

## Hipertensão arterial autorreferida em adultos residentes em Campinas, São Paulo, Brasil: prevalência, fatores associados e práticas de controle em estudo de base populacional

Self-reported hypertension in adults residing in Campinas, Brazil: prevalence, associated factors and control practices in a population-based study

Lia Thieme Oikawa Zangirolani<sup>1</sup>  
Daniela de Assumpção<sup>2</sup>  
Maria Angélica Tavares de Medeiros<sup>1</sup>  
Marilisa Berti Azevedo Barros<sup>2</sup>

**Abstract** *Objectives: Evaluate the prevalence of self-reported hypertension in adults aged 20 to 59 years as well as identify associated factors, the use of health services and disease control practices according to the possession or not of a private healthcare plan. Methods: A population-based, cross-sectional study was conducted in the city of Campinas, Brazil, involving 957 adults. Results: The prevalence of self-reported hypertension was 14.1%, with greater frequencies found among women, individuals aged  $\geq 40$  years, those who declared their skin color to be black, those with less schooling, those who did not practice active leisure activities, ex-smokers, overweight or obese individuals and those who rated their own health as not being excellent/very good. No inequalities were detected between individuals with hypertension covered by a private healthcare plan or the Brazilian public healthcare system with regard to access to services, the use of disease-controlling medications and having received counseling on how to manage the disease. However, differences were found regarding the practice of physical activity and diet. Conclusion: Despite the equity disclosed in access to health care, the present findings demonstrate that an insufficient proportion of adults adopt changes in lifestyle to control hypertension, underscoring the central role of public health administrators.*

**Key words** *Hypertension, Adult health, Epidemiological surveys, Population groups*

**Resumo** *O objetivo deste artigo é avaliar a prevalência de hipertensão arterial autorreferida em adultos de 20-59 anos, identificar os fatores associados, o uso dos serviços de saúde e as práticas de controle da doença segundo posse ou não de plano de saúde. Estudo transversal de base populacional realizado em Campinas-SP, em que foram analisados 957 adultos. A prevalência de hipertensão arterial autorreferida foi de 14,1%, revelando-se mais elevada em mulheres, em indivíduos com  $\geq 40$  anos, nos que se declararam de cor preta, com menor escolaridade, nos inativos no lazer, ex-fumantes, naqueles com sobrepeso ou obesidade, nos que relataram duas ou mais doenças e que autoavaliaram a saúde como não sendo excelente/muito boa. Não foram detectadas desigualdades entre hipertensos cobertos por planos de saúde e os SUS dependentes quanto ao acesso ao serviço, uso de medicamentos para controle da doença e ser orientado sobre os cuidados com a doença, mas houve diferenças quanto a prática de atividade física e o uso de dieta. Apesar da equidade revelada quanto ao acesso à atenção à saúde, é incipiente a proporção de adultos que adota mudanças no estilo de vida para o controle da doença, reafirmando o papel central da gestão das políticas de saúde, que precisam trabalhar intersetorialmente.*

**Palavras-chave** *Hipertensão, Saúde do adulto, Inquéritos epidemiológicos, Grupos populacionais*

<sup>1</sup> Instituto Saúde e Sociedade, Políticas Públicas e Saúde Coletiva, Universidade Federal de São Paulo Campus Baixada Santista. R. Silva Jardim 136/sl.218, Vila Mathias. 11015-020 Santos SP Brasil. liaoikawa@gmail.com  
<sup>2</sup> Departamento de Saúde Coletiva, Faculdade de Ciências Médicas, Unicamp. Campinas SP Brasil.

## Introdução

No Brasil, as doenças crônicas não transmissíveis representam a principal causa de morte, sendo atribuído a elas 72% dos óbitos, 30,4% dos quais ocorridos em virtude de doenças cardiovasculares<sup>1</sup>. A hipertensão arterial apresenta elevada prevalência na população brasileira, entre 22% e 44% para adultos, aumentando com a idade, podendo chegar a 68% em idosos<sup>2,3</sup>. Em âmbito mundial, estima-se que seja responsável por 13% dos óbitos<sup>4</sup>.

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), de 2013, o diagnóstico médico de hipertensão arterial foi referido por 21,4% da população com 18 anos ou mais, proporção que corresponde a 31,3 milhões de brasileiros<sup>5</sup>. Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), de 2008, indicavam que, a hipertensão foi 38% mais prevalente no segmento de menor escolaridade, e 6% maior nos indivíduos sem plano de saúde, após ajuste por idade, sexo, região de residência e respondente<sup>6</sup>.

