade. Verificou-se também que esse percentual diminuiu com o aumento da escolaridade. Muitas vezes mulheres com maior escolaridade possuem empregos formais, extra-domicílio e delegam a limpeza e organização de seus lares a terceiros (MALTA *et al.*, 2008).

## **6.6 Consumo de Bebida Alcoólica de Forma Abusiva e Direção de Veículos Motorizados após o seu Consumo**

Em relação ao consumo abusivo de bebida alcoólica, dados do BRFSS (CDC, 2008b) mostram um percentual de 15,5% e foi encontrado em Belo Horizonte 18,4%. Verificou-se também que os homens consumiram mais bebida alcoólica que as mulheres, dado esse também encontrado no estudo de Moura *et al.* (2009). Em nosso estudo não se verificou diferença entre os sexos nos extremos de idade (18 a 24 anos e 65 anos e mais de idade). O consumo abusivo de bebida alcoólica diminuiu após os 65 anos de idade.

Os resultados desse estudo revelaram que não houve diferenças significativas em relação ao consumo abusivo de bebida alcoólica e escolaridade. O mesmo resultado foi encontrado por Moura *et al.* (2009).

O percentual de adultos que declararam dirigir veículos motorizados após ingestão de bebida alcoólica de forma abusiva foi maior entre os homens (2,7%) que entre as mulheres (0,3%). Em relação à diferença de escolaridade, a frequência foi maior entre os que possuíam 12 anos e mais de estudo (3,3%) em relação aos

que possuíam até 8 anos (0,5%). Esse fator pode estar relacionado à renda, uma vez que pessoas com melhores condições financeiras têm mais carros. No estudo de Campos *et al.* (2008) também realizado em Belo Horizonte, em que motoristas foram parados em vias públicas de tráfego com maiores concentrações de bares e responderam a um questionário e fizeram o teste do bafômetro, 19,6% estavam com níveis de álcool iguais ou acima dos limites legais (0,6g/l). Esse resultado é bem maior que o encontrado no presente estudo, gerando explicações que justifiquem tal diferença. O método VIGITEL estima toda a população adulta, incluindo também indivíduos que não dirigem, não tem carro, idosos, etc. Portanto a estimativa do VIGITEL refere-se a toda população. Quanto ao estudo de Campos *et al.* (2008) apresenta como denominador apenas os motoristas, que circulam a noite em região de bares, restaurantes e casas noturnas, onde espera-se que esteja concentrada a maioria dos infratores, não podendo esse valor ser representativo da população geral, apresentando um viés de seleção.

## **6.7 Autoavaliação do Estado de Saúde Como Ruim**

A autoavaliação do estado de saúde como ruim foi maior entre as mulheres, entre os adultos com até 8 anos de estudo e tendeu a aumentar com o aumento da idade. Os achados de Barros *et al.* (2008) também revelaram pior condição de saúde entre mulheres e idosos. Lima-Costa; Matos; Camarano (2006) também encontraram associação entre baixa renda e piores condições de saúde. A autoavaliação do estado de saúde é “considerado um importante indicador da condição de saúde de indivíduos e população, sendo significativo preditor de mortalidade, especialmente em idosos” (CARLSON, 1998 *apud* BARROS *et al.*, 2008, p. 153). Dados do BRFSS (CDC, 2008b) são iguais aos encontrados em Belo Horizonte, em que 3,8% dos adultos declararam seu estado de saúde como ruim/*poor*.

No estudo de Stelmach *et al.* (2004) os piores resultados para autoavaliação do estado de saúde foram encontrados em pessoas idosas, com baixa escolaridade, baixa renda e portadores de doenças crônicas.

## 6.8 Morbidade Auto-Referida

A HA possui como fator de risco a idade acima dos 60 anos, porém observou-se um aumento significativo da frequência de HA após os 44 anos de idade. Observou-se também que entre os adultos com 12 anos e mais de estudo, o percentual de hipertensos é maior entre os homens que entre as mulheres. Não foram verificadas diferenças significativas relacionadas aos anos de estudo. A frequência de hipertensos em Belo Horizonte foi de 20,4%, o que corrobora com o que foi encontrado no estudo de Passos; Assis; Barreto (2006) realizado por meio de um levantamento bibliográfico em que a prevalência da HA foi cerca de 20%, sem distinção de sexo e com tendência de aumento com o avançar da idade. Outros estudos sobre prevalência de hipertensão arterial também encontraram valores próximos a 20% (FEIJÃO *et al.*, 2005; PICCINI, VICTORA, 1994; TRINDADE *et al.*, 1998; FERREIRA *et al.*, 2009). Os achados de Moura *et al.* (2009) diferem do que foi encontrado nesse estudo, sendo que a HA foi mais frequentemente referida entre as mulheres e sua prevalência diminuiu, tanto entre homens com entre mulheres, com o aumento da escolaridade.

O percentual de diabéticos em Belo Horizonte (4,5%) é menor do que foi encontrado na população Norte Americana (8,3%) (CDC, 2008) e em uma província da Espanha (7,7%) (MASIÁ *et al.*, 2004). Em nosso estudo, observou-se que a frequência reduziu com o aumento da escolaridade. Verificou-se também um aumento significativo após os 44 anos de idade o que corrobora com estudos anteriores em que se observou um aumento da prevalência com a idade (MASIÁ *et al.*, 2004).

O estudo de Moura *et al.* (2009) encontraram que o diabetes foi mais frequentemente referido entre as mulheres, diminuiu com a escolaridade entre as mulheres, e não apresentou relação significativa com os anos de estudo entre os homens. Em Belo Horizonte encontramos resultados diferentes em relação ao diagnóstico auto-referido de diabetes. Não encontramos diferenças significativas entre os sexos. Entre os homens a frequência tendeu a diminuir com o aumento da escolaridade, e entre as mulheres não foram verificadas diferenças significativas em relação aos anos de estudo.

Os percentuais encontrados em Belo Horizonte para doenças do coração (1,9%), dislipidemias (14,6%) e asma (4,3%) foram menores que os encontrados na população norte americana (CDC, 2008b; CDC, 2007), sendo 4,2% para infarto, 2,6% para AVC, 37,5% para adultos que checaram o colesterol e este estava acima dos níveis normais e 8,8% para a asma.

A frequência de adultos que referiram diagnóstico médico de doenças do coração e dislipidemias foi maior nas idades acima dos 65 anos e 45 anos respectivamente. O percentual de adultos que referiram dislipidemias foi maior entre os que possuíam 12 anos e mais de estudo. Entre os homens, a frequência de dislipidemias também aumentou com a escolaridade, sendo que essa diferença não foi verificada entre as mulheres. Não foram verificadas diferenças significativas entre os sexos. Moura *et al.* (2009) também encontraram, entre os homens, associação positiva entre dislipidemia e escolaridade, o que não foi verificado entre as mulheres. Porém, Moura *et al.* (2009) encontraram uma maior frequência de mulheres que referiram dislipidemias, o que não corrobora com o que foi encontrado nesse estudo.

## **6.9 Proteção Contra Radiação UV, Realização de Mamografia e Papanicolau**

Verificou-se que as mulheres e adultos com 12 anos e mais de estudo se protegeram mais contra os raios ultravioletas. Propagandas e informativos sobre os malefícios da exposição ao sol sem proteção contra os raios UV são divulgados a todo momento, sendo esperado uma conscientização da população e o aumento no uso de protetores. As mulheres, até mesmo por uma maior preocupação com a saúde e com a aparência física, tendem a ser mais sensibilizadas e se protegerem mais.

