

# Fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico nas capitais brasileiras, Vigitel 2014

*Risk and protective factors for chronic diseases by telephone survey in capitals of Brazil, Vigitel 2014*

Deborah Carvalho Malta<sup>I,II</sup>, Sheila Rizzato Stopa<sup>I,III</sup>, Betine Pinto Moehlecke Iser<sup>I,IV</sup>, Regina Tomie Ivata Bernal<sup>III</sup>, Rafael Moreira Claro<sup>I,V</sup>, Antônio Carlos Figueiredo Nardi<sup>VI</sup>, Ademar Arthur Chioro dos Reis<sup>VII</sup>, Carlos Augusto Monteiro<sup>VIII</sup>

**RESUMO:** *Objetivo:* Descrever as prevalências dos fatores de risco e proteção para doenças crônicas na população adulta brasileira no ano de 2014, e investigar os fatores sociodemográficos associados. *Métodos:* Análise dos dados provenientes do inquérito telefônico Vigitel 2014, a partir de amostras probabilísticas da população adulta ( $\geq 18$  anos) das capitais dos 26 estados brasileiros e Distrito Federal, residentes em domicílios com telefone fixo. Apresentadas prevalências por sexo, idade e escolaridade e razões de prevalências (RP) ajustadas, por meio da Regressão de Poisson. *Resultados:* Entre 40.853 adultos entrevistados, 10,8% são fumantes atuais e 21,2% ex-fumantes. O consumo abusivo de bebidas alcoólicas foi relatado por 16,5 e 52,5% apresentaram excesso de peso, fatores mais frequentes entre os homens. A prevalência do consumo recomendado de frutas e hortaliças foi de 24%, de doces de 18,1% e de substituição das refeições por lanches de 16,2%, maiores entre as mulheres. Atividade física no tempo livre alcançou 35,3% e aumentou com a escolaridade. A hipertensão arterial foi a doença mais frequente, com 24,8%, foi maior entre as mulheres, aumentando com idade. *Conclusão:* Os resultados do Vigitel 2014 indicam que os fatores de risco investigados costumam ser mais frequentes entre os homens, adultos de maior idade, e menos escolarizados, caracterizando o gradiente socioeconômico e cultural na determinação de doenças crônicas.

**Palavras-chave:** Fatores de risco. Doenças crônicas. Inquéritos epidemiológicos. Vigilância epidemiológica. Estudos transversais. Sistema de vigilância de fator de risco comportamental.

<sup>I</sup>Departamento de Vigilância de Doenças Não Transmissíveis, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde – Brasília (DF), Brasil.

<sup>II</sup>Escola de Enfermagem, Departamento Materno Infantil e Saúde Pública, Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte (MG), Brasil.

<sup>III</sup>Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil.

<sup>IV</sup>Faculdade de Medicina da Universidade do Sul de Santa Catarina – Tubarão (SC), Brasil.

<sup>V</sup>Escola de Enfermagem, Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte (MG), Brasil.

<sup>VI</sup>Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde – Brasília (DF), Brasil.

<sup>VII</sup>Universidade Federal de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil.

<sup>VIII</sup>Centro de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde, Universidade de São Paulo – São Paulo (SP), Brasil.

**Autor correspondente:** Deborah Carvalho Malta. Departamento de Vigilância Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. SAF Sul, Trecho 02 - Lotes 05/06 - Bloco "F" - Torre 1 - Edifício Premium, Térreo, sala 15. CEP: 70070-600. Brasília (DF), Brasil. E-mail: dcmalta@uol.com.br

**Conflito de interesses:** nada a declarar – **Fonte de financiamento:** nenhuma.

**ABSTRACT:** *Objective:* To describe the prevalence of risk and protective factors for chronic diseases in Brazilian adult population in 2014 and investigate the associated sociodemographic factors. *Methods:* Analyses were performed based on data from telephone interviews (Vigitel 2014) on probabilistic samples of adult population ( $\geq 18$  years old) from the capitals of the 26 Brazilian States and the Federal District, living in households with landline phones. Prevalence is presented by gender, age and educational level, and adjusted prevalence ratios (PR) are estimated using Poisson Regression model. *Results:* Among the 40.853 adults who were interviewed, 10.8% were smokers and 21.2% ex-smokers. Among the respondents, 16.5% reported alcohol abuse and 52.5% were overweight, factors that were more frequent among men. The prevalence of recommended intake of fruits and vegetables was 24%, intake of sweets was 18.1% and replacements of main meals for snacks was 16.2%, factors that were higher among women. Leisure time physical activity reached 35.3% and increased with the level of education. Hypertension was the most frequent disease achieving 24.8%, which was higher among women and increased with age. *Conclusion:* The results from Vigitel 2014 indicate that risk factors are, in general, more frequent among men, older adults and less educated individuals, characterizing the socioeconomic and cultural dimensions in determining chronic diseases. *Keywords:* Risk factors. Chronic diseases. Epidemiological surveys. Epidemiological surveillance. Cross-sectional studies. Behavioral risk factor surveillance.

## INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são reconhecidas como um problema de saúde pública, produzindo altos custos para o sistema de saúde e para a sociedade em geral<sup>1</sup>. No ano de 2014, cerca de 74% das mortes no Brasil foram em decorrência das DCNT, tendo destaque os quatro principais grupos de doenças como causa de morte: cardiovasculares, diabetes, câncer e respiratória crônica<sup>2</sup>. Tais doenças compartilham fatores de risco em comum modificáveis, como alimentação não saudável, inatividade física, consumo de álcool abusivo e tabagismo<sup>3</sup>.

A presença destes fatores, além de contribuir com o aumento da mortalidade por DCNT, onera a prestação de assistência à saúde. O controle destes fatores de risco e a prevenção de DCNT são essenciais para melhorar e aumentar a qualidade de vida dos indivíduos<sup>1</sup>. O monitoramento dos fatores de risco e de proteção para DCNT é essencial para a vigilância, uma vez que propicia o entendimento da distribuição, magnitude e tendência destes fatores. Fortalecer a vigilância e o monitoramento das DCNT e seus fatores de risco é prioridade nacional<sup>3</sup>, seguindo os esforços globais<sup>4</sup>.

Em 2006, a Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde lançou o “Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para as Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel)”, que monitora de modo contínuo os principais fatores de risco e proteção para DCNT em todas as capitais brasileiras e no Distrito Federal<sup>5</sup>. O objetivo deste artigo é descrever as prevalências dos fatores de risco e proteção para DCNT em população adulta brasileira residente nas capitais no ano de 2014, e investigar os fatores sociodemográficos associados.

## MÉTODOS

O presente estudo utilizou dados do Vigitel 2014, sistema de monitoramento contínuo implantado pelo Ministério da Saúde em 2006. O Vigitel utiliza amostras probabilísticas da população adulta ( $\geq 18$  anos) das capitais dos 26 estados brasileiros e Distrito Federal, residentes em domicílios que possuam ao menos uma linha de telefone fixo.

O cálculo da amostra é baseado nos cadastros das linhas de telefone fixo das 26 capitais de Estado e do Distrito Federal, cedidos pelas principais operadoras de telefonia do país. Nestas cidades, são sorteadas 5.000 linhas telefônicas por meio de sorteio sistemático e estratificado por código de endereçamento postal. Estas linhas sorteadas em cada cidade são ressorteadas e divididas em réplicas de 200 linhas cada. Tal divisão da amostra em réplicas faz-se necessária em função da dificuldade em estimar as linhas do cadastro que são elegíveis para entrevista. Em uma segunda etapa, efetua-se a seleção do morador adulto a ser entrevistado no domicílio. Ao final deste processo, foram contempladas 40.853 entrevistas, com taxa de sucesso de 65,2%<sup>5</sup>.

As entrevistas telefônicas ocorreram entre os meses de fevereiro e dezembro de 2014, realizadas por empresa especializada. Assistidos por computador, os entrevistadores liam as perguntas e as respostas eram registradas diretamente em meio eletrônico.

O questionário do Vigitel 2014 foi composto por questões demográficas e socioeconômicas; de hábito alimentar e prática de atividade física; peso e altura referidos; consumo de cigarros e de bebidas alcoólicas; autoavaliação do estado de saúde; hipertensão, diabetes e dislipidemias autorreferidas; exames de detecção precoce de câncer em mulheres; posse de plano de saúde; situações no trânsito.

