

Tendências dos fatores de risco de doenças crônicas não transmissíveis, segundo a posse de planos de saúde, Brasil, 2008 a 2013

Trends in risk factors chronic diseases, according of health insurance, Brazil, 2008-2013

Deborah Carvalho Malta¹
Regina Tomie Ivata Bernal²
Martha Oliveira³

Abstract *This article aims to compare the trends for risk and protective factors for NCD in the population with and without health insurance. Analysis of temporal trends of the Vigitel phone survey, collected annually in adult population. Were used analyzed the temporal series of variables referent to risk and protective factors for NCD, from 2008 to 2013. Variables were compared according to the possession or not of health insurance using simple linear regression model. There was a reduction in the prevalence of smoking in the population with and without health insurance, in 0.72% and 0,69% per year respectively. The consumption of fruits and vegetables grew 0,8% and 0.72% per year respectively among the population with and without health insurance. Physical activity in leisure time increased 1.17% and 1.01% per year among population with and without health insurance. Excess weight increased in 1.03% and obesity in 0.74% p.y in the population with health insurance and 1.53% and 0.95% p.y without health insurance. Mammography increased 2.4% in the population without health insurance. Vigitel monitoring showed improvement in the indicators in the population with and without health insurance.*

Key words *Non-communicable diseases, Health insurance, Trends, Smoking, mammography*

Resumo *O objetivo deste artigo é comparar as tendências dos fatores de risco e proteção de DCNT na população com e sem planos de saúde. São analisadas tendências temporais do inquérito telefônico Vigitel, realizado anualmente junto à população adulta nas capitais. Foram realizadas análises de série temporal das variáveis referentes aos fatores de risco e proteção de DCNT, no período entre 2008 a 2013. Foram comparadas as variáveis segundo a posse de planos de saúde, utilizando-se modelo de regressão linear simples. Reduziu a prevalência do tabagismo na população com e sem planos de saúde, em 0,72% e 0,69% ao ano respectivamente. O consumo de frutas, legumes e verduras cresceu 0,8% e 0,72% ao ano respectivamente na população com e sem planos de saúde. A prática de atividade física no tempo livre aumentou 1,17% e 1,01% ao ano na população com e sem planos. O excesso de peso aumentou em 1,03% e 0,74% ao ano na população com planos e sem planos, enquanto que a obesidade aumentou 1,53% e 0,95% ao ano com e sem planos, respectivamente. A mamografia aumentou 2,4% na população sem planos de saúde. O monitoramento do Vigitel mostrou melhora nos indicadores na população com planos e sem planos de saúde.*

Palavras-chave *Doenças crônicas não transmissíveis, Planos de saúde, Tendências, Tabagismo, Mamografia*

¹ Escola de Enfermagem, Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública, Universidade Federal de Minas Gerais. Av. Alfredo Balena 190, Santa Efigênia. 30130-100 Belo Horizonte MG Brasil. dcmalta@uol.com.br
² Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde, Faculdade de Saúde Pública.
³ Agência Nacional de Saúde Suplementar.

Introdução

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), com destaque para as do aparelho circulatório, neoplasias, respiratórias crônicas e diabetes, têm gerado elevado número de mortes prematuras, perda de qualidade de vida, além de ocasionar importantes impactos econômicos e sociais¹.

A epidemia de DCNT tem afetado mais as pessoas de baixa renda, por serem mais expostas aos fatores de risco e com menor acesso aos serviços de saúde¹. Estudos apontam diferenças na distribuição da morbimortalidade e fatores de risco das DCNT, segundo condições socioeconômicas, acessos a serviços, padrões de consumo, entre outros¹⁻³.

Em função da importância das DCNT globalmente, em 2011 a Assembleia Geral da ONU de Alto Nível reuniu chefes de Estados e países e foram assumidos compromissos globais para o seu enfrentamento. Dentre os acordos e metas a serem atingidos definiu-se pela redução de 25% na mortalidade prematura por doenças não transmissíveis (DNT) até 2025, e metas de redução dos fatores de risco, dentre eles o tabagismo e a inatividade física⁴.

Assim, o acompanhamento das tendências de DCNT e seus fatores de risco torna-se um objetivo importante para os países, além de monitorar dentro destes as tendências nas diferentes regiões, segmentos e setores, buscando identificar vulnerabilidades sociais e formas de detê-las^{4,5}.

No Brasil, dados da Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD) apontaram que as populações com maior renda familiar têm mais acesso a serviços de saúde e consultas médicas⁶. Além disto, quanto maior a renda familiar do indivíduo, mais cresce sua chance de ter um plano de saúde, chegando em 2008 a cerca de 84% de cobertura de planos na população que recebe 20 salários-mínimos ou mais, e em torno de 3% entre a população de baixa renda⁶.

Nos Estados Unidos, inquéritos telefônicos, como o Behavior Risk Factor Surveillance System (BRFSS), apontam que populações com planos de saúde tendem a ter mais acesso a exames preventivos, maiores prevalências de fatores de proteção, como alimentação saudável e atividade física, e menor prevalência de fatores de risco, como tabagismo^{7,8}.

No Brasil, ainda não existem muitos estudos sobre este tema, e os existentes, como em Belo Horizonte, Minas Gerais, apontaram importantes diferenças, associando maiores prevalências de fatores de risco em populações não cobertas por

planos de saúde⁹. Estudos do Sistema Nacional de Vigilância de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) também verificam mais acesso a exames preventivos de câncer na população com plano de saúde¹⁰, bem como maior presença de fatores de proteção e menor prevalência de fatores de risco na população com planos¹⁰.

Os fatores de risco de DCNT passaram a ser monitorados no Brasil em 2006 por meio do Sistema Nacional de Vigilância de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel)¹¹. O inquérito é realizado anualmente em todas as 26 capitais dos estados brasileiros e no Distrito Federal com a população adulta (≥ 18 anos)¹⁰. Em 2008 foi incluída a variável plano de saúde, possibilitando novas explorações sobre sua população beneficiária.

O artigo compara as tendências dos fatores de risco e proteção de DCNT, morbidade referida, acesso a exames preventivos na população com e sem planos de saúde no conjunto das capitais brasileiras entre 2008 a 2013.