O percentual de mulheres em Belo Horizonte que realizaram mamografia nos últimos 2 anos (65,7%) e papanicolau nos últimos 3 anos (74,4%) é menor do que foi encontrado na população norte americana (79,2% para mamografia e 82,9% para papanicolau) (CDC, 2008). No atual estudo verificou-se que a proporção de mulheres em Belo Horizonte que realizaram o papanicolau e a mamografia foi maior entre aquelas com 12 anos e mais de estudo. Em estudo realizado no sul do Brasil

(SILVA *et al.*, 2006) a cobertura estimada de papanicolau foi de 80,7% (variando de 71,5% a 88,4%), sendo que a maior proporção de exames em atraso foram também verificados entre mulheres com piores condições financeiras. Outro estudo realizado em São Paulo (PINHO *et al.*, 2003) verificou que 86,1% das mulheres realizaram o papanicolau alguma vez na vida e 77,3% nos últimos 3 anos, sendo que a frequência de realização foi menor entre aquelas com piores condições sócio-econômicas. Fernandes *et al.* (2009) em seu estudo no nordeste brasileiro verificou também uma associação entre o maior grau de escolaridade e adequação entre o conhecimento, atitudes e práticas do exame de papanicolau. Em outro estudo realizado no Maranhão (OLIVEIRA *et al.*, 2006), a cobertura de papanicolau pelo menos uma vez na vida foi de 82,4% (IC 76,6%-87,0%), sendo que ter de 5 a 8 anos de estudo foi associado a não realização do exame.

#### **6.10 Fatores de Risco e Proteção para DCNT na População Usuária de Planos de Saúde**

As frequências encontradas na população usuária de planos de saúde foram, em geral, semelhantes ao que foi encontrado na população geral. Verificou-se que o percentual de homens que consumiram bebida alcoólica de forma abusiva foi maior que o de mulheres. Essa diferença entre os sexos também foi encontrada em relação à direção de veículos motorizados após a ingestão de bebida alcoólica.

Observou-se também na população usuária de planos de saúde, que as mulheres se protegeram mais contra a radiação ultravioleta do que os homens.

Há também uma diferença entre os sexos em relação ao diagnóstico médico de osteoporose, em que o percentual de mulheres foi maior que o de homens, diferença essa também observada na população geral. Porém entre os usuários de planos de saúde, verificou-se uma diferença entre os sexos em relação ao diagnóstico de asma, em que o percentual de mulheres foi maior que o de homens. Essa diferença entre os sexos para a asma não foi observada na população geral.

Apesar das populações geral e usuárias de planos de saúde não serem comparáveis entre si, a caráter somente descritivo destacaremos algumas diferenças encontradas.

As diferenças verificadas em relação à frequência dos fatores de risco e proteção para DCNT entre a população geral e a população usuária de planos de saúde foi somente na autoavaliação do estado de saúde, no qual verificou-se que o percentual de mulheres usuárias de planos de saúde que referiram saúde ruim foi menor que o percentual de mulheres da população geral. E também verificou-se que o percentual de homens que referiram diagnóstico médico de osteoporose foi menor que o percentual encontrado entre os homens na população geral.

Em relação à realização de mamografia em algum momento de suas vidas e nos últimos 2 anos, observou-se um maior percentual entre as mulheres usuárias de planos que entre as mulheres na população geral. Essa diferença também foi verificada em relação à realização de papanicolau nos últimos 3 anos.

Em estudo realizado nos Estados Unidos (HAGDRUP, SIMOES, BROWNSON, 1997), as mulheres que não realizaram mamografia ou exame de colo uterino tinham duas vezes mais chance de não terem um plano de saúde que aquelas que realizaram o exame preventivo. O estudo de Ahluwalia, Bolen, Garvin (2007), também realizado nos Estados Unidos, nos mostra resultados semelhantes, em que as mulheres que não possuem planos de saúde são menos prováveis referirem exame de mamografia e papanicolau que aquelas que são cobertas por algum plano de saúde.

Não ter plano de saúde no Brasil é diferente de não ter plano de saúde nos Estados Unidos, já que neste país não há um sistema de saúde gratuito e universal como no Brasil, sendo que os custos, para quem não possui plano de saúde, se constituem muitas vezes em barreiras para a aquisição de serviços de saúde. Apesar de no Brasil todos, sem distinção, terem acesso à saúde, a frequência na realização de exames preventivos é maior entre aqueles que são cobertos por algum plano de saúde. Talvez uma das explicações seja a agilidade que o plano oferece, com uma maior oferta de recursos. Estudo de Santos, Ugá, Porto (2008) mostra que a média de mamógrafo por 100 000 habitantes no SUS é de 0,912 e no plano privado de 4,461. O SUS, talvez pela alta demanda em detrimento do número de aparelhos disponíveis, se torna moroso, sendo que os serviços ofertados não suprem a real necessidade da população.

## 6.11 Variação Temporal dos Fatores de Risco e Proteção para DCNT

Ao analisar as variações temporais entre os anos de 2006, 2007 e 2008, sendo que algumas variáveis não foram aferidas no ano de 2006, verificou-se que algumas diferenças entre os sexos se mantiveram em todos os anos. Em todos os anos estudados, um maior percentual de homens que de mulheres apresentaram excesso de peso, consumiram carnes com excesso de gordura, consumiram bebida alcoólica em excesso, dirigiram veículos motorizados após ingestão de bebida alcoólica em excesso. As mulheres consumiram mais FVL regularmente e se protegeram mais da radiação ultravioleta.

Em relação aos fumantes e ex-fumantes, as diferenças entre os sexos verificadas nos anos de 2006 e 2007, em que o percentual de homens fumantes e ex-fumantes foi maior que o de mulheres, não foram verificadas em 2008, em função de aumento no número de mulheres fumantes e uma diminuição no número de homens, mesmo não sendo significativo. Um estudo de abordagem qualitativa sobre os significados do fumar feminino (BORGES; SIMÕES-BARBOSA, 2008) mostra que as mulheres consideram o cigarro como um companheiro, disponível para amenizar a solidão e a ansiedade, estando também associado à sobrecarga de trabalho. Essas mudanças entre gênero não foram observadas na população em geral, que se manteve sem variações nos três anos.

Observou-se uma elevação no percentual de mulheres obesas de 2006 para 2008. O VIGITEL 2006 e 2007 não identificou uma elevação significativa no número de mulheres obesas para o Brasil (BRASIL, 2008).

O consumo de FVL regularmente aumentou de 2006 para 2007 e 2008. O consumo recomendado de FVL foi maior entre as mulheres em 2008, sendo que essa diferença entre os sexos não foi verificada em 2007. O estudo de Figueiredo, Jaime, Monteiro (2008) realizado em São Paulo, em 2003, também verificou uma maior frequência no consumo de FVL entre as mulheres, sendo esse consumo influenciado também pela idade, escolaridade e dieta.

Verificou-se também uma diminuição no consumo de carnes com excesso de gordura de 2006 para 2008, e de leite integral de 2006 para 2007. Essa diminuição também foi observada em todo o Brasil do ano de 2006 para 2007 (BRASIL, 2008).