Os indicadores de fatores de risco e proteção para DCNT estudados, medidos em percentuais, foram:

- Tabagismo: fumantes; ex-fumantes; fumantes que consomem 20 ou mais cigarros por dia; fumantes passivos no domicílio (não fumantes que referem que pelo menos um dos moradores do seu domicílio costuma fumar dentro de casa); passivos no local de trabalho (não fumantes que referem que pelo menos um indivíduo costuma fumar no seu ambiente de trabalho).
- Consumo de álcool: consumo abusivo de bebida alcóolica (definido em cinco ou mais doses para homens e quatro ou mais doses para mulheres, consumidas na mesma ocasião); indivíduos que referiram conduzir veículo motorizado após o consumo de qualquer quantidade de bebida alcóolica.
- Consumo alimentar: consumo regular de frutas e hortaliças (em cinco ou mais dias da semana); consumo recomendado de frutas e hortaliças (cinco ou mais vezes por dia, em cinco ou mais dias da semana); consumo regular de feijão (em cinco ou mais dias da semana); consumo de carnes com excesso de gordura (carne vermelha com gordura visível e/ou frango com pele); consumo de leite com teor integral de gordura; consumo regular de refrigerante (consumo de refrigerante ou suco artificial em cinco ou mais dias por semana); consumo regular de doces (em cinco

- ou mais dias por semana); consumo elevado de sal (autorrelato de consumo de sal alto ou muito alto); substituição de comida do almoço ou jantar por lanches em sete ou mais vezes por semana.
- Atividade física: prática do nível recomendado de atividade física no tempo livre (150 minutos semanais de atividade física de intensidade moderada ou 75 minutos semanais de atividade física de intensidade vigorosa, independentemente do número de dias que pratica atividade física por semana); prática de atividade física no deslocamento (trajeto para o trabalho ou escola de bicicleta ou caminhando totalizando pelo menos 150 minutos semanais no percurso de ida e volta); prática insuficiente de atividade física ( $< 150$  minutos semanais de atividades de intensidade moderada ou  $< 75$  minutos de atividade vigorosa em atividades física no tempo livre, deslocamento para trabalho/escola e na atividade ocupacional); fisicamente inativos (percentual de adultos que não praticaram qualquer atividade física no tempo livre nos últimos três meses, que não realizam esforços físicos intensos no trabalho, que não se deslocam para o trabalho ou escola a pé ou de bicicleta e que não são responsáveis pela limpeza pesada de suas casas); hábito de assistir à televisão por três ou mais horas por dia.
  - Índice de Massa Corporal (IMC): percentual de excesso de peso ( $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$ ) e obesidade ( $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ ).
  - Autoavaliação de saúde: percentual de indivíduos que avaliaram o seu estado de saúde como ruim ou muito ruim.
  - Morbidade referida: percentual de adultos que referem diagnóstico médico de: hipertensão arterial, diabetes e dislipidemia.

As prevalências foram calculadas utilizando como denominador o total de adultos entrevistados. Utilizou-se fatores de ponderação que consideram a probabilidade desigual que indivíduos residentes em domicílios com maior número de linhas telefônicas ou menor número de moradores tiveram em participar da amostra. Ainda, estes fatores corrigem a super ou subestimação da amostra do Vigitel resultante da cobertura de telefonia fixa desigual no Brasil, pelo procedimento de pós-estratificação<sup>5</sup>.

A ponderação consiste em três fatores: inverso do número de linhas telefônicas no domicílio do entrevistado, o número de adultos no domicílio do entrevistado e o peso pós-estratificação, constituído segundo as características de sexo, idade e escolaridade da amostra e da população total das capitais brasileiras (a partir do censo demográfico de 2010 e interpolações censitárias). Detalhes referentes à metodologia e construção dos fatores de ponderação utilizados no Vigitel podem ser encontrados no relatório anual da publicação<sup>5</sup>.

As prevalências foram apresentadas em proporções (%) com seus intervalos de confiança (IC95%), segundo sexo (masculino e feminino), faixa etária (18 – 24, 25 – 34, 35 – 44, 45 – 54, 55 – 64 e 65 anos ou mais) e grau de escolaridade (0 – 8, 9 – 11 e 12 anos ou mais de estudo).

Com o intuito de investigar as possíveis diferenças nas prevalências de acordo com sexo, idade e escolaridade, foram estimadas as razões de prevalências (RP) ajustadas por idade, escolaridade ou ambos, utilizando o modelo de Regressão de Poisson com variância robusta,

sendo a primeira categoria a de referência: mulheres, faixa etária de 18 a 24 anos, e escolaridade de 0 a 8 anos de estudo. A análise de dados foi realizada por meio do aplicativo Stata 12.1.

O Vigitel foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos, do Ministério da Saúde, sob o Parecer no 355.590, de 26 de junho de 2013. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi obtido por consentimento verbal do entrevistado no momento da ligação telefônica.

## RESULTADOS

Entre os meses de fevereiro a dezembro de 2014, o Vigitel realizou entrevistas com 40.853 adultos residentes nas capitais do país e no Distrito Federal. A maioria das entrevistas (62%) foram com mulheres. A duração média das entrevistas foi de aproximadamente 10 minutos, variando entre 4 e 58 minutos. Recusas em participar do inquérito somaram 3,9%, sendo 3,1% no contato telefônico inicial e 0,8% após um morador ter sido sorteado.

Na Tabela 1, encontram-se os resultados dos indicadores selecionados por sexo. A prevalência de tabagismo atual na população adulta das capitais do Brasil foi de 10,8% (IC95% 10,1 – 11,4), além de 21,2% (IC95% 20,4 – 22,1) que relataram o uso de cigarros no passado (ex-fumantes). Cerca de 9% da população foi considerada fumante passiva, seja no domicílio (9,4%) ou no local de trabalho (8,9%). A exceção do tabagismo passivo no domicílio, a frequência dos indicadores de tabagismo foi menor nas mulheres em relação aos homens.

Os hábitos relacionados ao consumo de álcool também apresentaram maior frequência entre os homens: o consumo abusivo de bebidas alcoólicas, relatado por 16,5% da população adulta, teve uma prevalência 60% menor nas mulheres em relação aos homens (RP = 0,39; IC95% 0,35 – 0,43), enquanto a frequência de condução de veículos após o consumo de bebidas chegou a ser 80% menor para as mulheres quando comparadas aos homens (RP = 0,16; IC95% 0,13 – 0,20) (Tabela 1).

O excesso de peso, caracterizado pelo índice de massa corporal (IMC)  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>, atingiu 52,5% da população adulta, 56,5% dos homens e 49,1% das mulheres (RP = 0,84; IC95% 0,81 – 0,87). Entre estes, 17,9% já alcançaram IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>, sendo considerados obesos, com frequência semelhante entre os sexos (Tabela 1).

Aproximadamente, 36% dos adultos referiram o consumo regular (em pelo menos cinco dias da semana) de frutas e hortaliças, mas apenas 24,1% alcançaram o consumo recomendado desses alimentos, ou seja, cinco ou mais porções ao dia. Para ambos os indicadores, a frequência foi maior para as mulheres do que para os homens. O consumo de feijão, relatado por 66,1%, foi mais comum entre os homens (72,7%) do que entre as mulheres (60,5%). Em relação aos indicadores alimentares considerados de risco, destacaram-se entre as mulheres o consumo regular de doces (20,3 *versus* 15,6%; RP = 1,34; IC95% 1,22 – 1,46) e a substituição do almoço ou jantar por lanches (18,8 *versus* 13,1%; RP = 1,41; IC95% 1,28 – 1,54). O consumo de carnes com excesso de gordura e de leite com teor integral de gordura foram relatados por 29,4 e 52,9%, respectivamente e, assim como o consumo regular

Tabela 1. Prevalência e razão de prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas na população adulta residente nas capitais brasileiras e Distrito Federal, segundo sexo; Vigitel, 2014.