A maior expectativa de vida, a transição nutricional e o estilo de vida contemporâneo, que se traduzem em comportamentos pouco saudáveis, contribuem para os crescentes níveis de hipertensão arterial na população<sup>7,8</sup>.

Apesar do consenso científico a respeito da magnitude e do impacto da hipertensão arterial, que a configura como um problema de saúde pública grave, ainda permanecem baixas as taxas de controle<sup>9</sup>. Na América Latina e na África, estas variam de 1% a 15%, na Alemanha a taxa de controle da hipertensão entre os usuários da atenção básica é de 64% do total de hipertensos acompanhados e de 18,5% nos idosos. Na Itália, um estudo longitudinal revela taxas de controle em torno de 52%, enquanto que no Canadá, que apresenta o melhor indicador mundial, atribuído ao acompanhamento pela atenção básica e a um programa de educação permanente dirigido aos profissionais, 66% têm a hipertensão controlada<sup>10-12</sup>.

Desse modo, é necessário destacar o papel dos serviços e dos trabalhadores da saúde, como indutores de práticas efetivas de promoção, prevenção e recuperação da saúde. Estudo de revisão conduzido por Toledo et al.<sup>13</sup> constatou que ainda são poucas as experiências educativas com portadores de hipertensão, e que a maioria delas (80,4%) adota abordagens normativas, em detrimento de uma perspectiva mais emancipatória. Tais práticas resultam em ações que pouco impactam no controle da hipertensão, conforme apontam Rabeti e Freitas<sup>14</sup>.

Diante dos desafios para prevenção e controle da hipertensão arterial, o presente estudo tem por objetivos: estimar a prevalência de hipertensão autorreferida em adultos residentes em Campinas, interior de São Paulo e identificar sua associação com características sociodemográficas, de comportamentos relacionados à saúde, morbidades, estado de saúde e Índice de Massa Corporal; e analisar o uso de serviços de saúde e as práticas de controle da doença adotados pelos adultos hipertensos.

## Métodos

Trata-se de um estudo transversal de base populacional, que analisou os dados do *Inquérito de Saúde do município de Campinas* (ISACAMP 2008/09). Este inquérito, realizado entre fevereiro de 2008 e abril de 2009, pelo Centro Colaborador em Análise de Situação de Saúde do Departamento de Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Campinas, se propôs a analisar as condições de saúde dos estratos etários de adolescente (10-19 anos), adulto (20-59 anos) e idoso (60 anos e mais). A população alvo foi a não institucionalizada residente em domicílios da área urbana do município de Campinas. Para este estudo em particular, optou-se por analisar o estrato adulto.

Foram sorteadas amostras independentes e de tamanhos iguais a 1.000 pessoas em cada domínio de idade, levando em conta a estimativa de uma proporção de 0,50, com erro de amostragem entre 4 e 5 pontos percentuais, intervalo de confiança de 95% e efeito de delineamento de 2.

O ISACAMP 2008/09 tem um delineamento amostral complexo, construído por amostragem probabilística por conglomerado em dois estágios: setor censitário e domicílio. No primeiro estágio, realizou-se o sorteio sistemático de 50 setores censitários com probabilidade proporcional ao número de domicílios. Foram utilizados os setores do IBGE definidos para o Censo de 2000 e considerando o tempo decorrido desde o Censo, foi feita a atualização dos endereços dos setores selecionados. No segundo estágio foi definido o número de domicílios que deveriam ser sorteados para atingir o tamanho amostral desejado, com base na razão pessoas/domicílios de cada grupo de idade. Desta forma, foram sorteados 700 domicílios para entrevistas com adultos, já incluindo as perdas estimadas ao considerar uma taxa de resposta de 80%. Nos domicílios selecionados, foram entrevistados todos os moradores da faixa etária de 20 a 59 anos.

As informações foram coletadas por meio de questionário estruturado em 14 blocos temáticos, testado em estudo piloto e aplicado por entrevistadores treinados e supervisionados.

A variável dependente foi definida como a presença de hipertensão arterial autorreferida, obtida mediante a pergunta: *Algum médico ou outro profissional de saúde já disse que você tem hipertensão (pressão alta)?*

Três conjuntos de variáveis independentes foram selecionados para a análise dos fatores associados à hipertensão, e um quarto conjunto de variáveis, sobre o uso de serviços de saúde e as práticas de controle da doença, foi analisado em uma perspectiva descritiva, segundo a posse ou não de plano de saúde privado.