Método

Esta análise refere-se a um estudo transversal de base populacional, que avalia a população adulta (≥ 18 anos), residente nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal. O Vigitel utiliza amostras probabilísticas da população adulta (≥ 18 anos) a partir do cadastro das linhas de telefone fixo das cidades, disponibilizadas anualmente pelas principais operadoras de telefonia no país. São sorteadas 5.000 linhas telefônicas de cada cidade, as quais são divididas em réplicas (ou subamostras) de 200 linhas cada, para identificação das linhas elegíveis, ou seja, linhas residenciais ativas. Após confirmada a elegibilidade da linha, é realizada a seleção do morador a ser entrevistado.

Foram usadas as bases de dados do Vigitel de 2008 a 2013. Foi utilizado o método *rake*¹¹⁻¹³ para o cálculo dos pesos de pós-estratificação usando fonte externa dos dados da população brasileira. Na construção dos pesos de pós-estratificação, foram utilizadas estimativas de idade, sexo e escolaridade da população projetada para o ano corrente da pesquisa. O método *rake* utiliza a distribuição de frequências absolutas da faixa etária (18 a 24, 25 a 34, 35 a 44, 45 a 54, 65 anos ou mais), sexo (masculino, feminino) e nível de instrução (0 a 7, 8 a 10, 11 a 13 e 14 anos ou mais) da população e é ponderada pelos pesos amostrais. Os pesos foram calculados no programa SAS utilizando a macro *sasRaking*.sas disponibiliza-

do por Izrael et al.¹³. Estes procedimentos visam igualar a distribuição da população do inquérito com a distribuição da população estimada pelo Vigitel em cada capital.

O questionário do Vigitel engloba cerca de 90 questões e inclui diferentes temas como características demográficas e socioeconômicas dos indivíduos; padrão de alimentação e atividade física; peso e altura referidos; consumo de cigarro e de bebidas alcoólicas; avaliação própria do seu estado de saúde e morbidade referida¹¹.

Foram comparadas as tendências da população com e sem plano e analisadas os seguintes fatores de risco de DCNT:

a) *Tabaco*: prevalência de tabagistas (% indivíduos fumantes/número de indivíduos entrevistados),

b) *Excesso de peso* (Índice de Massa Corporal $\geq 25 \text{ kg/m}^2$) e *obesidade* (Índice de Massa Corporal $\geq 30 \text{ kg/m}^2$);

c) *Consumo alimentar: consumo de carnes com gordura visível* (carne vermelha com gordura visível ou frango com pele); *consumo regular de refrigerantes ou suco artificial* (cinco ou mais dias por semana); *consumo recomendado de frutas legumes e verduras* (cinco ou mais porções diárias, em cinco ou mais dias da semana); *consumo regular frutas legumes e verduras* (% de adultos que consomem frutas e hortaliças cinco ou mais dias da semana); *consumo de leite com teor integral de gordura* (% de indivíduos que costumam consumir leite com teor integral de gordura).

d) *Prática de Atividade física recomendada no tempo livre* (prática de pelo menos 150 minutos semanais de atividade física de intensidade leve ou moderada, ou pelo menos 75 minutos semanais de atividade física de intensidade vigorosa, independentemente do número de dias em que pratica atividade física por semana); *Assistir TV 3 ou mais horas por dia* (% de indivíduos que assistem TV 3 ou mais horas por dia);

e) *Consumo abusivo de bebidas alcoólicas* (quatro ou mais doses para mulher e cinco ou mais doses para homem em uma mesma ocasião nos últimos 30 dias, considerando como dose de bebida alcoólica uma dose de bebida destilada, uma lata de cerveja ou uma taça de vinho); *Conduzir veículo automotor após consumo de bebida alcoólica*: (% de adultos que referiram conduzir veículo automotor após consumo de bebida alcoólica);

f) *Morbidade referida* (referir diagnóstico médico prévio de hipertensão arterial e diabetes).

g) *Autoavaliação do estado de saúde* (% de adultos que avaliaram seu o estado de saúde como ruim);

h) Realização de exames de detecção precoce de câncer em mulheres: *mamografia* (para mulheres de 50 a 69 anos) e exame de *Papanicolau* (para mulheres de 25 a 59 anos).

Os indicadores foram calculados tendo como denominador o total de adultos entrevistados, a exceção daqueles referentes à idade e sexo específicos.

Análise de séries temporais

Na metodologia do cálculo, a primeira etapa consiste na construção da série temporal de cada indicador (Z_t) utilizando dados secundários. As estimativas no período de 2008 a 2013 para fatores de risco e proteção foram extraídas das bases de dados do Vigitel.

A segunda etapa é a modelagem da série temporal (Z_t) para identificar se a tendência é significativa. Neste estudo utilizou-se o modelo de regressão linear simples dado pela expressão: $Z_t = \alpha + \beta t + a_t$, sendo Z_t o valor da prevalência no tempo t , α o intercepto, β o coeficiente angular, também conhecido como coeficiente de regressão, t variando de 2008 a 2012 e a_t o resíduo (erro aleatório).

O coeficiente de regressão positivo aponta para uma tendência de alta, caso contrário para uma queda. Como medidas de adequação do modelo foram avaliadas: a análise de variância (ANOVA), que informa se a função ajustada pelo modelo linear ($Z_t = \alpha + \beta t + a_t$) diminui a variância residual, quando comparada ao modelo simples ($Z_t = \mu + a_t$), no qual testamos a hipótese de que $H_0: \beta = 0$ com nível de significância de 5%; o coeficiente de determinação ($\frac{SQ_{regressão}}{SQ_{total}}$)

que mede a força da correlação entre o indicador e o tempo; a análise de resíduos, expressa pela diferença entre a prevalência real (Z_t) e ajustada (\hat{Z}_t), indicando a qualidade do ajuste: os resíduos padronizados entre -2 e 2 revelam que não há presença de valores atípicos que podem subestimar ou superestimar a tendência; e o p-valor dos coeficientes α (intercepto ou interseção) e β (coeficiente de regressão). Os critérios adotados foram nível de significância da ANOVA menor que 5% e R^2 maior ou igual a 70% para considerar a tendência da série significativa. O pressuposto da análise de séries temporais é que o que aconteceu no passado irá se repetir no futuro¹⁴.

O inquérito Vigitel foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos, do Ministério da Saúde. A assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclareci-

do, nesse caso, é substituída pelo consentimento verbal do entrevistado no momento da ligação telefônica.