Indicadores	Total		Mulheres		Homens		RP*	IC95%
	Prevalência	IC95%	Prevalência	IC95%	Prevalência	IC95%		
<b>Tabagismo</b>								
Fumante	10,8	10,1 – 11,4	9,0	8,2 – 9,8	12,8	11,7 – 14,0	0,7	0,62 – 0,80
Ex-fumante	21,2	20,4 – 22,1	17,5	1,6 – 18,4	25,6	24,3 – 27,0	0,6	0,60 – 0,69
Fumantes com consumo de 20 ou mais cigarros por dia	3,0	2,7 – 3,4	2,1	1,8 – 2,5	4,1	3,5 – 4,7	0,5	0,40 – 0,64
Fumante passivo no domicílio	9,4	8,8 – 10,0	10,0	9,2 – 10,8	8,7	7,7 – 9,7	1,2	1,06 – 1,41
Fumantes passivos no local de trabalho	8,9	8,2 – 9,5	5,2	4,7 – 5,8	13,1	12,0 – 14,2	0,4	0,37 – 0,48
<b>Consumo de álcool</b>								
Consumo de bebida alcoólicas de forma abusiva	16,5	15,7 – 17,3	9,4	8,6 – 10,2	24,8	23,4 – 26,2	0,4	0,35 – 0,43
Condução veículo motorizado após consumo de qualquer quantidade de bebida alcoólica	5,9	5,4 – 6,3	1,7	1,4 – 2,1	10,7	9,8 – 11,6	0,2	0,13 – 0,20
<b>Estado nutricional</b>								
Excesso de peso**	52,5	51,5 – 53,5	49,1	47,9 – 50,4	56,5	54,9 – 58,1	0,8	0,81 – 0,87
Obeso**	17,9	17,2 – 18,7	18,2	17,2 – 19,1	17,6	16,4 – 18,8	1,0	0,92 – 1,08
<b>Consumo alimentar</b>								
Regular de frutas e hortaliças	36,5	35,5 – 37,4	42,5	41,3 – 43,7	29,4	28,0 – 30,8	1,39	1,32 – 1,47
Recomendado de frutas e hortaliças	24,1	23,3 – 24,9	28,2	27,1 – 29,3	19,3	18,1 – 20,5	1,41	1,31 – 1,52
Regular de Feijão	66,1	65,2 – 67,1	60,5	59,4 – 61,7	72,7	71,3 – 74,1	0,84	0,82 – 0,86
Carnes com excesso de gordura	29,4	28,5 – 30,4	21,7	20,6 – 22,8	38,4	36,9 – 40,0	0,59	0,55 – 0,63
Leite com teor integral de gordura	52,9	51,9 – 53,9	50,4	49,2 – 51,7	55,7	54,1 – 57,3	0,92	0,89 – 0,96
Regular de refrigerantes	20,8	19,9 – 21,7	18,2	17,2 – 19,2	23,9	22,4 – 25,3	0,80	0,74 – 0,87
Regular de doces	18,1	17,4 – 18,9	20,3	19,2 – 21,3	15,6	14,5 – 16,8	1,34	1,22 – 1,46
Elevado de sal	15,6	14,8 – 16,3	14,1	13,1 – 15,0	17,4	16,2 – 18,6	0,85	0,77 – 0,93
Substituição refeições principais por lanches	16,2	15,5 – 16,8	18,8	17,9 – 19,7	13,1	12,0 – 14,1	1,41	1,28 – 1,54
<b>Atividade física</b>								
Prática do nível recomendado de atividade física no tempo livre	35,3	34,4 – 26,3	30,0	28,8 – 31,1	41,6	40,0 – 43,2	0,73	0,70 – 0,77
Atividade física no deslocamento	12,3	11,5 – 13,0	11,6	10,8 – 12,5	13,0	11,8 – 14,2	0,94	0,83 – 1,05
Prática insuficiente de atividade física	48,7	47,7 – 49,7	56,0	54,8 – 57,2	40,1	38,6 – 41,7	1,36	1,30 – 1,42
Fisicamente inativos	15,4	14,7 – 16,1	14,7	13,9 – 15,6	16,2	15,0 – 17,4	0,87	0,80 – 0,96
Hábito de assistir à televisão por três ou mais horas por dia	25,3	24,4 – 26,2	24,9	23,8 – 26,0	25,8	24,4 – 27,2	0,97	0,90 – 1,04
<b>Autoavaliação de saúde e morbidade referida</b>								
Avaliação de saúde ruim	4,4	4,1 – 4,8	3,4	2,8 – 4,1	5,3	4,8 – 5,8	1,53	1,26 – 1,86
Diagnóstico médico de hipertensão arterial	24,8	24,0 – 25,6	26,8	25,7 – 27,8	22,5	21,3 – 23,8	1,07	1,01 – 1,14
Diagnóstico médico de diabetes	8,0	7,5 – 8,5	8,7	8,0 – 9,4	7,3	6,5 – 8,1	1,05	0,93 – 1,19
Diagnóstico médico de dislipidemias	20,0	19,3 – 20,8	22,2	21,2 – 23,1	17,6	16,4 – 18,7	1,17	1,08 – 1,26

\*razão de prevalência para mulheres/homens ajustada por idade e escolaridade; \*\*imputação de dados; RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de confiança de 95%

de refrigerantes (20,8%) e a autoavaliação do consumo elevado de sal (15,6%), apresentaram maiores frequências entre os homens do que entre as mulheres (Tabela 1).

A prática de atividade física no tempo livre foi verificada em 35,3% da população, 30,0% das mulheres e 41,6% dos homens (RP = 0,73; IC95% 0,70 – 0,77). Por outro lado, o deslocamento ativo para o trabalho ou escola (a pé ou de bicicleta, em um percurso de pelo menos 10 minutos) foi relatado por 12,3% do total, sem diferenças entre os sexos. Enquanto isso, a prática insuficiente de atividade física no tempo livre, correspondente àqueles que não alcançam pelo menos 150 minutos de atividades físicas semanais, chegou a 48,7%, com maior frequência entre as mulheres (56%) do que entre os homens (40,1%; RP = 1,36; IC95% 1,30 – 1,42). Ainda, 15,4% da população foram considerados inativos nos 4 domínios, 14,7% das mulheres e 16,2% dos homens (RP = 0,87; IC95% 0,80 – 0,96) e 25,3% assistem à televisão por três ou mais horas diárias, com valores semelhantes entre homens e mulheres.

A autoavaliação de saúde ruim, relatada por 4,4% da população, foi mais frequente entre as mulheres (5,3%) do que entre os homens (3,4%; RP = 1,53; IC95% 1,26 – 1,86). O diagnóstico médico de hipertensão arterial foi referido por 24,8% e de dislipidemia por 20,0%, ambos mais frequentes entre as mulheres do que entre os homens. O diagnóstico de diabetes foi referido por 8% da população, 8,7% das mulheres e 7,3% dos homens, porém sem diferenças significativas quando ajustadas por idade e escolaridade (Tabela 1).

Na Tabela 2, são apresentadas as frequências dos indicadores estudados pelo Vigitel de acordo com a faixa etária da população, e razões de prevalência ajustadas por escolaridade, tendo como referência o grupo de 18 a 24 anos. A prevalência de fumantes tendeu a ser maior dos 25 a 34 anos e dos 45 aos 54 anos em relação aos mais jovens (18 a 24 anos). A prevalência de ex-fumantes tendeu a aumentar com a idade, atingindo seu pico a partir dos 45 anos de idade. A frequência de adultos considerados fumantes pesados (aqueles que consomem 20 ou mais cigarros/dia) aumentou a partir dos 25 a 34 anos de idade. Por outro lado, a frequência de fumantes passivos no domicílio tendeu a diminuir com o avanço da idade, com prevalência de 15,1% (IC95% 13,0 – 17,3) na população de 18 a 24 anos e de 7,5% (IC95% 7,3 – 8,8) na população de 65 anos ou mais. A frequência de fumantes passivos no local de trabalho diminuiu a partir dos 55 anos de idade (Tabela 2).

O consumo abusivo de bebidas alcoólicas teve maior frequência entre os 25 a 34 anos, reduzindo consideravelmente a partir dos 55 anos de idade. A condução de veículo automotor após o consumo de qualquer quantidade de bebida alcoólica foi maior dos 25 aos 44 anos, e menor na população com 65 anos ou mais de idade (Tabela 2).

As prevalências de excesso de peso e de obesidade aumentaram com o avanço da idade, especialmente até a faixa de 35 a 44 anos. Em relação ao consumo de frutas e hortaliças, o consumo regular aumentou gradativamente com o aumento da idade, e o consumo recomendado apresentou aumento a partir dos 35 aos 44 anos. O consumo regular de feijão apresentou leve redução a partir dos 45 anos. O consumo de carnes com excesso de gordura e de leite com teor integral de gordura foram mais frequentes entre os 18 e 34 anos de idade, apresentando redução gradual a partir dos 35 anos de idade. A redução com a idade também foi verificada para o consumo regular de refrigerantes e de doces e para o consumo elevado

Tabela 2. Distribuição dos fatores de risco e proteção para doenças crônicas na população adulta das capitais do Brasil e Distrito Federal, de acordo com a faixa etária, e razão de prevalência ajustada por escolaridade; Vigitel, 2014.