- *Sociodemográficas*: sexo, idade, raça/cor da pele autorreferida, situação conjugal, número de filhos, escolaridade (em anos de estudo), renda familiar *per capita* (em salário mínimo), filiação a plano médico de saúde e número de equipamentos na residência (freezer, aspirador de pó, máquina de lavar roupa, aparelho de ar condicionado, máquina de lavar louça, computador, entre outros).

- *Comportamentos relacionados à saúde e ao estado nutricional*: tabagismo, frequência de consumo de bebida alcoólica, dependência do uso de álcool avaliada pelo *Alcohol Use Disorder Identification Test* (AUDIT) com ponto de corte igual ou maior a oito em uma faixa de 0-40<sup>15</sup>; atividade física em contexto de lazer categorizada em: ativos (adultos que praticam ao menos 150 minutos por semana, distribuídos, no mínimo, por três dias), insuficientemente ativos (os que praticam menos de 150 minutos por semana, ou praticam mais, porém em menos de três dias na semana) e inativos (os que não praticam qualquer tipo de atividade física de lazer em nenhum dia da semana); o estado nutricional foi avaliado de acordo com o Índice de Massa Corporal – IMC, calculado por meio de informações referidas de peso e altura e classificado em: baixo peso: IMC < 18,5kg/m<sup>2</sup>, eutrofia: IMC entre 18,5 e 24,9kg/m<sup>2</sup>, sobrepeso: IMC entre 25,0 e 29,9kg/m<sup>2</sup> e obesidade: IMC ≥ 30kg/m<sup>2</sup> <sup>16</sup>.

- *Morbidades e estado de saúde*: número de doenças crônicas e número de queixas de saúde entre as incluídas em dois *checklists*, e percepção da própria saúde. Quanto às doenças crônicas, o *checklist* incluía: hipertensão arterial, diabetes mellitus, doença do coração, câncer, reumatismo/artrite/artrose, osteoporose, asma/bronquite/en-

fisema, tendinite/Lesões por Esforços Repetitivos-LER/Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho-DORT, e problemas de circulação. Já no que se refere às queixas, a lista incluía: dor de cabeça/enxaqueca, dor nas costas/problema de coluna, alergia, problema emocional, tontura/vertigem, insônia e problema urinário.

- *Usos de serviços de saúde e as práticas de controle da doença utilizadas*: há quanto tempo foi feito o diagnóstico, se visita o médico por causa da hipertensão, os motivos por não visitar o médico com regularidade, o tempo da última vez que foi ao médico em virtude da doença, se participa de grupos de hipertensão, se tem recebido orientação médica relativa à doença, e o que tem feito para controlar a hipertensão.

Para análise de dados, inicialmente foram estimadas as prevalências de hipertensão segundo as variáveis independentes, sendo a associação verificada pelo teste qui-quadrado com nível de 5% de significância. Foram calculadas razões de prevalência brutas e ajustadas por sexo e idade com intervalos de confiança de 95%. Em seguida, foi utilizado modelo de regressão múltipla de Poisson em três etapas. Na primeira, foram introduzidas as variáveis demográficas e socioeconômicas que apresentaram nível de significância inferior a 20% ( $p < 0,20$ ) na análise univariada, tendo permanecido no modelo aquelas com valor de  $p < 0,05$ . Na segunda etapa, foram incluídas as variáveis de comportamentos relacionados à saúde e IMC, utilizando os mesmos pontos de corte  $p < 0,20$  no primeiro passo e  $p < 0,05$  para permanência no modelo. Na terceira etapa, foram acrescentadas as variáveis de morbidade e estado de saúde, adotando o mesmo critério das etapas anteriores.

Para análise da associação entre os tipos de uso de serviços e práticas de controle da hipertensão segundo a posse ou não de plano de saúde, foram estimadas as proporções, por meio de teste qui-quadrado, com nível de significância de 5%.

As entrevistas foram digitadas em máscara elaborada no Epidata versão 3.1 (Epidata Assoc., Odense, Dinamarca) e as análises estatísticas foram feitas no módulo *svy* do *software* Stata 11.0 (Stata Corp., College Station, Estados Unidos), que permite considerar os pesos e o delineamento de amostragem do estudo.