Resultados

Em geral, prevalências mais elevadas de fatores de proteção e menores frequências de fatores de risco foram encontradas na população com planos de saúde. Com destaque, menor prevalência de tabagismo, maior prevalência de consumo de frutas legumes e verduras (FLV), menor frequência de consumo de carnes gordurosas, menor frequência de refrigerantes. O excesso de peso acomete cerca de metade da população com e sem planos e a obesidade também está elevada em ambos os grupos. O consumo abusivo de álcool encontra-se elevado em ambos os grupos e dirigir após consumo de bebida é mais elevado na população com planos. Os exames preventivos de câncer em mulheres (cobertura de mamografia e Papanicolau) foram mais elevados na população com planos. A autoavaliação do estado de saúde ruim foi cerca de três vezes maior na população sem planos. A prática de atividade física no tempo livre foi mais elevada na população com planos, mas cresceu entre os dois grupos (Tabela 1).

A população com planos de saúde apresenta prevalências mais baixas de tabagismo em todo o período. O tabaco reduziu 0,72% ao ano (a.a.) na população com planos, passando de 12,4% para 8,6% em 2013 (Tabela 2).

Na avaliação da frequência de excesso de peso na população com plano de saúde, observa-se aumento na série de 1,03% a.a., passando de 45,8% (2006) para 49,6% (2013).

Da mesma forma a obesidade aumentou 0,74% a.a. na população com planos de saúde, passando de 12,9% (2008) para 16,2% (2013), destacando-se que entre 2012 e 2013 as prevalências mostraram-se estabilizadas.

Nos hábitos alimentares, a tendência foi de estabilidade para o consumo de feijão, refrigerantes, e aumento no consumo de FLV recomendado de 24,9% (2008) para 28,3% (2013), ou aumento de 0,83% ao ano. Ocorreu ainda queda de consumo de Leite com teor integral de gordura de 52,1% (2008) para 49,1% (2013), redução de -0,94% a.a. As demais variáveis do consumo alimentar mantiveram tendências estáveis.

A atividade física no tempo livre aumentou 1,17% a.a. passando de 35,1% (2008) para 39,3% (2013) na população com planos de saúde (Tabela 2).

A mamografia se manteve estável na população que tem planos de saúde. As demais tendências também se mantiveram estáveis: morbidade referida, avaliação de saúde, hábito de assistir TV, consumo abusivo de bebidas alcoólicas, condução de veículo após consumo abusivo de bebida alcoólica (Tabela 2).

Na população sem planos de saúde, o tabaco reduziu 0,67% ao ano, passando de 16,8% para 13,7% em 2013 (Tabela 3).

Na avaliação da frequência de excesso de peso na população sem plano de saúde, observa-se que a série é crescente, com aumento de 1,53% a.a., passando de 44,0% (2008) para 51,7% (2013). Entretanto, na comparação entre 2012 e 2013, nota-se que a variação percentual manteve-se estável, sem crescimento.

Resultado semelhante para obesidade, que aumenta 0,95% ao ano, passando de 14,2% para 18,5% (2013), ou 0,95% ao ano. Entretanto, entre 2012 e 2013 parou de crescer.

Nos hábitos alimentares, a tendência foi de estabilidade para o consumo de feijão, refrigerantes, carne com gordura visível, leite com teor integral de gordura. Ocorreu aumento no consumo de FLV recomendado de 15,9% (2008) para 19,3% (2013), ou aumento de 0,72 pontos percentuais ao ano.

A atividade física no tempo livre aumentou 1,01% a.a., passando de 25,3% (2009) para 28,8% (2013) na população sem planos de saúde (Tabela 3).

A mamografia aumentou apenas na população sem planos de saúde, passando de 59,3% para 70,9%, ou crescimento de 2,4 pontos percentuais ao ano, o maior crescimento verificado no período dentre todos os indicadores. Enquanto entre a população com planos de saúde a cobertura de mamografia mostrou-se estável (0,28% ao ano $p = 0,30$). O papanicolau se manteve estável no período.

No mais, as tendências se mantiveram estáveis: morbidade referida, avaliação de saúde, hábito de assistir TV, consumo abusivo de bebidas alcoólicas e condução de veículo após consumo abusivo de bebida alcoólica.

Discussão

Em geral prevalências mais elevadas de fatores de proteção e menores frequências de fatores de risco foram encontradas entre a população com planos de saúde. O estudo aponta melhora nas tendências dos fatores de proteção prática de ati-

Tabela 1. Intervalo de confiança (95%) para a frequência do indicador e razão de prevalência por ano estratificado por posse de plano de saúde. Conjunto das capitais e Distrito Federal, 2008 a 2013.