Indicadores	18 a 24 anos			25 a 34 anos			
	Prevalência	IC95%	RP*	Prevalência	IC95%	RP*	IC95%
<b>Tabagismo</b>							
Fumante	7,8	6,3 – 9,4	1,0	11,9	10,2 – 13,6	1,55	1,2 – 2,0
Ex-fumante	10,3	8,4 – 12,3	1,0	12,8	11,1 – 14,4	1,24	1,0 – 1,6
Fumantes com consumo de 20 ou mais cigarros por dia	1,0	0,6 – 1,4	1,0	3,0	2,1 – 3,9	3,18	1,9 – 5,4
Fumante passivo no domicílio	15,1	13,0 – 17,3	1,0	10,7	9,1 – 12,2	0,71	0,6 – 0,9
Fumantes passivos no local de trabalho	10,3	8,3 – 12,3	1,0	9,7	8,4 – 11,0	0,98	0,8 – 1,2
<b>Consumo de álcool</b>							
Consumo de bebida alcoólicas de forma abusiva	18,2	16,1 – 20,4	1,0	23,2	21,2 – 25,2	1,27	1,1 – 1,5
Condução veículo motorizado após consumo de qualquer quantidade de bebida alcoólica	4,4	3,4 – 5,4	1,0	9,8	8,5 – 11,1	2,12	1,6 – 2,8
<b>Estado nutricional</b>							
Excesso de peso**	31,5	28,9 – 34,1	1,0	48,9	45,7 – 50,3	1,5	1,4 – 1,7
Obeso**	8,5	7,0 – 10,0	1,0	15,1	13,5 – 16,7	1,8	1,5 – 2,2
<b>Consumo alimentar</b>							
Regular de frutas e hortaliças	27,5	25,1 – 29,8	1,0	33,9	31,8 – 36,0	1,2	1,1 – 1,3
Recomendado de frutas e hortaliças	19,2	17,1 – 21,1	1,0	22,7	20,9 – 24,6	1,2	1,0 – 1,3
Regular de feijão	69,3	66,9 – 71,8	1,0	65,9	63,8 – 68,0	1,0	0,9 – 1,0
Carnes com excesso de gordura	38,0	35,3 – 40,8	1,0	35,4	33,2 – 37,6	0,9	0,9 – 1,0
Leite com teor integral de gordura	60,2	57,5 – 62,9	1,0	54,0	51,7 – 56,3	0,9	0,9 – 1,0
Regular de refrigerantes	28,9	26,3 – 31,5	1,0	25,9	23,9 – 28,0	0,9	0,8 – 1,0
Regular de doces	27,3	24,7 – 29,9	1,0	22,2	20,4 – 24,1	0,8	0,7 – 0,9
Elevado de sal	24,4	21,9 – 26,8	1,0	19,9	18,1 – 21,8	0,8	0,7 – 0,9
Substituição refeições principais por lanches	15,4	13,2 – 17,6	1,0	13,8	12,3 – 15,2	0,9	0,7 – 1,1
<b>Atividade física</b>							
Prática do nível recomendado de atividade física no tempo livre	50,0	47,1 – 52,8	1,0	41,5	39,3 – 43,7	0,8	0,8 – 0,9
Atividade física no deslocamento	14,9	12,6 – 17,2	1,0	13,7	12,0 – 15,3	0,9	0,8 – 1,1
Prática insuficiente de atividade física	37,0	34,3 – 39,8	1,0	41,3	39,0 – 43,5	1,1	1,0 – 1,2
Fisicamente inativos	12,0	10,3 – 13,6	1,0	12,3	10,6 – 14,0	1,0	0,8 – 1,2
Hábito de assistir à televisão por três ou mais horas por dia	25,3	22,8 – 27,7	1,0	26,1	24,0 – 28,2	1,1	0,9 – 1,2
<b>Autoavaliação de saúde e morbidade referida</b>							
Avaliação de saúde ruim	3,4	2,3 – 4,6	1,0	3,1	2,4 – 3,8	0,9	0,6 – 1,4
Diagnóstico médico de hipertensão arterial	4,6	3,4 – 5,8	1,0	9,5	8,2 – 10,8	2,1	1,6 – 2,8
Diagnóstico médico de diabetes	1,0	0,4 – 1,6	1,0	1,6	1,0 – 2,1	1,6	0,8 – 3,1
Diagnóstico médio de dislipidemias	6,8	5,2 – 8,4	1,0	10,6	9,1 – 12,1	1,6	1,2 – 2,0

Continua...



Tabela 2. Continuação.

Indicadores	35 a 44 anos				45 a 54 anos			
	Prevalência	IC95%	RP*	IC95%	Prevalência	IC95%	RP*	IC95%
<b>Tabagismo</b>								
Fumante	9,9	8,5 – 11,2	1,12	0,9 – 1,4	13,2	11,7 – 14,6	1,39	1,1 – 1,8
Ex-fumante	15,8	14,2 – 17,4	1,43	1,1 – 1,8	30,2	28,1 – 32,2	2,64	2,1 – 3,3
Fumantes com consumo de 20 ou mais cigarros por dia	2,7	2,0 – 3,4	2,54	1,5 – 4,2	5,0	4,0 – 6,0	4,54	2,8 – 7,4
Fumante passivo no domicílio	7,3	6,1 – 8,4	0,46	0,4 – 0,6	6,8	5,8 – 7,9	0,43	0,3 – 0,5
Fumantes passivos no local de trabalho	10,6	9,1 – 12,0	0,92	0,7 – 1,2	9,6	8,3 – 10,9	0,78	0,6 – 1,0
<b>Consumo de álcool</b>								
Consumo de bebida alcoólicas de forma abusiva	18,0	16,2 – 19,7	1,02	0,9 – 1,2	15,1	13,7 – 16,6	0,9	0,7 – 1,0
Condução veículo motorizado após consumo de qualquer quantidade de bebida alcoólica	6,7	5,6 – 7,8	1,68	1,3 – 2,2	4,8	3,9 – 5,8	1,3	1,0 – 1,8
<b>Estado nutricional</b>								
Excesso de peso**	58,6	56,5 – 60,8	1,8	1,7 – 2,0	61,6	59,5 – 63,6	1,9	1,8 – 2,1
Obeso**	22,0	20,1 – 23,9	2,5	2,0 – 3,0	21,3	19,5 – 23,0	2,3	1,9 – 2,8
<b>Consumo alimentar</b>								
Regular de frutas e hortaliças	33,9	31,8 – 35,9	1,3	1,1 – 1,4	38,7	36,7 – 40,8	1,5	1,4 – 1,7
Recomendado de frutas e hortaliças	23,4	21,6 – 25,3	1,3	1,2 – 1,5	25,9	24,1 – 17,8	1,5	1,3 – 1,7
Regular de feijão	67,0	65,0 – 69,0	0,9	0,9 – 1,0	65,4	63,5 – 67,4	0,9	0,9 – 0,9
Carnes com excesso de gordura	29,0	27,0 – 31,1	0,7	0,7 – 0,8	26,2	24,2 – 28,2	0,6	0,6 – 0,7
Leite com teor integral de gordura	54,2	52,0 – 56,4	0,9	0,8 – 0,9	51,0	48,8 – 53,1	0,8	0,8 – 0,9
Regular de refrigerantes	21,7	19,8 – 23,7	0,7	0,7 – 0,9	17,8	15,9 – 19,6	0,6	0,5 – 0,7
Regular de doces	17,4	15,8 – 19,1	0,7	0,6 – 0,8	12,9	11,5 – 14,3	0,5	0,5 – 0,6
Elevado de sal	15,4	13,9 – 16,9	0,7	0,6 – 0,8	12,6	11,1 – 14,1	0,6	0,5 – 0,7
Substituição refeições principais por lanches	14,8	13,3 – 16,3	1,0	0,9 – 1,2	15,2	13,8 – 16,6	1,1	0,9 – 1,3
<b>Atividade física</b>								
Prática do nível recomendado de atividade física no tempo livre	31,2	29,3 – 33,2	0,7	0,6 – 0,7	30,1	28,2 – 32,0	0,7	0,6 – 0,8
Atividade física no deslocamento	14,3	12,7 – 15,9	0,9	0,7 – 1,1	12,7	11,3 – 14,1	0,8	0,6 – 0,9
Prática insuficiente de atividade física	47,2	45,0 – 49,3	1,2	1,1 – 1,4	51,2	49,1 – 53,4	1,3	1,2 – 1,5
Fisicamente inativos	10,7	9,4 – 12,0	0,9	0,7 – 1,1	13,9	12,4 – 15,5	1,1	0,9 – 1,4
Hábito de assistir à televisão por três ou mais horas por dia	22,9	21,1 – 24,8	0,9	0,8 – 1,0	24,1	22,2 – 25,9	0,9	0,8 – 1,1
<b>Autoavaliação de saúde e morbidade referida</b>								
Avaliação de saúde ruim	3,7	2,9 – 4,5	0,9	0,6 – 1,4	5,5	4,5 – 6,5	1,2	0,8 – 1,9
Diagnóstico médico de hipertensão arterial	19,5	17,7 – 21,3	4,1	3,1 – 5,3	32,6	30,6 – 34,6	6,6	5,1 – 8,6
Diagnóstico médico de diabetes	3,9	3,0 – 4,9	3,5	1,9 – 6,6	11,5	9,9 – 13,0	9,8	5,4 – 17,6
Diagnóstico médio de dislipidemias	17,4	15,8 – 19,0	2,6	2,0 – 3,3	29,3	27,4 – 31,2	4,3	3,4 – 5,5

Continua...

Tabela 2. Continuação.