O projeto ISACAMP 2008/09 foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

## Resultados

Foram analisadas informações de 957 adultos, dos quais 51,3% eram do sexo feminino. A idade média da população estudada foi de 37,5 anos, sendo de 37,0 anos para os homens e de 37,9 anos para as mulheres.

A prevalência de hipertensão arterial autorreferida foi de 14,1% (IC95%:12,3-16,1), sendo significativamente superior no sexo feminino,

nos que se autodeclararam da raça/cor preta, nos que tinham um ou mais filhos, e nos indivíduos de menor escolaridade. Também foi verificado um aumento do diagnóstico de hipertensão com a idade, atingindo uma razão de prevalência quase dez vezes maior nos adultos de 50 a 59 anos comparados aos de 20 a 29 anos. Quanto a situação conjugal, observou-se maior prevalência da doença nos separados ou viúvos, e menor nos solteiros (Tabela 1).

**Tabela 1.** Prevalência e razão de prevalência (RP) de hipertensão arterial autorreferida, em adultos de 20 a 59 anos, segundo variáveis demográficas e socioeconômicas. *Inquérito de Saúde de Campinas (ISACAMP, 2008/09).*

Variáveis e categorias	n	% (IC95%)	RP (IC95%)
Sexo		<b>p = 0,0138*</b>	
Masculino	449	11,5 (9,3-14,2)	1
Feminino	508	16,5 (13,8-19,7)	<b>1,43 (1,08-1,90)</b>
Total	957	14,1 (12,3-16,1)	
Faixa etária (em anos)		<b>p = 0,0000*</b>	
20 a 29	305	3,3 (1,6-6,5)	1
30 a 39	232	7,4 (4,4-12,0)	<b>2,25 (1,01-4,98)</b>
40 a 49	224	21,1 (16,6-26,5)	<b>6,45 (3,03-13,75)</b>
50 a 59	196	31,9 (26,2-38,1)	<b>9,74 (4,71-20,13)</b>
Raça / Cor da pele		<b>p = 0,0421*</b>	
Branca	697	12,8 (10,8-15,0)	1
Preta	85	21,4 (13,9-31,5)	<b>1,68 (1,08-2,60)</b>
Parda	168	15,9 (11,8-21,1)	1,25 (0,90-1,73)
Situação conjugal		<b>p = 0,0000*</b>	
Casado / união estável	594	15,5 (13,1-18,2)	1
Separado / viúvo	105	27,9 (21,8-35,0)	<b>1,80 (1,30-2,50)</b>
Solteiro	258	5,5 (3,2-9,4)	<b>0,36 (0,20-0,63)</b>
Número de filhos		<b>p = 0,0000*</b>	
0	297	4,8 (2,9-8,0)	1
1 a 2	450	14,1 (11,7-16,9)	<b>2,91 (1,71-4,95)</b>
3 ou +	210	28,1 (22,9-33,9)	<b>5,80 (3,38-9,93)</b>
Escolaridade (em anos)		<b>p = 0,0000*</b>	
0 a 7	273	24,5 (19,4-30,5)	<b>2,59 (1,68-4,01)</b>
8 a 11	400	10,7 (8,0-14,1)	1,13 (0,70-1,82)
12 ou +	284	9,4 (6,6-13,3)	1
Renda per capita (em salários mínimos)		<b>p = 0,3782*</b>	
< 1	382	15,0 (12,1-18,4)	1
≥ 1 a ≤ 3	395	12,4 (9,4-16,2)	0,83 (0,58-1,18)
> 3	180	15,9 (11,9-21,0)	1,06 (0,75-1,51)
Posse de plano de saúde		<b>p = 0,7659*</b>	
Sim	412	13,8 (11,2-16,8)	1
Não	545	14,4 (11,9-17,2)	1,04 (0,79-1,37)
Número de equipamentos no domicílio		<b>p = 0,2984*</b>	
1 a 5	110	18,7 (13,4-25,4)	1,38 (0,94-2,04)
6 a 10	287	13,7 (10,0-18,3)	1,01 (0,70-1,45)
11 ou +	558	13,5 (11,2-16,2)	1

n: número de indivíduos na amostra não ponderada; \* Valor de p do teste qui-quadrado.