Indicador [*]	Ano	Posse de Plano de Saúde						RP ^{**}	IC(95%)	
		Sim			Não					
		Prev.	LI	LS	Prev.	LI	LS		LI	LS
Fumantes	2008	12,39	11,51	13,27	16,80	15,81	17,80	0,84	0,76	0,93
	2009	11,20	10,40	12,01	17,03	15,99	18,08	0,74	0,67	0,82
	2010	10,94	10,09	11,79	16,79	15,75	17,84	0,74	0,66	0,83
	2011	10,06	9,28	10,83	16,36	15,36	17,35	0,70	0,63	0,77
	2012	9,37	8,57	10,17	14,54	13,49	15,60	0,72	0,64	0,80
	2013	8,61	7,86	9,36	13,66	12,70	14,62	0,72	0,64	0,82
Excesso de peso ^{***}	2008	45,81	44,61	47,02	44,03	42,84	45,22	1,05	1,01	1,10
	2009	45,62	44,44	46,80	46,26	44,97	47,56	1,02	0,98	1,06
	2010	48,62	47,42	49,81	47,86	46,54	49,18	1,04	1,00	1,08
	2011	49,35	48,17	50,52	48,40	47,20	49,59	1,02	0,98	1,06
	2012	50,96	49,66	52,26	51,08	49,76	52,41	1,00	0,97	1,04
	2013	49,66	48,46	50,87	51,74	50,50	52,98	0,97	0,94	1,01
Obesidade ^{***}	2008	12,93	12,09	13,76	14,24	13,39	15,08	0,97	0,88	1,06
	2009	13,72	12,90	14,55	14,88	13,96	15,80	1,01	0,92	1,10
	2010	14,33	13,53	15,12	15,72	14,84	16,61	0,95	0,87	1,03
	2011	15,05	14,23	15,87	16,96	16,09	17,83	0,92	0,85	1,00
	2012	16,24	15,29	17,19	18,45	17,42	19,47	0,94	0,86	1,02
	2013	16,42	15,55	17,30	18,53	17,57	19,49	0,93	0,85	1,00
Consumo regular de feijão (5x ou mais/Sem)	2008	59,77	58,61	60,93	70,50	69,48	71,51	0,93	0,91	0,96
	2009	59,82	58,69	60,96	69,40	68,28	70,52	0,94	0,92	0,97
	2010	61,45	60,31	62,60	69,21	68,09	70,34	0,97	0,95	1,00
	2011	63,82	62,73	64,92	70,99	69,98	72,01	0,97	0,95	0,99
	2012	63,35	62,13	64,56	71,32	70,22	72,41	0,95	0,92	0,97
	2013	62,54	61,40	63,69	70,84	69,79	71,89	0,94	0,91	0,96
Consumo regular de frutas e hortaliças	2008	40,39	39,22	41,55	26,69	25,66	27,73	1,28	1,22	1,35
	2009	39,22	38,08	40,35	25,93	24,82	27,03	1,27	1,21	1,34
	2010	38,94	37,80	40,08	26,11	24,97	27,25	1,23	1,16	1,30
	2011	39,98	38,85	41,11	27,98	26,92	29,05	1,22	1,16	1,28
	2012	41,71	40,46	42,97	27,05	25,93	28,17	1,32	1,25	1,40
	2013	43,13	41,96	44,31	29,57	28,48	30,65	1,27	1,21	1,33
Consumo recomendado de frutas e hortaliças	2008	24,90	23,88	25,91	15,90	15,03	16,77	1,29	1,20	1,39
	2009	24,93	23,93	25,92	15,92	14,98	16,86	1,28	1,19	1,38
	2010	23,93	22,94	24,92	15,74	14,78	16,69	1,21	1,12	1,30
	2011	25,91	24,90	26,91	18,38	17,45	19,32	1,18	1,10	1,26
	2012	28,28	27,13	29,43	17,74	16,78	18,70	1,35	1,25	1,45
	2013	28,33	27,26	29,39	19,33	18,38	20,28	1,26	1,18	1,35
Consumo de carnes com excesso de gordura	2008	28,00	26,88	29,12	35,25	34,06	36,44	0,89	0,84	0,94
	2009	28,38	27,26	29,50	35,56	34,29	36,82	0,86	0,81	0,91
	2010	28,61	27,51	29,72	36,64	35,34	37,94	0,86	0,81	0,90
	2011	29,71	28,61	30,81	34,91	33,73	36,08	0,94	0,89	0,99
	2012	27,89	26,70	29,08	34,85	33,54	36,15	0,86	0,81	0,91
	2013	27,95	26,83	29,08	33,66	32,45	34,87	0,88	0,83	0,93
Consumo de leite com teor integral de gordura	2008	52,13	50,93	53,34	59,85	58,67	61,04	0,91	0,88	0,94
	2009	53,73	52,55	54,92	61,47	60,23	62,72	0,93	0,90	0,96
	2010	51,41	50,22	52,60	59,75	58,47	61,03	0,91	0,88	0,94
	2011	51,00	49,83	52,18	60,34	59,18	61,51	0,88	0,85	0,91
	2012	47,96	46,67	49,26	59,15	57,85	60,44	0,84	0,81	0,87
	2013	49,09	47,88	50,29	57,46	56,24	58,68	0,88	0,85	0,91

continua

Tabela 1. continuação

Indicador ^a	Ano	Posse de Plano de Saúde						RP ^{b,c}	IC(95%)	
		Sim			Não					
		Prev.	IC(95%)		Prev.	IC(95%)				
	LI	LS		LI	LS		LI	LS		
Consumo regular de refrigerantes (5x ou mais/Sem)	2008	26,06	24,93	27,20	26,71	25,56	27,85	1,02	0,96	1,09
	2009	25,75	24,64	26,85	26,17	24,96	27,37	1,01	0,94	1,08
	2010	26,58	25,44	27,71	26,98	25,81	28,15	1,00	0,93	1,06
	2011	25,85	24,77	26,94	29,00	27,85	30,14	0,93	0,87	0,98
	2012	24,03	22,84	25,22	27,69	26,44	28,94	0,91	0,85	0,98
Consumo abusivo de álcool	2008	17,09	16,17	18,02	17,33	16,41	18,25	0,98	0,90	1,06
	2009	18,82	17,89	19,75	18,13	17,11	19,15	0,96	0,89	1,04
	2010	19,36	18,40	20,32	16,96	16,00	17,92	1,06	0,98	1,15
	2011	16,56	15,66	17,45	16,51	15,60	17,42	0,93	0,86	1,00
	2012	19,03	17,97	20,10	17,89	16,81	18,96	1,02	0,93	1,10
Avaliação ruim da condição de saúde	2008	3,46	3,03	3,89	5,52	4,97	6,06	0,79	0,67	0,94
	2009	3,10	2,67	3,52	6,02	5,44	6,61	0,66	0,55	0,80
	2010	3,11	2,66	3,55	5,66	5,11	6,20	0,73	0,60	0,88
	2011	3,19	2,78	3,59	5,76	5,25	6,28	0,73	0,62	0,86
	2012	2,81	2,43	3,19	7,06	6,29	7,83	0,52	0,44	0,62
Hipertensão arterial	2008	23,77	22,75	24,78	26,63	25,54	27,72	0,90	0,85	0,95
	2009	22,77	21,81	23,73	27,91	26,72	29,10	0,86	0,82	0,91
	2010	22,52	21,59	23,45	25,79	24,67	26,91	0,91	0,86	0,97
	2011	22,79	21,87	23,71	25,69	24,67	26,71	0,88	0,83	0,93
	2012	23,05	22,02	24,08	25,47	24,37	26,57	0,94	0,89	1,00
Diabetes	2008	6,03	5,47	6,60	6,37	5,76	6,98	0,99	0,86	1,13
	2009	5,96	5,42	6,49	6,66	5,94	7,39	0,95	0,83	1,09
	2010	6,51	5,98	7,05	7,02	6,39	7,64	0,94	0,83	1,06
	2011	6,29	5,73	6,85	6,27	5,73	6,80	1,01	0,89	1,15
	2012	6,78	6,18	7,38	7,91	7,22	8,61	0,87	0,77	0,99
Hábito de assistir TV - 3hrs/dia	2009	22,22	21,23	23,21	27,99	26,80	29,17	0,87	0,82	0,93
	2010	25,28	24,24	26,32	28,96	27,74	30,18	0,89	0,84	0,95
	2011	24,48	23,47	25,49	27,25	26,18	28,33	0,93	0,88	0,99
	2012	24,33	23,23	25,43	28,32	27,08	29,56	0,90	0,84	0,96
	2013	26,01	24,96	27,06	30,92	29,75	32,09	0,89	0,84	0,95