Indicadores	55 a 64 anos				65 anos ou mais			
	Prevalência	IC95%	RP*	IC95%	Prevalência	IC95%	RP*	IC95%
<b>Tabagismo</b>								
Fumante	12,5	10,9 – 14,1	1,27	1,0 – 1,6	8,1	6,7 – 9,5	0,8	0,6 – 1,0
Ex-fumante	37,5	35,1 – 39,9	3,21	2,6 – 4,0	34,9	32,7 – 37,1	2,9	2,3 – 3,6
Fumantes com consumo de 20 ou mais cigarros por dia	4,2	3,3 – 5,1	3,72	2,3 – 6,2	2,4	1,7 – 3,2	2,0	1,1 – 3,6
Fumante passivo no domicílio	8,1	6,6 – 9,6	0,50	0,4 – 0,6	7,5	6,3 – 8,8	0,5	0,4 – 0,6
Fumantes passivos no local de trabalho	6,9	5,6 – 8,3	0,55	0,4 – 0,7	2,5	1,6 – 3,4	0,2	0,1 – 0,3
<b>Consumo de álcool</b>								
Consumo de bebida alcoólicas de forma abusiva	11,0	9,5 – 12,5	0,6	0,5 – 0,8	3,8	2,9 – 4,7	0,2	0,2 – 0,3
Condução veículo motorizado após consumo de qualquer quantidade de bebida alcoólica	3,2	2,5 – 4,0	0,9	0,7 – 1,3	1,8	1,2 – 2,5	0,6	0,4 – 0,9
<b>Estado nutricional</b>								
Excesso de peso**	61,8	59,4 – 64,3	1,9	1,8 – 2,1	57,8	55,6 – 60,1	1,8	1,6 – 2,0
Obeso**	23,1	21,0 – 25,2	2,5	2,0 – 3,0	19,8	18,0 – 21,5	2,0	1,6 – 2,5
<b>Consumo alimentar</b>								
Regular de frutas e hortaliças	44,6	42,4 – 47,1	1,8	1,6 – 2,0	47,6	45,4 – 49,9	1,9	1,8 – 2,2
Recomendado de frutas e hortaliças	28,7	26,5 – 31,0	1,7	1,5 – 2,0	27,8	25,8 – 29,9	1,8	1,6 – 2,1
Regular de feijão	65,9	63,7 – 68,1	0,9	0,9 – 0,9	62,0	59,8 – 64,1	0,8	0,8 – 0,9
Carnes com excesso de gordura	20,1	18,0 – 22,2	0,5	0,4 – 0,6	19,0	17,0 – 20,9	0,4	0,4 – 0,5
Leite com teor integral de gordura	46,0	43,5 – 48,5	0,7	0,7 – 0,8	47,8	45,6 – 50,1	0,8	0,7 – 0,8
Regular de refrigerantes	11,8	10,1 – 13,5	0,4	0,3 – 0,5	10,1	8,6 – 11,5	0,3	0,3 – 0,4
Regular de doces	10,9	9,4 – 12,4	0,5	0,4 – 0,6	12,9	11,4 – 14,3	0,6	0,5 – 0,7
Elevado de sal	8,4	7,1 – 9,8	0,4	0,3 – 0,5	5,5	4,4 – 6,6	0,3	0,2 – 0,3
Substituição refeições principais por lanches	17,5	15,9 – 19,2	1,3	1,1 – 1,5	25,4	23,5 – 27,2	1,9	1,6 – 2,3
<b>Atividade física</b>								
Pratica do nível recomendado de atividade física no tempo livre	28,4	26,2 – 30,5	0,7	0,6 – 0,7	22,8	21,0 – 24,5	0,6	0,5 – 0,7
Atividade física no deslocamento	9,6	8,1 – 11,2	0,6	0,4 – 0,7	3,6	2,7 – 4,5	0,2	0,1 – 0,3
Prática insuficiente de atividade física	57,3	54,8 – 59,7	1,5	1,4 – 1,6	72,5	70,6 – 74,5	1,8	1,7 – 2,0
Fisicamente inativos	15,9	14,0 – 17,8	1,3	1,1 – 1,6	38,2	35,9 – 40,5	3,1	2,6 – 3,6
Hábito de assistir à televisão por três ou mais horas por dia	25,2	23,0 – 27,2	1,0	0,9 – 1,1	30,1	28,1 – 32,2	1,2	1,0 – 1,3
<b>Autoavaliação de saúde e morbidade referida</b>								
Avaliação de saúde ruim	6,1	5,0 – 7,2	1,3	0,9 – 2,0	6,9	5,8 – 7,9	1,3	0,9 – 2,0
Diagnóstico médico de hipertensão arterial	50,2	47,7 – 52,7	10,1	7,8 – 13,0	59,9	57,6 – 62,1	11,7	9,0 – 15,1
Diagnóstico médico de diabetes	18,2	16,2 – 20,1	15,1	8,4 – 26,9	24,4	22,4 – 26,5	19,1	10,7 – 34,2
Diagnóstico médio de dislipidemias	35,5	33,2 – 37,8	5,2	4,1 – 6,7	34,7	32,6 – 36,8	5,1	4,0 – 6,6

\*razão de prevalência ajustada por escolaridade; \*\*baixa precisão; \*\*\*imputação de dados; RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de confiança de 95%.

de sal. Para este último, a frequência chegou a ser 70% menor para o grupo de 65 anos ou mais em comparação ao grupo etário de 18 a 24 anos (RP = 0,3; IC95% 0,2 – 0,3). A substituição das refeições principais (almoço e/ou jantar) por lanches em sete ou mais dias da semana foi maior entre os adultos com 55 anos ou mais de idade (Tabela 2).

A prática de atividade física no tempo livre diminui consideravelmente com a idade, especialmente até os 35 a 44 anos de idade, e novamente entre os adultos de 65 anos ou mais, cuja prevalência foi 40% menor (22,8%; IC95% 21,0 – 25,5) em relação aos jovens de 18 a 24 anos (50,0%; IC95% 47,1 – 52,8; RP = 0,6; IC95% 0,5 – 0,7). O deslocamento ativo, para trabalho ou escola, diminui a partir dos 45 anos de idade. Por outro lado, a prática insuficiente de atividade física aumenta com o avanço da idade, a partir dos 35 – 44 anos, e a inatividade física, em todos os domínios, aumenta a partir dos 55 – 64 anos (Tabela 2).

A autoavaliação de saúde ruim tendeu a ser mais frequente a partir dos 55 anos de idade, no entanto, não foram verificadas diferenças significativas quando realizado ajuste por escolaridade. A frequência de diagnóstico médico de doenças como hipertensão arterial, diabetes e dislipidemias aumentou consideravelmente com a idade: para hipertensão, a partir dos 35 anos, chegou a ser 3 vezes mais prevalente do que entre os 18 e 24 anos (RP = 4,1; IC95% 3,1 – 5,3). Para diabetes, aumentou a partir dos 35 anos de idade (RP = 3,5; IC95% 1,9 – 6,6) e alcançou mais de um quinto da população de 65 anos ou mais (24,4%; IC95% 22,4 – 26,5). A dislipidemia acometeu mais de um terço da população e teve prevalência entre idosos até 4 vezes maior em relação aos mais jovens (RP = 5,2; IC95% 4,1 – 6,7) (Tabela 2).

Nas Tabelas 3 e 4, os mesmos indicadores são avaliados de acordo com a escolaridade. A prevalência de fumantes e ex-fumantes foi maior em homens e mulheres com até 8 anos de estudo, diminuindo com o aumento da escolaridade. Para o consumo de 20 ou mais cigarros ao dia, a frequência foi 60% menor para os homens de 12 anos ou mais de escolaridade em relação àqueles que estudaram até 8 anos (RP = 0,4; IC95% 0,3 – 0,5), sem diferenças em relação às mulheres.

A frequência de fumantes passivos no domicílio não teve variação segundo escolaridade. O percentual de homens fumantes passivos no local de trabalho diminuiu com o aumento da escolaridade (Tabela 3). Para as mulheres, a prevalência ajustada por idade foi menor entre as que estudaram 12 ou mais anos (RP = 0,6; IC95% 0,4 – 0,8) (Tabela 4).

Para o consumo abusivo de bebidas alcoólicas, entre homens, não foram verificadas diferenças significativas quando realizado ajuste por idade. A frequência do hábito de dirigir após consumo de qualquer quantidade de bebida aumentou gradualmente de acordo com a escolaridade dos homens (Tabela 3). Para as mulheres, a frequência de consumo abusivo de bebidas foi 60% maior entre as que estudaram 12 anos ou mais em relação às mulheres com menor escolaridade (RP = 1,6; IC95% 1,2 – 2,1). As mais escolarizadas também apresentaram maior prevalência do hábito de dirigir após consumo de bebidas alcoólicas (Tabela 4).

O excesso de peso não apresentou alteração por escolaridade para os homens, enquanto a obesidade foi menos frequente entre os homens com 12 ou mais anos de estudo do que entre os que estudaram até 8 anos (Tabela 3). Para as mulheres, verificou-se redução gradual do excesso de peso e da obesidade com o aumento da escolaridade (Tabela 4).

Tabela 3. Prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas na população adulta das capitais do Brasil e Distrito Federal, em homens segundo escolaridade, e razão de prevalência ajustada por idade; Vigitel, 2014.