Verificou-se uma diminuição na frequência de realização de mamografia em algum momento de suas vidas e de papanicolau nos últimos 3 anos entre os anos de 2007 e 2008 e também uma diminuição na proteção contra a radiação ultravioleta entre os mesmos anos. Esse resultado não era esperado, já que o governo e as operadoras de saúde têm investido em campanhas para a sensibilização da população para a importância da realização desses exames.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados analisados nos indicam que a baixa escolaridade esteve associada a comportamentos de risco, como o hábito de fumar, o consumo de carnes com excesso de gordura, consumo de leite com teor integral de gordura, baixo consumo de FVL, baixa proteção contra raios ultravioletas e baixa frequência na realização de exames de papanicolau e mamografia.

Dessa forma, os adultos com baixa escolaridade se tornam alvo das políticas públicas, objetivando uma mudança comportamental com conseqüente impacto na prevenção das DCNT.

Apesar de um menor percentual de mulheres que de homens apresentarem excesso de peso e de as mulheres possuírem hábitos alimentares mais saudáveis, consumindo mais FVL e menos carnes com gordura visível, elas mostraram ser mais fisicamente inativas. Uma das alternativas para aumentar a prática de atividade física entre as mulheres, como também na população geral, seria a criação de espaços públicos, bem estruturados e seguros que proporcionassem bem estar aos que ali exercem alguma atividade física.

O percentual de adultos que dirigiram após beber foi maior entre os homens e entre aqueles com 12 anos e mais de estudo. O alto percentual de homens que dirigem após consumir bebida alcoólica nos mostra a necessidade de se investir na construção de políticas mais rigorosas para prevenir tal ato.

A frequência de obesidade, hipertensão, diabetes, doenças do coração e dislipidemias aumentaram diretamente com a idade, tornando a população idosa alvo de práticas para detecção precoce dessas afecções para prevenção de agravos.

O percentual de mulheres que possuem planos de saúde e consideram seu estado de saúde ruim foi menor que o observado na população geral. O percentual de mulheres que realizaram o exame de mamografia e papanicolau foi maior entre as que possuem planos de saúde. Ações devem ser dirigidas para diminuir essas iniquidades no acesso aos serviços de saúde.

A frequência na realização de exames de mamografia e papanicolau sofreu queda de 2007 para 2008. Fato esse diferente do que se esperava. Considerando se tratar de métodos eficazes no diagnóstico e prevenção de

cânceres de mama e colo uterino e de toda campanha que vem sendo realizada pelos órgãos públicos, esperava-se um aumento no percentual de realização desses exames. Novos estudos devem ser realizados objetivando identificar a falha na adesão a realização desses exames.

## REFERÊNCIAS

AHLUWALIA, I.B.; BOLEN, J.; GARVIN, B. Health insurance coverage and use of selected preventive services by working age women, BRFSS 2006. *Journal of Women's Health*, v.16, n.7, pg. 935-940, 2007.

AHLUWALIA, I.B. *et al.* State and metropolitan variation in lack of health insurance among working-age adults, behavior risk factor surveillance system, 2006. *Public Health Rep*, v. 124, n. 1, pg. 34-41, jan-feb. 2009.

ALBUQUERQUE, C. *et al.* A situação atual do mercado de saúde suplementar no Brasil e apontamentos para o futuro. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.13, n.5, pg. 1421-1430, set/out 2008.

ANS, AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. *Promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças na saúde suplementar*. 2. ed., Rio de Janeiro: ANS, 2007. 168p.

ANS, AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. *ANS Tabnet*. 2009. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br/portal/site/informacoesss/informacoesss.asp>> Acesso em: 02 Fev. 2010

BARROS, M.B.A. *et al.* *As dimensões da saúde: inquérito populacional em Campinas, SP*. São Paulo: Aderaldo e Rothschild Editores, 2008. 229 p.

BLAND, P.C. *et al.* Modifiable health behaviors and short-term medical costs among health plan members. *Am. J. Health Promot.*, v.23, n. 4, pg. 265-273, mar-apr. 2009.

BORGES, M. T. T.; SIMÕES-BARBOSA, R. H. Cigarro companheiro: o tabagismo feminino em uma abordagem crítica de sexos. *Cad. Saúde Pública*, v.24, n.12, p.2834-2842, 2008. Disponível em: [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0102-311X2008001200012&lang=pt&tlng=pt](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0102-311X2008001200012&lang=pt&tlng=pt). Acesso em: 04 jan. 2010.

BRASIL. *Lei n. 9.961*, de 28 de janeiro de 2000. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Saúde Suplementar - ANS. Diário Oficial da União, Brasília, 2000.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus: hipertensão arterial e diabetes mellitus*. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. 102p.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Tabaco e pobreza, um círculo vicioso – a convenção-quadro de controle de tabaco: uma resposta*. Brasília, 2004, 171p.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. *A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não transmissíveis: DCNT no contexto do sistema único de saúde brasileiro- situação e desafios atuais*. 1. ed., Brasília, 2005.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Saúde Brasil 2006: uma análise da situação de saúde no Brasil*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Vigitel – Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico 2007*. Brasília, 2008, 141 p.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Vigitel – Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico 2008*. Brasília, 2009, 112 p.

CAMPOS, V.R. *et al.* Prevalência do beber e dirigir em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 829-834, Apr, 2008. Disponível em: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2008000400013](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000400013). Acesso em 24 de novembro de 2009.

CARLSON, P. Self-perceived health in East and West Europe: another European health divide. *Soc. Sci. Med*, v. 46, n. 10, pg. 1355-1366, 1998.

CDC, Centers Diseases Controls and Prevention. Behavioral Risk Factor Surveillance System. Prevalence and Trends Data, 2007. Disponível em <http://apps.nccd.cdc.gov/BRFSS/page.asp?cat=XX&yr=2007&state=All#XX>. Acesso em: 30 de outubro de 2009.

CDC, Centers Disease Controls and Prevention. *About the BRFSS*, 2008a. Disponível em <http://www.cdc.gov/BRFSS/about.htm> . Acesso em: 07 de fevereiro de 2009.

CDC, Centers Diseases Controls and Prevention. Behavioral Risk Factor Surveillance System. *Prevalence and Trends Data*, 2008b. Disponível em

<http://apps.nccd.cdc.gov/BRFSS/page.asp?cat=XX&yr=2008&state=All#XX>. Acesso em: 30 de outubro de 2009.

CIORLIA, L. A. S.; GODOY, M. F. Fatores de risco cardiovascular e mortalidade. seguimento em longo prazo (até 20 anos) em programa preventivo realizado pela medicina ocupacional. *Arq. Bras. Cardiologia*, São Paulo, v.85, n. 1, p. 20-25, jul. 2005.

CLARO, R. M. *et al.* Renda, preço dos alimentos e participação de frutas e hortaliças na dieta. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v.41, n. 4, pg. 557-564, 2007.

COSTA e SILVA, V. L.; KOIFMAN, S. Smoking in Latin América: a major public health problem. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 14, supl. 31, pg.99-108, 1998.

FALCÃO, T.J.O; COSTA, I.C.C. O tabagismo em um município de pequeno porte: um estudo etnográfico como base para geração de um programa de saúde pública. *J. Brás. Pneumologia*, São Paulo, v. 34, n. 2, pg. 91-97, fevereiro de 2008.

FEIJÃO, A.M.M. *et al.* Prevalência de excesso de peso e hipertensão arterial em população urbana de baixa renda. *Arq. Brás. de Cardiologia*, v. 84, n.1, jan.2005.

FERNANDES, J. V. *et al.* Conhecimentos, atitudes e prática do exame de papanicolau por mulheres, Nordeste do Brasil. *Ver Saúde Pública*, v.43, n.5, pg. 851-858, 2009.