continua

vidade física no tempo livre, aumento no consumo de frutas, verduras e hortaliças, declínio na prevalência do tabagismo. A cobertura de mamografia aumentou fortemente apenas entre a população que não tem planos de saúde. O excesso de peso e a obesidade aumentaram em ambos os estratos com e sem plano de saúde, estabilizando entre 2012 e 2013. Reduziu ainda o consumo de leite na população que tem planos de saúde.

As características de excesso de fatores de risco entre a população sem planos já foi descrita em estudos nos Estados Unidos (EUA)^{7,8}, mos-

trando que, em geral, apresentam maior risco de DCNT e menor acesso a serviços de saúde^{7,8}. Piores resultados são descritos entre a população não coberta por planos de saúde, jovens, etnia não branca, autônomos, desempregados e que possuem baixo salário ou de população de baixa renda^{7,8,15,16}. Enquanto a população com acesso a planos de saúde realiza mais serviços preventivos, como mamografia, colonoscopia e citologia oncológica⁷.

Também no Brasil, estudo realizado na região metropolitana de Belo Horizonte⁹ apontou

Tabela 1. continuação

Indicador*	Ano	Posse de Plano de Saúde						RP**	IC(95%)	
		Sim			Não					
		Prev.	LI	LS	Prev.	LI	LS		LI	LS
Condução de veículo após consumo abusivo de bebida alcoólica	2008	1,90	1,56	2,24	1,30	1,04	1,56	1,25	0,84	1,87
	2009	2,11	1,80	2,41	1,45	1,15	1,76	1,21	0,95	1,54
	2010	2,10	1,81	2,38	1,14	0,93	1,34	1,45	1,14	1,84
	2011	2,07	1,77	2,38	1,03	0,85	1,22	1,59	1,27	1,99
	2012	2,07	1,69	2,45	1,27	1,01	1,52	1,32	0,96	1,81
Mamografia nos últimos dois anos	2013	1,23	1,01	1,45	1,02	0,75	1,28	1,01	0,71	1,42
	2008	84,94	82,75	87,13	59,27	56,25	62,29	1,39	1,31	1,48
	2009	84,95	83,06	86,84	61,19	58,33	64,06	1,32	1,25	1,40
	2010	85,68	83,81	87,55	61,53	58,64	64,42	1,35	1,28	1,43
	2011	85,70	83,59	87,82	63,43	60,73	66,13	1,28	1,22	1,35
Papanicolau nos últimos três anos	2012	86,73	84,49	88,98	69,25	66,60	71,91	1,20	1,14	1,26
	2013	85,82	83,75	87,89	70,86	68,44	73,28	1,17	1,12	1,23
	2008	90,44	89,35	91,52	77,92	76,47	79,37	1,12	1,09	1,15
	2009	88,79	87,74	89,85	76,31	74,83	77,79	1,13	1,10	1,15
	2010	89,83	88,73	90,93	76,02	74,05	77,99	1,15	1,12	1,18
Atividade física suficiente no lazer	2011	87,88	86,71	89,06	76,88	75,43	78,34	1,10	1,07	1,13
	2012	89,03	87,94	90,12	76,33	74,76	77,90	1,13	1,10	1,16
	2013	88,99	87,91	90,07	77,62	76,13	79,10	1,12	1,09	1,14
	2009	35,10	33,98	36,22	25,25	24,16	26,34	1,19	1,13	1,26
	2010	36,11	34,96	37,26	24,89	23,76	26,03	1,26	1,19	1,34
	2011	37,64	36,50	38,77	26,20	25,16	27,23	1,24	1,18	1,31
	2012	39,49	38,23	40,76	27,98	26,81	29,15	1,25	1,18	1,32
	2013	39,27	38,11	40,44	28,77	27,68	29,87	1,19	1,14	1,25

* Percentual ponderado para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra Vigitel à distribuição da população adulta da cidade projetada para cada ano da pesquisa (ver Aspectos Metodológicos 2012). ** razão de prevalência ajustada por idade, sexo e escolaridade. *** valores ausentes imputados.

que os indivíduos que possuem acesso a planos de saúde apresentavam hábitos mais saudáveis, como fumar menos, praticar mais atividade física no tempo livre, ingerir cinco ou mais porções de frutas, verduras ou legumes e maior realização de exames preventivos⁹.

Nos estados Unidos, e também no Brasil, em geral a posse de planos de saúde ocorre em população com maior escolaridade e renda, o que usualmente associa-se à melhor acesso a bens e serviços^{9,10,15-18}. Existem também desigualdades históricas na capacidade instalada e no acesso a serviços e equipamentos por região, urbana e rural, tipos de serviços e recursos humanos^{6,18,19}. Estas desigualdades de acesso vêm sendo reduzidas pelo Sistema Único de Saúde, que tem universalizado acesso aos serviços de saúde.

O Ministério da Saúde recomenda o exame de Papanicolau a cada três anos entre mulheres de idade fértil²⁰ e a realização de mamografia, a cada dois anos, na faixa etária de 50-69 anos, se-

guindo evidências internacionais sobre o benefício do rastreamento na redução da mortalidade por câncer de mama nesta faixa etária²¹.

Os dados do Vigitel também mostram maiores coberturas de exames preventivos de câncer, como a mamografia e a citologia oncológica entre mulheres que têm planos de saúde, o que poderia ser explicado pelo maior acesso aos serviços nessa população^{7,8,10}.