Indicadores	0 a 8 anos de estudo			9 a 11 anos de estudo				12 anos ou mais de estudo			
	Prevalência	IC95%	RP*	Prevalência	IC95%	RP*	IC95%	Prevalência	IC95%	RP*	IC95%
<b>Tabagismo</b>											
Fumante	16,4	14,3 – 18,6	1,0	12,9	11,1 – 14,7	0,7	0,6 – 0,9	7,6	6,0 – 9,1	0,4	0,3 – 0,5
Ex-fumante	36,2	33,5 – 38,9	1,0	20,3	18,6 – 22,1	0,8	0,7 – 0,9	18,5	15,9 – 21,1	0,7	0,6 – 0,8
Fumantes com consumo de 20 ou mais cigarros por dia	5,6	4,4 – 6,8	1,0	4,0	3,0 – 5,0	0,8	0,6 – 1,1	2,0	1,4 – 2,7	0,4	0,3 – 0,8
Fumante passivo no domicílio	8,8	7,1 – 10,5	1,0	8,6	7,2 – 10,1	0,8	0,6 – 1,0	8,7	6,2 – 11,2	0,8	0,6 – 1,1
Fumantes passivos no local de trabalho	16,5	14,2 – 18,8	1,0	14,1	12,5 – 15,8	0,7	0,6 – 0,9	6,6	5,0 – 8,1	0,3	0,3 – 0,5
<b>Consumo de álcool</b>											
Consumo de bebida alcoólicas de forma abusiva	19,8	17,5 – 22,0	1,0	27,8	25,6 – 30,0	1,2	1,0 – 1,4	27,6	24,7 – 30,5	1,2	1,0 – 1,4
Condução veículo motorizado após consumo de qualquer quantidade de bebida alcoólica	6,4	5,2 – 7,7	1,0	11,4	9,9 – 13,0	1,6	1,2 – 2,0	15,8	13,7 – 17,9	2,1	1,7 – 2,8
<b>Estado nutricional</b>											
Excesso de peso**	56,9	54,0 – 59,9	1,0	56,5	54,1 – 58,9	1,1	1,0 – 1,2	55,8	52,7 – 58,9	1,1	1,0 – 1,2
Obeso**	20,4	18,0 – 22,7	1,0	17,2	15,4 – 18,9	0,9	0,8 – 1,1	14,4	12,5 – 16,4	0,8	0,6 – 0,9
<b>Consumo alimentar</b>											
Regular de frutas e hortaliças	22,9	20,6 – 25,1	1,0	28,8	26,7 – 31,0	1,5	1,3 – 1,7	39,7	36,7 – 42,6	2,0	1,8 – 2,3
Recomendado de frutas e hortaliças	15,0	13,0 – 16,9	1,0	19,0	17,1 – 21,0	1,5	1,2 – 1,7	26,0	23,5 – 28,6	2,0	1,7 – 2,3
Regular de feijão	76,9	74,7 – 79,1	1,0	74,0	72,0 – 75,9	0,9	0,9 – 1,0	64,8	61,8 – 67,8	0,8	0,8 – 0,9
Carnes com excesso de gordura	38,0	35,2 – 40,8	1,0	41,6	39,2 – 44,0	0,9	0,9 – 1,0	34,2	31,2 – 37,2	0,8	0,7 – 0,9
Leite com teor integral de gordura	54,4	51,5 – 57,3	1,0	60,8	58,5 – 63,1	1,1	1,0 – 1,1	49,8	46,7 – 53,0	0,9	0,8 – 1,0
Regular de refrigerantes	20,1	17,5 – 22,6	1,0	27,9	25,6 – 30,2	1,1	1,0 – 1,1	23,3	20,6 – 26,0	0,9	0,8 – 1,1
Regular de doces	10,8	8,9 – 12,7	1,0	17,5	15,6 – 19,3	1,4	1,1 – 1,7	19,9	17,5 – 22,3	1,6	1,3 – 2,0
Elevado de sal	11,3	9,5 – 11,3	1,0	19,9	17,9 – 22,0	1,4	1,1 – 1,7	22,2	19,7 – 24,7	1,6	1,3 – 1,9
Substituição refeições principais por lanches	12,3	10,2 – 14,3	1,0	12,1	10,7 – 13,4	1,2	0,9 – 1,5	15,8	13,7 – 17,8	1,5	1,2 – 1,9
<b>Atividade física</b>											
Prática do nível recomendado de atividade física no tempo livre	25,1	22,6 – 27,7	1,0	48,1	45,7 – 50,5	1,6	1,4 – 1,8	55,3	52,2 – 58,5	1,9	1,7 – 2,1
Atividade física no deslocamento	13,9	11,7 – 16,2	1,0	13,7	11,8 – 15,6	0,8	0,6 – 1,0	10,7	8,7 – 12,6	0,6	0,5 – 0,8
Prática insuficiente de atividade física	48,5	45,6 – 51,4	1,0	34,6	32,4 – 36,8	0,9	0,8 – 1,0	36,5	33,4 – 39,7	0,9	0,8 – 1,0
Fisicamente inativos	21,2	18,9 – 23,6	1,0	12,5	11,1 – 13,9	0,8	0,7 – 1,0	14,5	12,0 – 17,1	0,9	0,7 – 1,1
Hábito de assistir à televisão por três ou mais horas por dia	26,4	23,9 – 29,0	1,0	28,0	25,8 – 30,2	1,1	0,9 – 1,2	21,6	18,8 – 24,4	0,8	0,7 – 0,9
<b>Autoavaliação de saúde e morbidade referida</b>											
Avaliação de saúde ruim	5,6	4,2 – 7,1	1,0	2,8	2,0 – 3,5	0,5	0,3 – 0,8	1,3	0,9 – 1,7	0,2	0,1 – 0,4
Diagnóstico médico de hipertensão arterial	31,7	29,2 – 34,3	1,0	17,8	16,1 – 19,6	1,0	0,9 – 1,1	16,5	14,5 – 18,4	0,9	0,7 – 1,0
Diagnóstico médico de diabetes	12,3	10,5 – 14,1	1,0	4,8	3,9 – 5,6	0,9	0,7 – 1,1	3,9	3,0 – 4,8	0,6	0,5 – 0,8
Diagnóstico médico de dislipidemias	20,3	18,1 – 22,6	1,0	14,4	12,9 – 15,9	1,1	0,9 – 1,3	18,4	15,8 – 20,9	1,3	1,1 – 1,5

\*razão de prevalência ajustada por idade; \*\*imputação de dados; RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de confiança de 95%.

Tabela 4. Prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas na população adulta das capitais do Brasil e Distrito Federal, em mulheres segundo escolaridade, e razão de prevalência ajustada por idade; Vigitel, 2014.

Indicadores	0 a 8 anos de estudo			9 a 11 anos de estudo				12 anos ou mais de estudo			
	Prevalência	IC95%	RP*	Prevalência	IC95%	RP*	IC95%	Prevalência	IC95%	RP*	IC95%
<b>Tabagismo</b>											
Fumante	12,1	10,6 – 13,7	1,0	8,0	6,8 – 9,3	0,7	0,5 – 0,8	6,1	4,8 – 7,4	0,5	0,4 – 0,6
Ex-fumante	24,9	23,0 – 26,8	1,0	14,0	12,7 – 15,3	0,8	0,7 – 0,9	12,6	11,1 – 14,0	0,7	0,6 – 0,8
Fumantes com consumo de 20 ou mais cigarros por dia	2,7	2,0 – 3,4	1,0	1,9	1,3 – 2,5	0,9	0,5 – 1,4	1,7	1,0 – 2,4	0,7	0,4 – 1,2
Fumante passivo no domicílio	9,2	8,0 – 10,4	1,0	11,0	9,7 – 12,4	0,9	0,8 – 1,1	9,6	8,0 – 11,1	0,8	0,6 – 1,0
Fumantes passivos no local de trabalho	5,1	4,1 – 6,0	1,0	6,2	5,2 – 7,2	0,9	0,7 – 1,1	4,1	3,1 – 5,1	0,6	0,4 – 0,8
<b>Consumo de álcool</b>											
Consumo de bebida alcoólicas de forma abusiva	5,8	4,6 – 7,0	1,0	10,3	9,0 – 11,6	1,3	1,0 – 1,7	12,9	11,3 – 14,6	1,6	1,2 – 2,1
Condução veículo motorizado após consumo de qualquer quantidade de bebida alcoólica	0,1	0,0 – 0,2	1,0	1,2	0,7 – 1,7	6,6	3,0 – 14,2	4,7	3,7 – 5,7	23,5	11,5 – 48,0
<b>Estado nutricional</b>											
Excesso de peso**	60,7	58,6 – 62,8	1,0	47,4	45,4 – 49,3	0,9	0,9 – 1,0	36,1	34,0 – 38,3	0,7	0,6 – 0,7
Obeso**	24,8	23,0 – 26,6	1,0	17,2	15,8 – 18,6	0,8	0,7 – 0,9	10,6	9,3 – 12,0	0,5	0,4 – 0,6
<b>Consumo alimentar</b>											
Regular de frutas e hortaliças	40,7	38,6 – 42,8	1,0	37,4	35,5 – 39,2	1,1	1,0 – 1,2	52,2	49,8 – 54,5	1,6	1,4 – 1,7
Recomendado de frutas e hortaliças	24,8	22,9 – 26,6	1,0	25,5	23,9 – 27,2	1,2	1,1 – 1,4	36,7	34,4 – 38,9	1,8	1,6 – 2,0
Regular de feijão	65,2	63,2 – 67,2	1,0	61,1	59,2 – 63,0	0,9	0,9 – 0,9	53,6	51,2 – 55,9	0,8	0,7 – 0,8
Carnes com excesso de gordura	20,9	19,0 – 22,7	1,0	23,5	21,7 – 25,3	0,8	0,7 – 0,9	20,3	18,3 – 22,4	0,7	0,6 – 0,8
Leite com teor integral de gordura	52,7	50,6 – 54,8	1,0	54,8	52,9 – 56,8	0,9	0,9 – 1,0	41,2	38,9 – 43,5	0,7	0,7 – 0,8
Regular de refrigerantes	16,3	14,5 – 18,0	1,0	21,4	19,7 – 23,1	1,0	0,8 – 1,1	16,2	14,3 – 18,0	0,7	0,6 – 0,9
Regular de doces	11,4	10,1 – 12,7	1,0	22,1	20,3 – 23,8	1,6	1,4 – 1,9	29,6	27,3 – 32,0	2,1	1,8 – 2,5
Elevado de sal	9,4	8,1 – 10,6	1,0	15,9	14,4 – 17,5	1,2	1,0 – 1,4	17,7	15,7 – 19,7	1,3	1,1 – 1,6
Substituição refeições principais por lanches	17,4	16,0 – 18,8	1,0	19,2	17,7 – 20,7	1,3	1,2 – 1,5	20,1	18,2 – 21,9	1,4	1,2 – 1,6
<b>Atividade física</b>											
Prática do nível recomendado de atividade física no tempo livre	21,1	19,3 – 22,8	1,0	30,2	28,4 – 31,9	1,4	1,2 – 1,5	41,7	39,3 – 44,0	1,9	1,7 – 2,1
Atividade física no deslocamento	11,7	10,2 – 13,2	1,0	13,1	11,7 – 14,5	0,8	0,7 – 1,0	9,4	8,0 – 10,8	0,6	0,5 – 0,7
Prática insuficiente de atividade física	64,2	62,1 – 66,3	1,0	53,9	51,9 – 55,8	0,9	0,9 – 1,0	48,0	45,7 – 50,4	0,8	0,8 – 0,9
Fisicamente inativos	17,0	15,6 – 18,5	1,0	12,8	11,4 – 14,1	1,0	0,9 – 1,1	14,5	12,9 – 16,0	1,2	1,0 – 1,4
Hábito de assistir à televisão por três ou mais horas por dia	26,3	24,4 – 28,1	1,0	27,6	25,8 – 29,4	1,1	1,0 – 1,2	19,2	17,4 – 21,0	0,8	0,7 – 0,9
<b>Autoavaliação de saúde e morbidade referida</b>											
Avaliação de saúde ruim	8,3	7,2 – 9,3	1,0	4,9	4,1 – 5,7	0,7	0,5 – 0,8	1,9	1,5 – 2,3	0,3	0,2 – 0,3
Diagnóstico médico de hipertensão arterial	43,6	41,6 – 45,7	1,0	20,6	19,1 – 22,1	0,8	0,8 – 0,9	13,0	11,6 – 14,4	0,5	0,5 – 0,6
Diagnóstico médico de diabetes	15,9	14,4 – 17,4	1,0	5,4	4,6 – 6,2	0,7	0,6 – 0,8	3,6	2,8 – 4,4	0,5	0,4 – 0,6
Diagnóstico médico de dislipidemias	30,5	28,7 – 32,3	1,0	18,6	17,2 – 20,0	1,0	0,9 – 1,0	16,2	14,7 – 17,7	0,9	0,8 – 1,0