Observa-se, na Tabela 2, que a prevalência de hipertensão arterial autorreferida foi mais elevada nos inativos no lazer, nos ex-fumantes, e foi mais baixa naqueles que ingeriam bebida alcoólica entre um e quatro vezes no mês. No que se refere ao estado nutricional, a prevalência foi crescente, conforme o aumento do excesso de peso. O diagnóstico de hipertensão foi referido por 36,8% dos obesos, representando uma RP 5,08 vezes maior em relação aos eutróficos.

Quanto à presença de comorbidades, maior prevalência de hipertensão autorreferida foi constatada nos que referiram três ou mais queixas de saúde, bem como nos segmentos que relataram ter uma ou mais doenças crônicas. Comparados aos que autoavaliaram a saúde como excelente ou muito boa, os que a consideraram boa ou ruim/muito ruim mostraram prevalências significativamente superiores (Tabela 3).

A Tabela 4 apresenta os resultados do modelo de regressão múltipla de Poisson. A prevalência da doença revelou-se maior nos indivíduos do sexo feminino, nos que tinham idade igual ou superior a 40 anos, nos que autodeclararam raça/cor preta, nos que tinham até sete anos de estudo, nos inativos no lazer, nos ex-fumantes, nos que

apresentavam estado nutricional de sobrepeso ou obesidade, nos que relataram a presença de duas ou mais doenças crônicas e nos subgrupos que avaliaram a própria saúde como boa ou ruim/muito ruim.

As práticas de controle da hipertensão arterial autorreferida, segundo a posse ou não de plano privado de saúde, estão apresentadas na Tabela 5. Entre os adultos hipertensos, 40,2% receberam o diagnóstico há seis ou mais anos, 75,3% disseram visitar o médico ou o serviço de saúde regularmente para controle da doença e 71,2% declararam receber orientações sobre como cuidar da doença. Para os que não visitam o médico, o principal motivo mencionado foi não achar necessário (63,4%). Parcela importante (96,5%) não participava de grupos de hipertensão e 16,2% procuraram o médico ou o serviço há mais de um ano. Não foram detectadas diferenças entre os hipertensos com plano de saúde e os SUS dependentes quanto aos percentuais que consultam o médico regularmente e que usam medicamento de rotina para o controle da doença, e também em relação a ter recebido orientações do serviço sobre como cuidar da hipertensão. Ter plano de saúde, entretanto, mos-

**Tabela 2.** Prevalência e razão de prevalência (RP) de hipertensão arterial autorreferida, em adultos de 20 a 59 anos, segundo comportamentos relacionados à saúde e índice de massa corporal (IMC). *Inquérito de Saúde de Campinas* (ISACAMP, 2008/09).

Variáveis e categorias	n	% (IC95%)	RP (IC95%)
Atividade física de lazer		<b>p = 0,0007*</b>	
Inativo	644	17,2 (14,8-19,8)	<b>1,98 (1,17-3,33)</b>
Insuficientemente ativo	134	7,1 (4,0-12,3)	0,82 (0,37-1,80)
Ativo	179	8,7 (5,1-14,2)	1
Tabagismo		<b>p = 0,0032*</b>	
Nunca fumou	648	12,7 (10,4-15,5)	1
Ex-fumante	110	26,4 (19,0-35,4)	<b>2,07 (1,41-3,03)</b>
Fumante	197	11,9 (7,6-18,2)	0,93 (0,55-1,58)
Frequência de consumo de álcool		<b>p = 0,0089*</b>	
Não bebe	501	16,7 (13,5-20,3)	1
1 a 4 vezes no mês	329	8,8 (6,0-12,7)	<b>0,53 (0,33-0,83)</b>
2 ou + vezes por semana	125	18,4 (12,3-26,6)	1,10 (0,68-1,77)
AUDIT		<b>p = 0,4465*</b>	
Negativo	868	13,8 (11,8-16,1)	1
Positivo	88	16,7 (10,6-25,2)	1,21 (0,74-1,96)
IMC (kg/m <sup>2</sup> )		<b>p = 0,0000*</b>	
Baixo peso	37	7,6 (2,6-19,8)	1,05 (0,36-3,01)
Eutrofia	455	7,2 (5,4-9,6)	1
Sobrepeso	301	15,2 (12,1-18,9)	<b>2,10 (1,43-3,09)</b>
Obesidade	144	36,8 (30,8-43,2)	<b>5,08 (3,61-7,16)</b>

n: número de indivíduos na amostra não ponderada; \* Valor de p do teste qui-quadrado.