Estudos a partir da Pesquisa sobre Assistência Médica Sanitária (AMS) apontam maior oferta de leitos na rede privada, bem como de equipamentos como mamógrafos²². Realidade essa que tende, progressivamente, a ser mudada, com o investimento que tem sido realizado pelo Ministério da Saúde no programa prioritário de redução do câncer de mama e de colo de útero^{23,24}. O estudo apontou, que mesmo em um curto período de tempo, o acesso aos serviços de mamografia, cresceram no SUS em uma velocidade muito mais elevada. Destacamos que a cobertura de

Tabela 2. Análise de tendência da série temporal do indicador na população com plano de saúde. Conjunto das 26 capitais e do Distrito Federal, 2008 a 2013.

Indicador*	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Coefficiente de regressão	p valor	R ²	Tendência
Fumante	12,39	11,20	10,94	10,06	9,37	8,61	-0,72	0,00	0,98	Queda
Excesso de peso**	45,81	45,62	48,62	49,35	50,96	49,66	1,03	0,02	0,79	Alta
Obeso**	12,93	13,72	14,33	15,05	16,24	16,42	0,74	0,00	0,98	Alta
Consumo de feijão	59,77	59,82	61,45	63,82	63,35	62,54	0,77	0,05	0,68	-
FLV regularmente	40,39	39,22	38,94	39,98	41,71	43,13	0,64	0,09	0,56	-
FLV recomendado	24,90	24,93	23,93	25,91	28,28	28,33	0,83	0,04	0,71	Alta
Carne com gordura visível	28,00	28,38	28,61	29,71	27,89	27,95	-0,02	0,93	0,00	-
Leite com teor integral de gordura	52,13	53,73	51,41	51,00	47,96	49,09	-0,94	0,03	0,71	Queda
Consumo abusivo de bebidas alcoólicas	17,09	18,82	19,36	16,56	19,03	16,77	-0,11	0,76	0,03	-
Avaliação de saúde ruim	3,46	3,10	3,11	3,19	2,81	3,18	-0,06	0,25	0,31	-
Hipertensão referida	23,77	22,77	22,52	22,79	23,05	22,79	-0,11	0,36	0,21	-
Diabetes referida	6,03	5,96	6,51	6,29	6,78	6,57	0,14	0,05	0,67	-
Refrigerante total	26,06	25,75	26,58	25,85	24,03	21,76	-0,78	0,05	0,66	-
Hábito de assistir TV - 3hrs/dia	23,83	22,22	25,28	24,48	24,33	26,01	0,66	0,16	0,54	-
Condução de veículo após consumo abusivo de bebida alcoólica	1,90	2,11	2,10	2,07	2,07	1,23	-0,10	0,26	0,30	-
Fez mamografia nos últimos dois anos	84,94	84,95	85,68	85,70	86,73	85,82	0,28	0,06	0,62	-
Fez papanicolau nos últimos três anos	90,44	89,04	89,83	87,88	89,03	88,99	-0,24	0,30	0,26	-
Atividade física suficiente no lazer	-	35,10	36,11	37,64	39,49	39,27	1,17	0,01	0,93	Alta

* Percentual ponderado para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra Vigitel à distribuição da população adulta da cidade projetada para cada ano da pesquisa (ver Aspectos Metodológicos 2012). ** valores ausentes imputados.

Tabela 3. Análise de tendência da série temporal do indicador na população sem plano de saúde. Conjunto das 26 capitais e do Distrito Federal, 2008 a 2012.

Indicador*	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Coefficiente de regressão	p valor	R ²	Tendência
Fumante	16,80	17,03	16,79	16,36	14,54	13,66	-0,67	0,02	0,80	Queda
Excesso de peso**	44,03	46,26	47,86	48,40	51,08	51,74	1,53	0,00	0,97	Alta
Obeso**	14,24	14,88	15,72	16,96	18,45	18,53	0,95	0,00	0,97	Alta
Consumo de feijão	70,50	69,40	69,21	70,99	71,32	70,84	0,26	0,24	0,32	-
FLV regularmente	26,69	25,93	26,11	27,98	27,05	29,57	0,56	0,07	0,59	-
FLV recomendado	15,90	15,92	15,74	18,38	17,74	19,33	0,72	0,02	0,78	Alta
Carne com gordura visível	35,25	35,56	36,64	34,91	34,85	33,66	-0,34	0,17	0,42	-
Leite com teor integral de gordura	59,85	61,47	59,75	60,34	59,15	57,46	-0,52	0,10	0,54	-
Consumo abusivo de bebidas alcoólicas	17,33	18,13	16,96	16,51	17,89	16,02	-0,22	0,30	0,26	-
Avaliação de saúde ruim	5,52	6,02	5,66	5,76	7,06	6,44	0,22	0,11	0,52	-
Hipertensão referida	26,63	27,91	25,79	25,69	25,47	25,31	-0,40	0,08	0,58	-
Diabetes referida	6,37	6,66	7,02	6,27	7,91	7,14	0,20	0,20	0,37	-
Refrigerante total	26,71	26,17	26,98	29,00	27,69	24,63	-0,11	0,79	0,02	-
Hábito de assistir TV - 3hrs/dia	27,88	27,99	28,96	27,25	28,32	30,92	0,52	0,29	0,35	-
Condução de veículo após consumo abusivo de bebida alcoólica	1,30	1,45	1,14	1,03	1,27	1,02	-0,06	0,16	0,43	-
Fez mamografia nos últimos dois anos	59,27	61,19	61,53	63,43	69,25	70,86	2,40	0,00	0,91	Alta
Fez papanicolau nos últimos três anos	77,92	76,51	76,02	76,88	76,33	77,62	-0,02	0,94	0,00	-
Atividade física suficiente no lazer	-	25,25	24,89	26,20	27,98	28,77	1,01	0,02	0,89	Alta

* Percentual ponderado para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra Vigitel à distribuição da população adulta da cidade projetada para cada ano da pesquisa (ver Aspectos Metodológicos 2012). ** valores ausentes imputados.

mamografia nos últimos dois anos na população que não tem planos de saúde, já se aproxima da meta de 75% prevista no Plano de Enfrentamento de Doenças Crônicas para 2022^{3,25}. A mesma meta já foi superada na população com planos de saúde.