FERREIRA, S.R.G. *et al.* Frequência de hipertensão arterial e fatores associados: Brasil, 2006. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v.43, supl. 2, pg. 98-106, nov. 2009.

FIGUEIREDO, I. C.R.; JAIME, P. C.; MONTEIRO, C. A. Fatores associados ao consumo de frutas, legumes e verduras em adultos da cidade de São Paulo. *Ver. Saúde Pública*, v.42, n.5, pg. 777-785, ago. 2008. Disponível em: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102008000500001](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102008000500001) Acesso em: 03 de janeiro de 2010.

GODOY-MATOS, A. F. *Síndrome Metabólica*. São Paulo: Atheneu, 2005. 356p.

GOMES, V. B.; SIQUEIRA, K. S.; SICHIERI, R. Atividade física em uma amostra probabilística da população do município do Rio de Janeiro. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 969-976, Jul./Ago. 2001.

GRIEP, R.H.; CHÓR, D.; CAMACHO, L.A.B. Tabagismo entre trabalhadores de empresa bancária. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 32, n.6, pg. 533-540, 1998.  
HAGDRUP, N.A.; SIMOES, E.J.; BROWSON, R.C. health care coverage: tradicional and preventive measures and associations with chronics disease risk factor. *Journal of Community Health*, v. 22, n.5, pg. 387-399, out. 1997.

IACHAN, R. *et al.* Pooling state telephone surve health data for national estimates: the CDC Behavior Risk Factor surveillance system, pg. 221-226, 1995 In *Conference on Health Survey Research Methods, Seventh Conference on Health Survey Research Methods, 2001*. Disponível em: <http://www.cdc.gov/BRFSS/pubs/quality.htm>. Acesso em: 15 maio de 2009.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Acesso e utilização dos serviços de saúde 2003*. 2003 Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2003/saude/comentario.pdf> > Acesso em:11 de ago. 2008.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Contagem da população 2007*. 2007 Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/default.shtm>> Acesso em: maio de 2008.

INCA, INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Periodicidade de realização do exame preventivo do câncer do colo do útero: normas e recomendações do INCA. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Rio de Janeiro, v. 48, n. 1, p. 13-15, jan./mar. 2002.

INCA, INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Controle do câncer de mama – documento de consenso. Rio de Janeiro; Ministério da saúde, abril de 2004. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/publicacoes/Consensointegra.pdf>. acesso em: 12 de novembro de 2009.

INCA, INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Estimativa 2008 – Incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/>. Acesso em: 12 de novembro de 2009.

KILMER, G. *et al.* Surveillance of certain hestlh behaviors and conditions among states and sellected local áreas-behavior risk faactor surveillance system, United states, 2006. *CDC*, v.57, n.7, p. 1-188, ago. 2008.

LE MURA, L.M. *et al.* Lipid and lipoprotein profiles, cardiovascular fitness, body composition, and diet during and after resistance, aerobic and combination training in young women. *Eur J Appl Physiol*, v.85, n.5/6, p. 451-458, ago. 2000.

LESSA, I. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: um desafio para a complexa tarefa da vigilância. *Ciênc. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 9, n.4, pg. 931-943, out./dez. de 2004.

LIMA-COSTA, M.F. Estilos de vida e uso de serviços preventivos de saúde entre adultos filiados ou não a plano privado de saúde (inquérito de saúde de Belo Horizonte). *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v.9, n. 4, pg. 857-864, 2004.

LIMA COSTA, M.F.; MATOS, D.L.; CAMARANO, A.A. Evolução das desigualdades sociais entre idosos e adultos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por amostra de Domicílios (PNAD 1998-2003). *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, pg. 941-950, out-dez de 2006.

MALTA, D.C. Modelos assistenciais na saúde complementar: o desafio na construção de práticas cuidadoras. In: BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. *Regulação e Saúde: documentos técnicos de apoio ao fórum de saúde suplementar de 2003*. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2004. v. 3, cap. 1, pg. 7-51.

MALTA, D. C. *et al.* Perspectivas da regulação na saúde suplementar diante dos modelos assistenciais. *Ciências e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 433-444, abr./jun. 2004.

MALTA, D.C. *et al.* A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 15, n. 3, p. 47-65, set. 2006.

MALTA, D.C. *et al.* Inquéritos nacionais de saúde: experiência acumulada e proposta para o inquérito de saúde brasileiro. *Rev. Brás. Epidemiol.*, São Paulo, v. 11, supl. 1, p. 159-167, 2008.

MALTA, D.C. *et al.* Padrão de atividade física em adultos brasileiros: resultados de um inquérito por entrevistas telefônicas, 2006. *Epidemiol. Ser. Saúde*, v.18, n. 1, p. 7-16, mar. 2009

MALTA, D. C. *et al.* Prevalência do tabagismo em adultos residentes nas capitais dos estados e no Distrito Federal, Brasil 2008. *J Bras Pneumol*, v.36, n. 1, 2010.

MARINHO, S. P. *et al.* Obesidade em adultos de segmentos pauperizados da sociedade. *Rev. Nutrição, Campinas*, v.16, n.2, pg.195-201, abr./jun. 2003.

MASIÁ, R. *Et al.* Prevalencia de diabetes mellitus en la provincia de Girona, España: el estudio REGICOR. *Rev. Española de Cardiología (on line)*, v.57, n. 3, pg. 261-264, mar. de 2004. Disponível em: <[http://www.revespcardiol.org/cardio/ctl\\_servlet?\\_f=40&ident=13059109](http://www.revespcardiol.org/cardio/ctl_servlet?_f=40&ident=13059109)> Acesso em: 25 de novembro de 2009.

MAYER-DAVIS, E.J. *et al.* Intensity and amount of physical activity in relation to insulin sensitivity: the Insulin Resistance Atherosclerosis Study. *JAMA*, v.279, n.9, p. 669-674, mar. 1998.

MONTEIRO, C.A. *et al.* Shifting obesity trends in Brazil. *Eur J Clin Nutr.* v. 54, p.342-346, 2000.

MONTEIRO, C.A.; CONDE, W.L.; CASTRO, I.R.R. A tendência cambiante da relação entre escolaridade e risco de obesidade no Brasil 1975-1997. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.19, supl. 11, pg. 67-75, 2003.

MONTEIRO, C. A. *et al.* Validade de indicadores de atividade física e sedentarismo obtidos por inquérito telefônico. *Rev Saúde Pública*, São Paulo, v. 42, n. 4, pg. 575-581, ago 2008a .

MONTEIRO, C. A. *et al.* Validade de indicadores de consumo de alimentos e bebidas obtidos por inquérito telefônico. *Rev Saúde Pública*, São Paulo, v. 42, n. 4, pg. 582-589, ago, 2008b.

MOURA, E.C. *et al.* Vigilância de fatores de risco para doenças crônicas por inquérito telefônico nas capitais dos 26 estados brasileiros e no distrito federal (2006). *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 11, supl. 1, p.20-37, 2008.

MOURA, E. C. *et al.* Prevalence and social distribution of risk factors for chronic noncommunicable diseases in Brazil. *Rev Panam Salud Publica*, v. 26, n. 1, p. 17-22, 2009.

NELSON, D.E. *et al.* Reliability and validity of measures from the Behavior Risk

Factor Surveillance System. *Social and Preventive Medicine*, v. 46, supl. 1, pg. 03-42, 2001. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11851091>. Acesso em: 15 maio de 2009.