**Tabela 3.** Prevalência e razão de prevalência (RP) de hipertensão arterial autorreferida em adultos de 20 a 59 anos, segundo morbidades e percepção do estado de saúde. *Inquérito de Saúde de Campinas* (ISACAMP, 2008/09).

Variáveis e categorias	n	% (IC95%)	RP (IC95%)
Número de queixas de saúde		<b>p = 0,0000*</b>	
0	287	8,5 (5,7-12,4)	1
1 a 2	456	13,2 (10,8-16,1)	<b>1,55 (0,99-2,44)</b>
3 ou +	214	23,9 (18,9-29,7)	<b>2,81 (1,80-4,38)</b>
Número de doenças crônicas		<b>p = 0,0000*</b>	
0	654	8,8 (7,1-10,9)	1
1	208	18,1 (13,1-24,5)	<b>2,05 (1,36-3,11)</b>
2 ou +	85	42,1 (31,5-53,5)	<b>4,78 (3,35-6,83)</b>
Autoavaliação da saúde		<b>p = 0,0000*</b>	
Excelente / muito boa	399	5,9 (4,2-8,2)	1
Boa	493	18,5 (15,7-21,8)	<b>3,15 (2,14-4,64)</b>
Ruim / muito ruim	65	33,0 (20,6-48,2)	<b>5,60 (3,17-9,88)</b>

n: número de indivíduos na amostra não ponderada; \* Valor de p do teste qui-quadrado.

trou-se associado a maior realização de atividade física e de regime para perder ou manter o peso como práticas de controle da hipertensão.

## Discussão

A limitação do presente estudo é o uso de informação autorreferida sobre a presença de hipertensão arterial, pois a prevalência de morbidade referida sofre subestimação representando os indivíduos que tiveram acesso ao diagnóstico médico e omitindo aqueles que desconhecem a condição de serem hipertensos. Ainda que algumas localidades disponham de recursos satisfatórios de atenção médica, indivíduos menos atentos à sua saúde podem permanecer sem diagnóstico, mesmo tendo a doença. Entretanto, estudos de validação de base populacional revelam que a informação referida sobre hipertensão pode ser considerada um indicador apropriado para estimar a prevalência da doença<sup>17,18</sup>.

Por outro lado, os achados apresentados revelam os segmentos de adultos que apresentaram as maiores prevalências de hipertensão autorreferida, o que possibilita melhor orientar o planejamento das intervenções. Além disso, coadunam-se com estudos pré-existentes, reafirmando que a prevalência de hipertensão se sobressai nos segmentos socialmente mais vulneráveis, para além do incremento decorrente do envelhecimento.

A prevalência de hipertensão arterial foi de 14,1% nos adultos de 20-59 anos residentes em

Campinas, valor semelhante (14,0%) ao observado na população brasileira, pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD 2008, que revela que estes índices aumentam com a idade, variando de 3,2% em adultos de 20-29 anos a 35,5% em adultos com 50-59 anos<sup>6</sup>. Dados nacionais do inquérito telefônico Vigitel apontaram, em 2008, percentual maior, em torno de 23,1% na população adulta ( $\geq 18$  anos), variando com o incremento da idade. As maiores prevalências entre adultos jovens (18 a 24 anos) ocorreram em Teresina e Porto Alegre (10,6%)<sup>19</sup>.

As mulheres apresentaram maior prevalência de hipertensão, corroborando os achados de outros estudos<sup>5,6,17</sup>. Informações do inquérito telefônico Vigitel mostram que, no período de 2006 a 2011, as mulheres relataram proporções mais elevadas da doença em comparação aos homens<sup>20</sup>. Este diferencial tem sido explicado pela maior percepção da mulher aos sinais físicos e sintomas das doenças, pelo interesse com própria saúde e pela maior procura por assistência médica<sup>6,21,22</sup>.

O aumento da prevalência de hipertensão com a idade também converge com a literatura<sup>5,6,20,23</sup>. Este incremento se relaciona ao aumento da expectativa de vida da população, que acarreta em maior carga de doenças crônicas, incapacidades e demanda por serviços de saúde<sup>24</sup>.