Embora a citologia oncótica (Papanicolau) também seja mais elevada entre mulheres com planos de saúde, as diferenças são menores entre mulheres sem plano, por ser um exame ofertado na Atenção Primária pelas equipes de Saúde da Família do SUS, que tem elevada cobertura populacional, em especial junto à população SUS dependente e de baixa renda⁶. A meta do Plano de Enfrentamento de DCNT de alcançar cobertura média de 85% em 2022 já foi atingida na população com planos de saúde e já está próxima de ser atingida na população coberta apenas pelo SUS (76,3%)^{3,25}.

Em 2008, a prevalência global de diabetes foi estimada em 10% e a de hipertensão arterial entre 25% e 40%¹. O Vigitel utiliza morbidade autorreferida o que pode resultar em menores prevalências, por refletir diagnósticos médicos prévios e, portanto, acesso aos serviços. Existem vantagens neste tipo de medida em inquéritos relacionados ao menor custo e rapidez. Estudos nacionais e americanos também apontam que esta estratégia apresenta boa sensibilidade para o diagnóstico autorreferido de hipertensão^{26,27}.

No período não houve diferenças nas tendências de hipertensão e diabetes e o diagnóstico foi mais frequente na população sem plano de saúde, o que pode ser explicado pelo menor acesso a práticas de promoção a saúde, como alimentação saudável e atividade física. Destaca-se ainda a possibilidade de acesso à atenção básica e oportunidade de diagnóstico na atenção básica de saúde do SUS²⁸.

As frequências de atividade física foram mais elevadas na população coberta por planos de saúde e a inatividade física foi semelhante nas duas populações. Estudos apontam que a atividade física associa-se à maior escolaridade, renda e posse de plano de saúde^{29,30}. Populações com melhor condição socioeconômica têm mais acesso a informações sobre hábitos saudáveis, espaços privados para prática de atividade física, possibilidade de aquisição de alimentos saudáveis como frutas, legumes e hortaliças, conhecimentos sobre os malefícios do fumo, entre outros⁹. Apesar de todas as circunstâncias desfavoráveis, a população sem planos de saúde aumentou seus níveis de prática de atividade física, mostrando que estas desigualdades no acesso têm se reduzido. Des-

taca-se a importância que tem sido dada aos programas populacionais de incentivo à atividade física, inclusive mediante a construção de espaços para a prática de atividade física junto à comunidade, como o Programa Academia da Saúde e o repasse de recursos aos municípios incentivando programas locais de atividade física, além de estímulos dos profissionais de saúde à adoção desta prática, o que pode apoiar estas mudanças³¹.

A autoavaliação do estado de saúde é um importante indicador de saúde utilizado internacionalmente^{32,33}. Em geral, pessoas com maior renda e escolaridade tendem a avaliar melhor seu estado de saúde^{32,33}, o que pode explicar as diferenças quase três vezes maiores na avaliação de saúde da população sem planos. Além disto, a população com planos de saúde está, na sua grande maioria, inserida no mercado de trabalho, portanto, mais jovem e com melhor autoavaliação de saúde.

As tendências de excesso de peso e obesidade foram crescentes em ambas as populações, mostrando que este é um problema generalizado, afetando todos os grupos sociais. A epidemia da obesidade é um fenômeno global e suas causas são complexas, incluindo aumento do consumo de alimentos processados de alta densidade calórica e nos baixos níveis de atividade física da população^{34,35}. Destacamos que entre 2012 e 2013, em ambos os estratos, não ocorreu o crescimento. Este fato ainda deverá ser avaliado em próximos anos, mas tende a ser uma notícia positiva.

O consumo de álcool abusivo manteve tendência estável, bem como a combinação de consumo de álcool e direção. Neste último, destaca-se que a população com planos tem frequências mais elevadas, o que pode se justificar pela maior renda e, portanto, pela posse de carro. Também dados do Vigitel apontam prática mais frequentemente de beber e dirigir na população com maior escolaridade¹¹.

Este estudo possui algumas limitações, entre elas o fato de usar entrevistas telefônicas, incluindo apenas os indivíduos que possuem telefone fixo, o que pode reduzir a participação de populações de baixa renda. Porém, esse viés foi minimizado por meio da utilização dos fatores de ponderação, que visam igualar a mesma distribuição populacional do Vigitel e do Censo. O delineamento transversal do estudo não permite estabelecer relação temporal de causa e efeito. Assim, não se pode afirmar que o acesso aos planos de saúde resulta em menor exposição a risco ou se indivíduos mais preocupados com a própria saúde buscam a cobertura por esses planos.

Conclusões

Esta é a primeira análise, em todas as capitais, comparando as tendências dos indicadores da base do Vigitel na população com e sem planos de saúde e se justifica pela importância no monitoramento de indicadores de fatores de risco e proteção de DCNT, morbidades, acesso a exames preventivos em diferentes segmentos sociais, visando induzir políticas públicas de promoção e prevenção e promover equidade. Foram encontradas diferenças de estilos de vida entre adultos filiados ou não a plano privado de saúde, observando-se hábitos mais saudáveis entre os primeiros. Observou-se ainda que embora existam diferenças no acesso a exames preventivos, mais elevado entre os filiados a planos privados, ocorreu ao longo do período tendência de aumento de mamografia entre os que não têm planos e estabilização entre a população com planos. Este aumento pode refletir o investimento realizado na expansão de serviços do SUS, e torna-se importante na redução das desigualdades.

Colaboradores

Malta DC contribuiu no delineamento do estudo, realizou revisão bibliográfica e análise dos dados, elaborou a versão inicial e aprovou a versão final; RTI Bernal contribuiu no delineamento do estudo, realizou análise dos dados e realizou a análise estatística, aprovou a versão final; M Oliveira deu contribuições substanciais e aprovou a versão final.