NELSON, D.E. *et al.* A comparison of national estimates from the National Health Interview Survey and the Behavior Risk Factor Surveillance System. *American Journal of Public Health*, v. 93, n. 8, pg. 1335-1341, Ago. 2003. Disponível em: <http://www.ajph.org/cgi/reprint/93/8/1335>>. Acesso em: 15 maio de 2009.

NELSON, K.M. *et al.* The association between health insurance coverage and diabetes care; data from the 2000 behavior risk factor surveillance system. *Health Serv. Res.*, v.40, n.2, pg. 361-372, abril, 2005.

OEHLSCHLAEG, M.H.K. *et al.* Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 38, n. 2, pg. 157-163, 2004.

OLIVEIRA, M. M. H. N. *et al.* Cobertura e fatores associados à não realização de exame preventivo de papanicolau em São Luís, Maranhão. *Rev. Brás. Epidemiol.*, v.9, n. 3, pg. 325-334, 2006.

OPAS, ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. *Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde*. Brasília, 2003. 60 p. Disponível em: [http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/d\\_cronic.pdf](http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/d_cronic.pdf). Acesso em 10 de novembro de 2009.

PALMA, A. Atividade física, processo saúde-doença e condição sócio-econômica: uma revisão de literatura. *Rev. Paul. Educ. Física*, São Paulo, v.14, n.1, pg. 57-108, jan.-jun. 2000.

PASSOS, V. M. A.; ASSIS, T. D. ; BARRETO, S. M. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. *Epidemiol. Serv. Saúde*, vol.15, no.1, p.35-45, mar. 2006.

PATÊ. R.R. *et al.* Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA*, Columbia, v.273, n.5, p. 402-407, fev.1995.

PBH, *Prefeitura Municipal de Belo Horizonte*, 2010. Disponível em <http://portalpbh.pbh.gov.br> Acesso em:15 de fev. de 2010.

PICCINI, R.X.; VICTORA, C.G. Hipertensão arterial sistêmica em área urbana no sul do Brasil: prevalência e fatores de risco. *Rev. Saúde Pública*, v.28, n.4, São Paulo, Ago, 1994.

PINHO, A. A. *et al.* Cobertura e motivo para a realização ou não do teste de papanicolau no município de São Paulo. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 19, supl. 2, pg. 303-313, 2003.

PITANGA, F.J.G.; LESSA, I. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer em adultos. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, pg. 870-877, mai.-jun. 2005.

RIPSA. REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE. *Indicadores Básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações*. RIPSA. Organização Pan Americana para a Saúde. 2008. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2006/CapituloB.pdf> > Acesso em: 29 de dez de 2008.

ROSS, R; JANSSEN I. Physical activity, total and regional obesity: dose-response considerations. *Med Sci Sports Exerc*, Ontario, v. 233, p. 21-27. 2001.

SANTOS, F. P. *A regulação pública da saúde no Brasil: o caso da saúde suplementar*. Tese (doutorado). Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.

SANTOS, I. S.; UGÁ, M.A.D.; PORTO, S. M. O mix público-privado no sistema de saúde brasileiro: financiamento, oferta e utilização de serviços de saúde. *Ciência E Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 13, n.5, p. 1434-1440, set./out. 2008.

SCHMITZ, K. *et al.* Physical activity and body weight: associations over ten years in the cardia study. Coronary Artery Risk Development in Young Adults. *Int J Obes Relat Metab Disord*, Minneapolis, v.24, p. 1475-1487, 2000.

SECLÉN-PALACÍN J.A, JACOBY E.R. Sociodemographic and environmental factors associated with sports physical activity in the urban population of Peru. *Rev Panam Salud Publica*, v.14, pg.255-64, 2003 *apud* MOURA, E. C. *et al.* Prevalence and social distribution of risk factors for chronic noncommunicable diseases in Brazil. *Rev Panam Salud Publica*, v. 26, n. 1, p. 17-22, 2009.

SHERWOOD, N.E., et al. Smokers with multiple behavior risk factors: how are the different? *Prev. Med*, v. 31, n. 4, pg 299-307, oct. 2000.

SILVA, D. W. et al. Cobertura e fatores associados com a realização do exame de papanicolau em município do sul do Brasil. *Rev. Brás. Ginecol Obstet*, v.28, n. 1, p. 24-31, 2006.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. Tratado de enfermagem médico cirúrgica. 9 ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

STELMACH, W. et al. The association between income, education, control over and health in a large urban population of Poland. *Int. J. Occup. Med. Environ. Health*, v. 17, n.2, pg 299-310, 2004.

TRICHOPOULOU, A. et al. Diet and physical activity in relation to overall mortality amongst adult diabetics in a general population cohort. *J Intern Med, Athens*, v.259, p.583-591, 2006.

TRINDADE, I.S. et al. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica na população urbana de Passo Fundo. *Arq Brás. Cardiol*. V.71, n. 2, pg. 127-130, 1998.

VAN WYE, G. et al. Obesity and diabetes in New York City, 2002 and 2004. *Prev Chronic Disease*, v.5, n.2, 2008. Disponível em: <[http://www.cdc.gov/pcd/issues/2008/apr/07\\_0053.htm](http://www.cdc.gov/pcd/issues/2008/apr/07_0053.htm)> Acesso em: novembro de 2008

VASCONCELOS, L. L. C. Introdução. In: ANS. *A regulação da atenção à saúde suplementar: histórias e práticas*. 1.ed. Rio de Janeiro: 2008.cap.1, p. 18-28.

WALDMAN, E.A. et al. Inquéritos populacionais: aspectos metodológicos, operacionais e éticos. *Rev. Bras. Epidemiol.*, São Paulo, v.11, supl.1, pg. 168-179, 2008.

WHO, WORLD HEALTH ORGANIZATION. World health report 2002. Reducing risks, promoting healthy life. Geneva, 2002. Disponível em: <http://www.who.int/whr/2002/en/> Acesso em 24 de março de 2009.

ZAITUNE, M.P.A. et al. Fatores associados ao sedentarismo no lazer em idosos, Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, pg. 1329-1338, Jun. 2007.

ZINDAH, M. *et al.* Obesity and diabetes in Jordan: findings from the behavior risk factor surveillance system, 2004. *Prev. Chronic Disease*, v.5, n.1, Jan., 2008. Disponível em: [http://www.cdc.gov/pcd/issues/2008/jan/06\\_0172.htm](http://www.cdc.gov/pcd/issues/2008/jan/06_0172.htm). Acesso em: novembro de 2008.