\*razão de prevalência ajustada por idade; \*\*imputação de dados; RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de confiança de 95%.

O consumo regular e recomendado de frutas e hortaliças em homens e mulheres foi maior entre os mais escolarizados. O consumo regular de feijão diminuiu em frequência com o aumento da escolaridade de homens e mulheres. O consumo de carnes com excesso de gordura foi menor entre homens e mulheres mais escolarizados, e o consumo de leite integral apresentou a mesma variação somente entre as mulheres (Tabelas 3 e 4).

Para homens, o consumo regular de refrigerantes não variou segundo a escolaridade e para mulheres foi menos frequente entre aquelas com 12 anos ou mais de estudo. O consumo regular de doces, a avaliação do consumo de sal elevado e a substituição de almoço e jantar por lanches foram mais frequentes entre homens e mulheres mais escolarizados (Tabelas 3 e 4).

Em ambos os sexos, a prática de atividade física no tempo livre aumentou com a escolaridade, enquanto a atividade física no deslocamento e o hábito de assistir televisão por três ou mais horas ao dia foi menor entre os mais escolarizados (Tabelas 3 e 4). Para as mulheres, a prática insuficiente de atividade física também foi maior entre as mais escolarizadas (Tabela 4).

Para homens e mulheres, a avaliação de saúde ruim e a frequência de diagnóstico médico de doenças como hipertensão arterial, diabetes e dislipidemias tendeu a ser maior entre os adultos de menor escolaridade. A prevalência ajustada mostrou redução gradativa da avaliação de saúde ruim com o aumento da escolaridade. Entre os homens, a menor frequência de diabetes e a maior frequência de dislipidemias foi verificada entre os mais escolarizados (Tabela 3). Entre as mulheres, a frequência de diagnóstico de hipertensão e diabetes diminuiu com a escolaridade, e para o diagnóstico de dislipidemias não houve variação significativa (Tabela 4).

## DISCUSSÃO

O monitoramento dos fatores de risco e proteção das DCNT é de grande relevância para o apoio de políticas de promoção à saúde e enfrentamento das DCNT<sup>3,6</sup>. O estudo atual apresenta os resultados do nono ano do Vigitel, reforçando a importância desse monitoramento e consolidando-o como uma das principais fontes de informação de fatores de risco no país.

Os fatores de risco investigados foram mais frequentes entre os homens, em especial o tabaco e o consumo de álcool, e entre os menos escolarizados, caracterizando o gradiente socioeconômico e cultural na determinação de doenças crônicas. O diagnóstico de doenças crônicas e o excesso de peso foi maior entre os adultos de maior idade, como resultado do acúmulo da exposição a fatores de risco ao longo da vida.

O hábito de fumar vem perdendo adeptos a cada ano no Brasil<sup>6,7</sup>, mas ainda assim acomete 10% da população, especialmente homens e de menor escolaridade. O país apresenta uma das menores prevalências do mundo<sup>8</sup>. Também na América Latina, outros países apresentam frequências bem mais elevadas como Chile (40,6%), Bolívia (26,6%), Equador (22,7%) e Argentina (21,9%)<sup>9</sup>.

A prevalência de tabagismo em 1989 era de 36,4%, reduzindo substancialmente nas últimas décadas em função de medidas adotadas no controle do tabagismo<sup>7,10,11</sup>. Em 2014, o decreto presidencial sobre ambientes livre do fumo proibiu o uso de cigarros, cigarrilhas, charutos, cachimbos, narguilé ou outro produto fumígeno, derivado ou não do tabaco, em recintos coletivos fechados e vetou toda propaganda e promoção do cigarro, além de ampliar as mensagens sanitárias e advertências nas embalagens. Além disto, aumentou os impostos e definiu preço mínimo dos cigarros<sup>11</sup>. Estas medidas estão em sintonia com as boas práticas preconizadas pela OMS<sup>4</sup>.

O consumo de bebidas alcoólicas e o perigoso hábito de dirigir após o consumo mostrou-se relacionado a homens, jovens e de maior escolaridade, sendo também um fator cultural importante a ser reprimido pela própria sociedade. Em 2012, mais de 3,3 milhões de pessoas morreram em todo o mundo devido ao consumo de álcool, número que representa 6% de todas as mortes ocorridas no planeta<sup>12</sup>. Como resultado da implantação da Lei nº 11.705, de 19 de junho de 2008 (a Chamada “Lei Seca”)<sup>13</sup> e da aprovação da Lei nº 12.760/2012<sup>14</sup> (que aumenta o valor da multa, além de autorizar o uso de provas como vídeos, testemunhos ou outros meios, como forma de comprovar, no processo criminal, a embriaguez do motorista), houve redução da prática do consumo abusivo do álcool relacionada à direção<sup>15</sup>.

O consumo de frutas e hortaliças foi referido por mais de um terço dos brasileiros e o recomendado (cinco porções diárias ou 400 g de frutas e hortaliças), por cerca de um quarto dos adultos, sendo mais frequente entre as mulheres e idosos. O consumo de frutas e hortaliças previne doenças cardiovasculares, diabetes, câncer, sendo recomendado o aumento do seu consumo nos guias alimentares do Brasil<sup>16</sup> e do mundo<sup>4</sup>. A substituição das refeições por lanches e o consumo de doces e de sal mostrou frequências elevadas, enfatizando a importância das ações de comunicação sobre a alimentação saudável e a difusão dos benefícios do consumo de alimentos *in natura* e redução no consumo de alimentos ultraprocessados, conforme as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira<sup>10,16</sup>. Esses indicadores de uma alimentação inadequada, associados ao baixo percentual de adultos que realizam atividades físicas no tempo livre em intensidade/duração recomendados, possivelmente contribuem para a proporção elevada (52,5%) de excesso de peso na população, um dos dados mais preocupantes do estudo.

Apesar da tendência de aumento verificado nos últimos anos<sup>17</sup>, em 2014, pelo terceiro ano seguido, a prevalência da obesidade não apresentou crescimento. Estudos mostram outros países da América Central e do Sul têm aumentado suas prevalências de obesidade nas últimas três décadas<sup>18</sup>. Países como México e Chile apresentam as mais altas taxas de excesso de peso na América Latina (71,3% no México e 64,5% no Chile)<sup>19,20</sup>.