Referências

- World Health Organization (WHO). Global status report on noncommunicable diseases 2010 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2011. [acrescentar data de acesso: ano mês dia]. Disponível em: http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report2010/en/
- Schmidt MI, Duncan BB, Azevedo e Silva G, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, Chor D, Menezes PR. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *The Lancet* 2011; 377(9781):1949-1961.
- Malta DC, Morais Neto OL, Silva Junior JB. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. *Epidemiol. Serv. Saúde* 2011; 20(4):425-438.
- World Health Organization (WHO). Global action plan for the prevention and control of NCDs 2013-2020 [internet]. Geneva: WHO; 2013. [cited 2014 Jan 27]. Available from: http://www.who.int/nmh/events/ncd_action_plan/en/
- Bonita R, Magnusson R, Bovet P, Zhao D, Malta DC, Geneau R, Suh II, Thankappan KR, Mckee M, Hospedales J, De Courten M, Capewell S, Beaglehole R. Country actions to meet UN commitments on non-communicable diseases: a stepwise approach. *Lancet* 2013; 381(9866):575-584.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD 2008). Um panorama da saúde no Brasil: acesso e utilização dos serviços, condições de saúde: 2008*. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
- Ahluwalia JB, Bolen J, Garvin B. Health insurance coverage and use of selected preventive services by working age women, BRFSS 2006. *J Womens Health (Larchmt)* 2007; 16(7):935-940.
- Nelson KM, Chapko MK, Reiber G, Boylo EJ. The association between health insurance coverage and diabetes care; data from the 2000 behavior risk factor surveillance system. *Health Serv Res* 2005; 40(2):361-372.
- Lima e Costa MF. 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). *Cien Saude Colet* 2004; 9(4):857-864.
- Malta Deborah Carvalho, Bernal Regina Tomie Ivata. Comparação dos fatores de risco e proteção de doenças crônicas na população com e sem planos de saúde nas capitais brasileiras, 2011. *Rev. bras. epidemiol.* [serial on the Internet]. 2014 [cited 2014 Sep 02]; 17(Supl. 1):241-255. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2014000500241&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4503201400050019>.
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. *Vigilatel Brasil 2012: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: MS; 2013.
- Bernal R. *Inquéritos por telefone: inferências válidas em regiões com baixa taxa de cobertura de linhas residenciais [tese]*. São Paulo: USP; 2011.
- Izrael D, Hoaglin, DC, Battaglia MP. A SAS Macro for Balancing a Weighted Sample. *Proceedings of the Twenty-Fifth Annual SAS Users Group International Conference*, Paper 275, 2000.
- Paula GA. *Modelos de Regressão com apoio computacional*. São Paulo: IME-USP; 2004.
- Hayward RA, Shapiro MF, Freeman HE, Corey C. Inequalities in health services among insured Americans. Do working-age adults have less access to medical care than the elderly? *N Engl J Med* 1988; 318(23):1507-1512.
- Hagdrup NA, Simoes EJ, Browson, RC. Health care coverage: traditional and preventive measures and associations with chronic disease risk factor. *J Community Health* 1997; 22(5):387-399.
- Lima-Costa MF, Guerra HL, Firmo JO, Vidigal PG, Uchoa E, Barreto SM. The Bambuí Health and Ageing Study (BHAS): private health plan and medical care utilization by older adults. *Cad Saude Publica* 2002; 18(1):177-186.
- Lima-Costa MA. A escolaridade afeta, igualmente, comportamentos prejudiciais à saúde de idosos e adultos mais jovens?: Inquérito de Saúde da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2004; 13(4):201-208.
- Comissão sobre Determinantes Sociais da Saúde (CSDH). Iniquidades em saúde no Brasil, nossa mais grave doença. [acessado 2009 jun (informar o dia)]. Disponível em: <http://www.determinantes.fiocruz.br/iniquidades.htm>
- Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero. [acessado 2013 set 4]. Disponível em: http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/PROGRAMA_UTERO_internet.PDF
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). Instituto Nacional do Câncer (Inca). *Programa Nacional de Controle do Câncer de mama*. [acessado 2013 set (dia)]. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoos_programas/site/home/nobrasil/programa_controle_cancer_mama/deteccao_precoce
- Santos IS, Ugá MAD, Porto SM. O mix público-privado no Sistema de Saúde Brasileiro: financiamento, oferta e utilização de serviços de saúde. *Cien Saude Colet* 2008; 13(5):1431-1440.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria SAS/MS nº 827, de 3 de julho de 2013. Programa nacional de qualidade da mamografia. *Diário Oficial da União* 2013; 4 jul.
- Silva JB, Magalhães HM. Initiatives in cancer control from Brazil's Ministry of Health. *Lancet Oncol* 2013; 14(5):385-386.
- Malta DC Silva 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):151-164.
- Lima-Costa MF, Peixoto SV, Firmo JO. A Validade da hipertensão arterial autoreferida e seus determinantes (Projeto Bambuí). *Rev Saude Publica* 2004; 38(5):637-642.
- Vargas CM, Burt VL, Gillum RE, Pamuk ER. Validity of self-reported hypertension in the National Health and Nutrition Examination Survey III, 1988-1991. *Prev Med* 1997; 26(5 Pt 1):678-685.

28. Ferreira SRG, Moura EC, Malta DC, Sarno F. Hipertensão arterial autorreferida no Brasil: frequência e fatores associados. *RSP* 2009; 43(2):98-106.
29. Florindo AA, Hallal PC, Moura EC, Malta DC. Prática de atividades físicas e fatores associados em adultos, Brasil, 2006. *Rev Saude Publica* 2009; 43(Supl. 2):65-73.
30. Knuth AG, Malta DC, Dumith SC, Cimar A, Morais Neto OL, Temporão JG, Penna G, Hallal PC. Prática de atividade física e sedentarismo em brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2008. *Cien Saude Colet* 2011; 16(9):3697-3705.
31. Malta DC, Silva Júnior JB. Policies to promote physical activity in Brazil. *Lancet* 2012; 380(9838):195-196.
32. Molarius A, Berglund K, Eriksson C, Lambe M, Nordström E, Eriksson H, Eriksson HG, Feldman I. Socio-economic conditions, lifestyle factors, and self-rated health among men and women in Sweden. *Eur J Public Health* 2006; 17(3):125-133.
33. Dachs JNW, Santos APR. Autoavaliação do estado de saúde no Brasil: análise dos dados da PNAD/2003. *Cien Saude Colet* 2006; 11(4):887-894.
34. Reporter of World Health Organization (WHO) Consultation. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: WHO; 2000. Technical reporter Series. Nº 894. 2000.
35. International Association for the Study of Obesity (IASO) (2013) Adult overweight and obesity in the European Union (EU27). [acessado 2013 nov 02]. Disponível em: <http://www.iaso.org/resources/world-map-obesity/> Accessed novembro 2013.

Artigo apresentado em 23/09/2014

Aprovado em 05/11/2014

Versão final apresentada em 07/11/2014