## ANEXO A

ícone = VIGITEL

**MINISTÉRIO DA SAÚDE – SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
VIGILÂNCIA DE FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO  
TRANSMISSÍVEIS POR ENTREVISTAS TELEFÔNICAS – VIGITEL – 2008**

Apoio: NUPENS-USP e SEGP-MS

CIDADE\_UF: }  
RÉPLICA: }  
OPERADOR: }

Teclas no rodapé: **AGENDAMENTO**  
**AGENDAMENTO-RETORNO** } (inicie por entrevista,  
agendamento- }  
**ENTREVISTA** } retorno e agendamento, nesta  
ordem)

---

### AGENDAMENTO

**MINISTÉRIO DA SAÚDE – SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
VIGILÂNCIA DE FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO  
TRANSMISSÍVEIS POR ENTREVISTAS TELEFÔNICAS – VIGITEL – 2007**

Apoio: NUPENS-USP e SEGP-MS

Disque Saúde = 0800-61-1997

Operador: **xx**

Réplica: **xx**

Cidade: **xx**, confirma a cidade:  sim  não (agradeça e encerre; excluir do banco amostral)  
status=33

#### **CIDADE – RÉPLICA**

##### **STATUS ANTERIORES**

- Fora de serviço (status=2) Telefone: **xx** 1.
- Não existe (status=3) Telefone opcional: 2.
- Não atende (status=7) Nome do primeiro contato:
- Secretária eletrônica (status=8) Retomada com o(a) sr(a): 6.
- Ocupado (status=9)
- Fax (status=10)

**Bom dia/tarde/noite. Meu nome é XX. Estamos realizando uma avaliação para o Ministério da Saúde sobre condições de saúde da população adulta brasileira e o seu número de telefone foi selecionado para participar desta avaliação.**

**1. O seu número de telefone é XX?**  sim Nome do sorteado: Observações:

Idade:

Sexo:

Número de moradores:

Número de moradores ≥ 18 anos:

Data do agendamento:

Última questão respondida:

**2. Sr(a), o Ministério da Saúde está avaliando as condições de saúde da população adulta brasileira e o seu número de telefone foi selecionado para participar desta avaliação. Este telefone é residencial?**

sim

não, é empresarial – **CHECAR SE NÃO É TAMBÉM RESIDENCIAL, SE SIM CONTINUE.**

Se empresarial: Desculpe. Estamos entrevistando apenas residências. **Agradeça e encerre.**  
(status=1)

**3 Por favor, qual é o seu nome?** \_\_\_\_\_

**4. Qual é a sua idade?** \_\_\_\_ anos (Idade  $\geq 16$  e  $< 90$  anos: pule para **q7**)

**5. As perguntas são direcionadas a pessoas com pelo menos 16 anos. Você poderia chamar outra pessoa?**

sim

**Bom dia/boa tarde/boa noite. Meu nome é XX. Estou falando de Belo Horizonte, a pedido do Ministério da Saúde que está avaliando as condições de saúde da população adulta brasileira. O seu número de telefone foi selecionado para participar desta avaliação. O(a) Sr(a) pode colaborar respondendo algumas rápidas perguntas?**

sim (pule **para q8**)

não - AGORA NÃO POSSO

Qual o melhor dia e horário para retornar a ligação?

**REGISTRAR DATA E HORA** residência para retornar (status=6)

Qual é o seu nome? \_\_\_\_\_

Observações: \_\_\_\_\_

não - NÃO QUERO PARTICIPAR Recusa (status=4)

O(a) sr(a) poderia me dizer o melhor dia e horário para falar com outro morador da casa?

sim

**REGISTRAR DATA E HORA** – residência para retornar (status=6)

Qual é o nome desta pessoa? \_\_\_\_\_

Observações: \_\_\_\_\_

não **Agradeça e encerre.** Recusa (status=4)

não, não tem ninguém em casa no momento (**pule para 6**)

**6. Qual é o melhor dia e horário para eu encontrar alguém com pelo menos 16 anos?**

**REGISTRAR DATA E HORA** – residência para retornar (status=6)

Qual é o nome desta pessoa? \_\_\_\_\_

Observações: \_\_\_\_\_

Retornaremos a ligação, por favor avise o(a) sr(a) NOME DA PESSOA. **Agradeça e encerre.**

**7. O(a) sr(a) pode colaborar neste momento respondendo algumas rápidas perguntas?**

sim

não

O (a) sr(a) poderia me dizer o melhor dia e horário para retornar a ligação com o(a) sr(a) ou outro morador da casa?

sim, outro dia

sim, outro morador

**REGISTRAR DATA E HORA** – residência para retornar (status=6)

Qual é o nome da pessoa? \_\_\_\_\_

Observações: \_\_\_\_\_

Obrigado(a), retornaremos a ligação. **Agradeça e encerre.**

não - RECUSA **Agradeça e encerre.** Recusa (status=4)

**8. Quantas pessoas ao todo moram na sua casa ?** (inclusive empregados que dormem todos os dias da semana)

1     2     3     4     5    ....     20

**9. Quantas pessoas têm 18 anos ou mais?** ( $\leq q8$ )

1     2     3     4     5    ....     20

**10. Sr(a), para fazer esta avaliação por telefone, há necessidade de sortear uma pessoa de sua casa. A avaliação poderá ser realizada no horário mais conveniente para a pessoa sorteada. O(a) sr(a) pode informar o primeiro nome, o sexo e a idade aproximada de todos os adultos que moram na sua casa?**

sim

não quis informar **Agradeça e encerre.** Recusa (status=4)

Nome \_\_\_\_\_ Idade \_\_\_\_\_ Sexo  masculino Adicionar Sorteio  
 feminino Excluir A

**pessoa sorteada foi o(a) sr(a)**

Nome do sorteado: XX

Idade: XX

Sexo: XX

**CHECAR SE A PESSOA  
SORTEADA TEM CONDIÇÕES  
DE COMUNICAÇÃO POR  
TELEFONE, SEM  
INTERMEDIÁRIO, CASO  
CONTRÁRIO = PERDA  
(status=66)**

**Posso falar com o(a) Sr(a) NOME DO SORTEADO agora?**

sim

**Bom dia/boa tarde/boa noite. Meu nome é XX. Estamos realizando uma avaliação para o Ministério da Saúde sobre condições de saúde da população adulta brasileira e o seu número de telefone foi selecionado para participar desta avaliação. O(a) Sr(a) pode colaborar respondendo esta avaliação por telefone no horário que lhe for mais conveniente?**

sim (pule para q13)

não.

Qual o melhor dia e horário para retornar a ligação?

**REGISTRAR DATA E HORA E TELEFONE OPCIONAL, se houver.** Entrevista (status=5)

Observações: \_\_\_\_\_

não, não quero participar. **Agradeça e encerre.** Recusa (status=44)

o sorteado é o informante (pule para q13)

77  o sorteado faleceu (volta para q8)

66  O sorteado não tem condições de comunicação por telefone (volta para q8)

**11. Qual o melhor horário para conversar com o(a) Sr(a) NOME DO SORTEADO?**

**REGISTRAR DATA E HORA E TELEFONE OPCIONAL, se houver.** Entrevista (status=5)

Observações: \_\_\_\_\_

**12. Bom dia/boa tarde/boa noite. Meu nome é xxxx. Estamos realizando uma avaliação para o Ministério da Saúde sobre condições de saúde da população adulta brasileira e o seu número de telefone foi selecionado para participar desta avaliação. O(a) Sr(a) pode colaborar respondendo esta avaliação por telefone no horário que lhe for mais conveniente? Lembrando que para sua segurança, esta entrevista poderá ser gravada.**

sim

não **Agradeça e encerre.** Recusa (status=4).