A prática de atividade física pode ser avaliada em diferentes domínios: no lazer, no deslocamento diário para trabalho e/ou escola, nas atividades de trabalho e no ambiente doméstico. Atividades sedentárias parecem prevalecer na população em relação à rotina ativa, em virtude do ritmo de vida das pessoas, trânsito massivo nas capitais do país e até mesmo questões de segurança que inibem a prática de atividades ao ar livre, além de diminuir a disponibilidade, dedicação e a disposição para atividades que exijam esforços físicos fora do ambiente do trabalho.

A atividade física no tempo livre foi mais frequente entre jovens, homens e mais escolarizados. A boa notícia é que esta prática têm crescido entre adultos de ambos os sexos. A prática de atividade física insuficiente (menos de 150 minutos semanais de atividade física moderada ou equivalente) foi referida por cerca de metade da população adulta, e os compromissos do Plano Global de Enfrentamento das DCNT preveem a redução do sedentarismo em 10% até 2025<sup>21</sup>. Estudos comparativos globais apontam prevalência de 43,2% no mundo, entre indivíduos com 15 anos ou mais<sup>22</sup>, além de apontar que homens tendem a ser fisicamente mais ativos que mulheres. No Brasil, destaca-se a implantação do Programa “Academia da Saúde”, visando construir espaços físicos para o desenvolvimento de ações de promoção da saúde e da prática da atividade física, conduzidas por profissionais de saúde em conjunto com a comunidade<sup>23</sup>.

A presença de doenças como hipertensão, diabetes e dislipidemias, embora avaliada de forma referida e, por isso, dependente do acesso aos serviços de saúde para diagnóstico<sup>24</sup>, aumenta com a idade da população e em geral é mais frequente entre as mulheres e menos escolarizados, sendo em muito reflexo do estilo de vida adotado por esta população<sup>25,26</sup>. A hipertensão arterial foi referida por cerca de um quarto da população, a dislipidemia por um quinto e 8% referiram diabetes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre os limites do estudo, destacamos a representatividade limitada às capitais do Brasil e com amostragem vinculada à cobertura de telefonia fixa, resultando no emprego de metodologias de pós-estratificação para minimizar possível vieses<sup>6</sup>.

Os resultados do Vigitel 2014 permitem traçar um panorama do comportamento em saúde da população adulta das capitais brasileiras e tem sido utilizados continuamente para o conhecimento da frequência e distribuição sociodemográfica dos fatores de risco e proteção para o desenvolvimento de doenças crônicas na população. Os resultados anuais tem subsidiado o monitoramento das metas nacionais estabelecidas no Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) 2011 – 2022<sup>3,10</sup>.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos demais colaboradores do Vigitel 2014: Marta Maria Alves da Silva, Taís Porto Oliveira, Elier Broche Cristo, Maria Aline Siqueira Santos, Naiane de Brito Francischetto, Paula Carvalho de Freitas, Silvania Suely Caribé de Araújo Andrade, Marília Lavocat Nunes, Max Moura de Oliveira, Maryane Oliveira-Campos, Larissa Loures Mendes, Isis Eloah Machado, Ana Paula Della Nina de Oliveira, Emanuella Gomes Maia, Jacqueline Barros Sales, Flávia Avelino Goursand, Regina Rodrigues, José Nilson dos Santos Júnior, Juliano Ribeiro Moreira.



## REFERÊNCIAS

- Schmidt MI, Duncan BB, Azevedo e Silva G, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *Lancet* 2011; 377(9781): 1949-61.
- World Health Organization. Country profiles: Brazil 2014. [Internet]. Disponível em: [http://www.who.int/nmh/countries/bra\\_en.pdf](http://www.who.int/nmh/countries/bra_en.pdf) (Acessado em 25 de fevereiro de 2015).
- Brasil. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. 148 p. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_acoes\\_enfrent\\_dcnt\\_2011.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf) (Acessado em 11 de janeiro de 2012).
- World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2014 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2014. 298 p. Disponível em: <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/en/> (Acessado em 28 de janeiro de 2015).
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças e Agravos não transmissíveis e Promoção da Saúde. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, Vigitel 2013. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. 164 p.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças e Agravos não transmissíveis e Promoção da Saúde. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, Vigitel 2014. Brasília: Ministério da Saúde; 2015. 154 p.
- Malta DC, Iser BPM, Sá NNB, Yokota RT de C, Moura L de, Claro RM, et al. Trends in tobacco consumption from 2006 to 2011 in Brazilian capitals according to the VIGITEL survey. *Cad Saúde Pública* 2013; 29(4): 812-22.
- Giovino GA, Mirza SA, Samet JM, Gupta PC, Jarvis MJ, Bhalal N, et al. Tobacco use in 3 billion individuals from 16 countries: an analysis of nationally representative cross-sectional household surveys. *Lancet* 2012; 380(9842): 668-79.
- Organização Pan-Americana de la Salud. Informe sobre Control de Tabaco para la Región de las Américas. [Internet]. Washington, DC: OPS; 2013. 60 p. Disponível em: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=23415&Itemid](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=23415&Itemid) (Acessado em 29 de maio de 2015).
- Malta DC, Silva Junior JB. O plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. *Epidemiol Serv Saúde* 2013; 22(1):151-64.
- Brasil. Presidência da República / Casa Civil. Decreto nº 8.262, de 31 de maio de 2014. Altera o Decreto nº 2.018, de 1º de outubro de 1996, que regulamenta a Lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996. [Internet]. DECRETO Nº 8.262 May 31, 2014 p. 1. Disponível em: <http://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/121697845/decreto-8262-14> (Acessado em 27 de abril de 2015).
- World Health Organization. Global Status Report on Alcohol and Health. Geneva: WHO. World Health Organization; 2010.
- Brasil. Presidência da República. Lei n. 11.705, de 19 de junho de 2008. Dispõe sobre o consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor, e dá outras providências. 11.705 Jun 20, 2008.
- Brasil. Lei n. 12.760, de 20 de dezembro de 2012. Altera a Lei no 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro. dezembro, 2012.
- Malta DC, Berna RTI, Silva MMA da, Claro RM, Júnior S, Da JB, et al. Consumption of alcoholic beverages, driving vehicles, a balance of dry law, Brazil 2007-2013. *Rev Saúde Pública* 2014; 48(4): 692-966.
- Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição. Guia Alimentar para a população brasileira, versão para consulta pública nº 04 [Internet]. 2014. Disponível em: [http://www.foodpolitics.com/wp-content/uploads/Brazils-Dietary-Guidelines\\_2014.pdf](http://www.foodpolitics.com/wp-content/uploads/Brazils-Dietary-Guidelines_2014.pdf) (Acessado em 27 de abril de 2014).
- Malta DC, Andrade SC, Claro RM, Bernal RTI, Monteiro CA. Trends in prevalence of overweight and obesity in adults in 26 Brazilian state capitals and the Federal District from 2006 to 2012. *Rev Bras Epidemiol* 2014; 17: 267-76.
- Finucane MM, Stevens GA, Cowan MJ, Danaei G, Lin JK, Paciorek CJ, et al. National, regional, and global trends in body-mass index since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 9.1 million participants. *Lancet* 2011; 377(9765): 557-67.
- Barquera S, Campos-Nonato I, Hernández-Barrera L, Pedroza A, Rivera-Dommarco JA. Prevalencia de obesidad en adultos mexicanos, 2000-2012. *Salud Pública Méx* 2013; 55: S151-60.

20. Chile. Ministerio de la Salud. Encuesta Nacional de Salud de Chile 2009–2010 [Internet]. Chile; 2011. Disponível em: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/bcb03d7bc28b64dfe040010165012d23.pdf> (Acessado em 31 de maio de 2015).
21. World Health Organization. WHO | Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013-2020 [Internet]. WHA66.10 ed. Geneva: World Health Organization; 2013. 55 p. Disponível em: [http://www.who.int/nmh/events/ncd\\_action\\_plan/en/](http://www.who.int/nmh/events/ncd_action_plan/en/) (Acessado em 27 de janeiro de 2014).
22. Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet* 2012; 380(9838): 247-57.
23. Malta DC, da Silva JB. Policies to promote physical activity in Brazil. *Lancet* 2012; 380(9838): 195-6.
24. Lima-Costa MF, Peixoto SV, Firmo JO, Uchoa E. Validity of self-reported diabetes and its determinants: evidences from the Bambui study. *Rev Saude Publica* 2007; 41(6): 947-53.
25. Danaei G, Finucane MM, Lu Y, Singh GM, Cowan MJ, Paciorek CJ, et al. National, regional, and global trends in fasting plasma glucose and diabetes prevalence since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 370 country-years and 2.7 million participants. *Lancet* 2011; 378(9785): 31-40.
26. Danaei G, Finucane MM, Lin JK, Singh GM, Paciorek CJ, Cowan MJ, et al. National, regional, and global trends in systolic blood pressure since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 786 country-years and 5.4 million participants. *Lancet* 2011; 377(9765): 568-77.

Recebido em: 03/06/2015

Versão final apresentada em: 03/10/2015

Aceito em: 05/10/2015