**13. Sr(a), a entrevista deverá durar cerca de 7 minutos. Suas respostas serão mantidas em total sigilo e serão utilizadas apenas para fins desta avaliação. Qual o melhor dia da semana e horário para fazermos a entrevista?**

**REGISTRAR DATA E HORA E TELEFONE OPCIONAL, se houver.** Entrevista (status=5)

Observações: \_\_\_\_\_

**Voltaremos a entrar em contato para realizar a entrevista. Caso tenha alguma dúvida, 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? **Agradeça e encerre.****

agora – **ENTRA NA ENTREVISTA – confirma dados (nome, idade, sexo e telefone), passa para Q8**

## AGENDAMENTO RETORNO

### MINISTÉRIO DA SAÚDE – SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE VIGILÂNCIA DE FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS POR ENTREVISTAS TELEFÔNICAS – VIGITEL – 2008

Apoio: NUPENS-USP e SEGP-MS

Disque Saúde = 0800-61-1997

Operador: **xx**

Réplica: **xx**

Cidade: **xx**, confirma a cidade:  sim  não (agradeça e encerre)

#### **CIDADE – RÉPLICA**

##### **STATUS ANTERIORES**

- Fora de serviço (status=2) Telefone: **xx** 1.  
APARECE STATUS ANTERIOR
- Não existe (status=3) Telefone opcional: 2.  
 Não atende (status=7) Nome do primeiro contato:
- Secretária eletrônica (status=8) Retomada com o(a) sr(a): 6.
- Ocupado (status=9)
- Fax (status=10)

**Bom dia/tarde/noite. Meu nome é XX. Estamos realizando uma avaliação para o Ministério da Saúde sobre condições de saúde da população adulta brasileira e o seu número de telefone foi selecionado para participar desta avaliação.**

1. O seu número de telefone é **XX**?  sim Nome do sorteado:

Observações:

Idade:  
APARECE

Sexo:  
HISTÓRICO

Número de moradores:

Número de morados ≥ 18 anos:

Data do agendamento:

Última questão respondida:

#### **ENTRA NA Q7 DO AGENDAMENTO**

---

**Teclas superiores: RE-SORTEIO – volta para q8 do AGENDAMENTO**

**RECUSA - Recusa (status=44)**

**RETORNO - Qual o melhor dia e horário para retornar a ligação?**

**REGISTRAR DATA E HORA E NÚMERO DA**

**QUESTÃO QUE PAROU.**

Entrevista em andamento (status=88)

Observações: \_\_\_\_\_

## ENTREVISTA

**MINISTÉRIO DA SAÚDE – SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
VIGILÂNCIA DE FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO  
TRANSMISSÍVEIS POR ENTREVISTAS TELEFÔNICAS – VIGITEL – 2008**

Apóio: NUPENS-USP e SEGP-MS

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**?

Encerre.

residência a retornar. Obrigado(a), retornaremos a ligação.

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**?

ligação. Encerre.

residência a retornar. Obrigado(a), retornaremos a

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.

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

7. Sexo: ( ) masculino (pule a q14) ( ) feminino (se  $> 50$  anos, pule a q14)

Qual seu estado civil atual?

1( ) solteiro

2( ) casado/ juntado

3( ) viúvo

4( ) separado/divorciado

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

8A

8B

8.anos de estudo (out-

put)

1  curso primário

1  2  3  4  
1, 2, 3, 4

2  admissão

4

3  curso ginásial ou ginásio

1  2  3  4

5,6,7,8

- 4  1º grau ou fundamental ou supletivo de 1º grau  1  2  3  4  5  6  7  8  
1 a 8
- 5  2º grau ou colégio ou técnico ou normal ou científico ou ensino médio ou supletivo de 2º grau  1  2  3  
9,10,11
- 6  3º grau ou curso superior  1  2  3  4  5  6  7  8 ou +  
12 a 19
- 7  pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado)  1 ou +  
20
- 8  nunca estudou
- 777 não sabe (só aceita q6>60)
- 888 Não quis responder

0

9. 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

10. Quanto tempo faz que se pesou da 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

11. 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

12. 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)

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

888  não quis informar

14. A sra está grávida no momento?

1  sim  2 não  777 não sabe

**Agora eu vou fazer algumas perguntas sobre sua alimentação.**

15. 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

16. 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)

17. 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)

18. Num dia comum, o(a) sr(a) come este tipo de salada:
- 1( ) no almoço (1 vez no dia)
  - 2( ) no jantar ou
  - 3( ) no almoço e no jantar (2 vezes no dia)
19. 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)
20. Num dia comum, o(a) sr(a) come verdura ou legume cozido:
- 1( ) no almoço(1 vez no dia)
  - 2( ) no jantar ou
  - 3( ) no almoço e no jantar (2 vezes no dia)
21. 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)
22. Quando o(a) sr(a) come carne vermelha com gordura, o(a) sr(a) costuma:
- 1( ) tirar sempre o excesso de gordura visível
  - 2( ) comer com a gordura
  - 3  não come carne vermelha com muita gordura
23. 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)
24. 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
25. 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)
26. Num dia comum, quantas copos o(a) sr(a) toma de suco de frutas natural?
- 1( ) 1
  - 2( ) 2
  - 3( ) 3 ou mais
27. 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)
28. Num dia comum, quantas vezes o(a) sr(a) come frutas?
- 1( ) 1 vez no dia
  - 2( ) 2 vezes no dia
  - 3( ) 3 ou mais vezes no dia
29. Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma tomar refrigerante (ou suco artificial tipo tampico)?



- 43. Qual o tipo principal de exercício físico ou esporte que o(a) sr(a) praticou? ANOTAR APENAS 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
  - 7  hidroginástica
  - 8  ginástica em geral
  - 9  natação
  - 10  artes marciais e luta
  - 11  bicicleta
  - 12  futebol
  - 13  basquetebol
  - 14  voleibol
  - 15  tênis
  - 16  outros
- 44. O(a) sr(a) pratica o exercício pelo menos uma vez por semana?**
- 1  sim
  - 2  não – (pule para q47)
- 45. 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)
- 46. 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 44 minutos
  - 5( ) entre 45 e 59 minutos
  - 6( ) 60 minutos ou mais
- 47. Nos últimos três meses, o(a) sr(a) trabalhou?**
- 1  sim
  - 2  não – (pule para q52)
- 48. No seu trabalho, o(a) sr(a) anda bastante a pé?**
- 1  sim
  - 2  não
  - 777  não sabe
- 49. No seu trabalho, o(a) sr(a) carrega peso ou faz outra atividade pesada?**
- 1  sim
  - 2  não
  - 777  não sabe
- 50. O(a) sr(a) costuma ir a pé ou de bicicleta de casa para o trabalho:**
- 1  sim, todo o trajeto
  - 2  Sim, parte do trajeto
  - 3  não (pule para q52)
- 51. Quanto tempo o(a) sr(a) gasta para ir e voltar do trabalho (a pé ou de bicicleta)?**
- 1( ) menos que 20 minutos
  - 2( ) entre 20 e 29 minutos
  - 3( ) 30 minutos ou mais
- 52. Quem costuma fazer a faxina da sua casa?**
- 1  eu sozinho (pule para q54)
  - 2  eu com outra pessoa
  - 3  outra pessoa (pule para q54)
- 53. A parte mais pesada da faxina fica com:**
- 1( ) o(a) sr(a) ou
  - 2( ) outra pessoa
  - 3  ambos
- 54. O(a) sr(a) costuma assistir televisão todos os dias?**
- 1  sim (pule para q56)
  - 2  não
- 55. Quantos dias por semana o(a) sr(a) costuma assistir televisão?**
- 1  5 ou mais
  - 2  3 a 4
  - 3  1 a 2
  - 4  não costuma assistir televisão (pule para q57)
- 56. Quantas horas por dia o(a) sr(a) costuma parar para assistir 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

**57. O(a) sr(a) fuma?**

- 1  sim, diariamente
- 2  sim, ocasionalmente
- 3  não – (pule para q61)

**58. 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 +

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

- \_\_\_\_\_ anos    777  não lembra

**60. O(a) senhor(a) já tentou parar de fumar?**

- 1  sim (pule para q64)    2  não (pule para q64)

**61. O(a) sr(a) já fumou?**

- 1  sim    2  não (pule para q64)

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

- \_\_\_\_\_ anos    777  não lembra

**63. Que idade o(a) sr(a) tinha quando parou de fumar? (só aceita  $\geq 62$  e  $\leq q6$ )**

- \_\_\_\_\_ anos    777  não lembra

**64. O(A) Sr.(a) fica em contato com a fumaça do cigarro de outras pessoas em sua casa, no trabalho ou na escola?**

- 1  sim    2  não     Não Sabe     Não quis Informar

**Para finalizar, nós precisamos saber:**

**65. A cor de sua pele é:**

- 1( ) branca
- 2( ) negra
- 3( ) parda ou morena
- 4( ) amarela (apenas ascendência oriental)
- 5( ) vermelha (confirmar ascendência indígena)
- 777  não sabe
- 888  não quis informar

**66. Além deste número de telefone, tem outro número de telefone fixo em sua casa? (não vale extensão)**

- 1  sim    2  não – (pule a q68)

**67. Se sim: Quantos no total? \_\_\_\_\_ números ou linhas telefônicas**

**68. Há quanto tempo tem telefone fixo em sua residência?**

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

**69. O(a) sr(a) tem celular?**

- 1  sim    2  não    888  não quis informar

**Agora estamos chegando ao final do questionário e gostaríamos de saber sobre seu estado de saúde.**

**70. O(a) sr(a) classificaria seu estado de saúde como:**

- 1( ) muito bom,
- 2( ) bom,
- 3( ) regular ou
- 4( ) ruim
- 5( ) muito ruim
- 777  não sabe
- 888  não quis informar

**71. Algum médico já lhe disse que o(a) sr(a) tem pressão alta?**

- 1  sim    2  não    777  não lembra

**72. E diabetes?**

- 1  sim                      2  não                      777  não lembra
- 73. E infarto, derrame / AVC (acidente vascular cerebral)?**  
1  sim                      2  não                      777  não lembra
- 74. E colesterol ou triglicérides elevado?**  
1  sim                      2  não                      777  não lembra
- 75. E osteoporose (doença/fraqueza dos ossos)?**  
1  sim                      2  não                      777  não lembra
- 76. E doenças como asma, bronquite asmática, bronquite crônica ou enfisema?**  
1  sim                      2  não (pule para q78)    777  não lembra(pule para q78)
- 77. E ainda tem? (asma, bronquite asmática, bronquite crônica ou enfisema)**  
1  sim                      2  não                      777  não sabe
- 78. A sra já fez alguma vez exame de papanicolau, exame do colo do útero? (apenas para sexo feminino)**  
1  sim                      2  não (pule para q80)    777  não sabe (pule para q80)
- 79. 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
- 80. A sra já fez alguma vez mamografia, raio x das mamas? (apenas para sexo feminino)**  
1  sim                      2  não (pule para q82)    777  não sabe (pule para q82)
- 81. 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
- 82. Quando o(a) sr(a) fica exposto ao sol por mais de 30 minutos, seja andando na rua, no trabalho ou no lazer, costuma usar alguma proteção contra o sol?**  
1  sim                      2  não (pule para q84)    3  não fica exposto mais de 30 minutos(pule para q84)
- 83. Que tipo de proteção o(a) sr(a) costuma usar?**  
1  filtro solar                      2  chapéu, sombrinha                      3  ambos
- 84. Nos últimos 12 meses, o(a) sr(a) sentiu necessidade ou precisou buscar atendimento médico ou psicológico para problemas relacionados a sua saúde mental ,como ansiedade, nervosismo, angústia ou depressão?**  
1  sim                      2  não (pule para q86)                      777  não quis informar (pule para q86)
- 85. O(a) sr(a) conseguiu ser atendido ?**  
1  sim                      2  não                      777  não quis informar
- 86. O(a) sr(a) tem plano de saúde ou convênio médico?**  
1 ( ) Sim, apenas 1    2 ( ) Sim, mais de um    3 ( ) Não (pule para q88)    777 ( ) Não quis informar (pule para q88)
- 87. Qual é o nome da operadora ou plano de saúde? (operadora mais utilizada)**  
Verificar Lista anexa
- 88. Para finalizar, iremos fazer algumas perguntas sobre Planejamento Familiar, métodos para evitar a gravidez. Esclareço que as respostas são confidenciais e serão utilizadas apenas para planejamento dos serviços de saúde. Podemos continuar? (apenas para homens ou mulheres com menos de 51 anos)**  
1 ( ) Sim                      2 ( ) Não (pule para o final)
- 89. Atualmente o (a) Sr.(a) ou seu (sua) parceiro(a) usa(m) algum método para prevenir a gravidez? (apenas para homens ou mulheres com menos de 51 anos)**  
1 ( ) Sim (Considere também Laqueadura ou Vasectomia)                      2 ( ) Não (pule para a Q91)
- 90. Qual o principal método utilizado?**  
1 ( ) Laqueadura (ligadura de trompa)  
2 ( ) Vasectomia  
3 ( ) Camisinha  
4 ( ) Pílula

- 5( ) DIU
- 6( ) Diafragma
- 7( ) Injeção
- 8( ) Implante hormonal
- 9( ) Outros

**91. Qual método o(a) sr(a) gostaria de usar?**

- 1( ) Laqueadura (ligadura de trompa)
- 2( ) Vasectomia
- 3( ) Camisinha
- 4( ) Pílula
- 5( ) DIU
- 6( ) Diafragma
- 7( ) Injeção
- 8( ) Implante hormonal
- 9( ) Outros
- 10( ) Nenhum outro, estou satisfeito(a) com o atual

**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 as mesmas se iniciarem por parêntesis

## ANEXO B

SIPAR - Ministério da Saúde  
Registro Número  
25000.076527/2008-00

1960562



MINISTÉRIO DA SAÚDE  
Conselho Nacional de Saúde  
Comissão Nacional de Ética em Pesquisa  
Esplanada dos Ministérios, Bloco "G" – Ed. Anexo, Ala "B" –  
4º andar – sala 436B – CEP 70058-900- Brasília / DF  
Tel. : (61) 3315-2951 / Fax : (61) 3226-6453  
[conep@saude.gov.br](mailto:conep@saude.gov.br) – <http://conselho.saude.gov.br>

OFÍCIO Nº 973 CONEP/CNS/MS

Brasília, 15 de maio de 2008.

À Senhora

Dra. Débora Arvalho Malta

Coordenadora Geral de Doenças e Agravos não Transmissíveis- CGDANT/DASIS/SVS/MS

Edifício Sede, sala 142

**Assunto:** Cumprimento das recomendações do Parecer nº 749/2006.  
Resposta ao memorando nº 35 CGDANT/DASIS/SVS/MS

**Registro CONEP 13081:** *"Implantação do sistema de monitoramento de fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis a partir de entrevistas telefônicas no Distrito Federal e no conjunto das capitais dos estados brasileiros".*

Senhora Coordenadora,

1. A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP comunica que as Recomendações do Parecer Nº **749/2006**, que estavam pendentes, foram atendidas, por meio da documentação recebida SIPAR nº 25000.122136/2006-02.

Atenciosamente ,

Gyséle Saddi Tannous  
Coordenadora da CONEP/CNS/MS

jf