A prevalência de hipertensão arterial foi maior entre os adultos de baixa escolaridade, conforme apontado por outros estudos<sup>5,20</sup>. Analisando a PNAD de 2008, Barros et al.<sup>6</sup> apontam que, com exceção de tendinite e câncer, as demais

**Tabela 4.** Variáveis associadas à hipertensão autorreferida, de acordo com o modelo multinível de regressão múltipla de Poisson. *Inquérito de Saúde de Campinas (ISACAMP, 2008/09).*

Variáveis e categorias	Primeira etapa	Segunda etapa	Terceira etapa
	RP <sub>ajustada</sub> * (IC95%)	RP <sub>ajustada</sub> ** (IC95%)	RP <sub>ajustada</sub> *** (IC95%)
Sexo			
Masculino	1	1	1
Feminino	<b>1,37 (1,03-1,82)</b>	1,31 (0,99-1,72)	1,14 (0,85-1,53)
Faixa etária (em anos)			
20 a 29	1	1	1
30 a 39	2,08 (0,93-4,63)	1,61 (0,74-3,50)	1,56 (0,72-3,34)
40 a 49	<b>6,03 (2,76-13,13)</b>	<b>4,55 (2,16-9,62)</b>	<b>4,05 (1,87-8,76)</b>
50 a 59	<b>8,65 (4,04-18,53)</b>	<b>5,90 (2,73-12,70)</b>	<b>4,65 (2,12-10,18)</b>
Raça / Cor da pele			
Branca	1	1	1
Preta	<b>1,87 (1,27-2,74)</b>	<b>1,58 (1,15-2,19)</b>	<b>1,48 (1,00-2,18)</b>
Parda	1,29 (0,93-1,79)	1,21 (0,87-1,68)	1,16 (0,84-1,61)
Escolaridade (em anos)			
0 a 7	<b>1,65 (1,05-2,60)</b>	1,49 (0,98-2,26)	1,18 (0,80-1,74)
8 a 11	1,23 (0,75-2,00)	1,19 (0,75-1,88)	0,97 (0,63-1,51)
12 ou +	1	1	1
Atividade física de lazer			
Inativo		<b>1,75 (1,09-2,81)</b>	1,56 (0,98-2,48)
Insuficientemente ativo		1,05 (0,55-2,00)	0,97 (0,51-1,87)
Inativo		1	1
Tabagismo			
Nunca fumou		1	1
Ex-fumante		<b>1,40 (1,03-1,89)</b>	1,18 (0,85-1,64)
Fumante		0,91 (0,57-1,45)	0,84 (0,53-1,33)
IMC (Kg / m <sup>2</sup> )			
Baixo peso		0,89 (0,35-2,28)	0,87 (0,34-2,24)
Eutrofia		1	1
Sobrepeso		<b>1,50 (1,07-2,10)</b>	1,39 (0,96-2,02)
Obesidade		<b>3,04 (2,19-4,23)</b>	<b>2,56 (1,80-3,63)</b>
Número de doenças crônicas			
0			1
1			1,31 (0,90-1,91)
2 ou +			<b>1,71 (1,18-2,47)</b>
Autoavaliação da saúde			
Excelente / muito boa			1
Boa			<b>1,95 (1,26-3,01)</b>
Ruim / muito ruim			<b>1,93 (1,06-3,50)</b>

\* Razão de prevalência ajustada por variáveis demográficas e socioeconômicas; \*\*Ajustada por variáveis demográficas, socioeconômicas, de comportamentos de saúde e IMC; \*\*\*Ajustada por todas as variáveis da tabela.

doenças crônicas avaliadas foram mais prevalentes nos indivíduos menos escolarizados. Pesquisa realizada por Lima-Costa<sup>25</sup> mostrou que os adultos e idosos com menor escolaridade eram mais tabagistas, sedentários e ingeriam menos frutas, verduras e legumes. De acordo com a Organização Mundial da Saúde<sup>4</sup>, as doenças crônicas aco-

metem principalmente, os segmentos socialmente mais vulneráveis devido à maior exposição aos fatores de risco, ao menor acesso aos serviços e consequentemente, ao menor nível de informações relativas à saúde.

Os indivíduos que se declararam de cor preta tiveram maior prevalência de hipertensão, assim

**Tabela 5.** Uso de serviços de saúde, conhecimento e práticas de cuidado para o controle da hipertensão em adultos de 20 a 59 anos, segundo a posse ou não de plano de saúde. *Inquérito de Saúde de Campinas (ISACAMP, 2008/09).*

Variáveis e categorias	Posse de plano de saúde						Valor de p*
	Total		Sim		Não		
	n	%	n	%	n	%	
Há quanto tempo foi feito o diagnóstico de hipertensão (em anos)							0,4863
0 a 5	83	59,8	33	57,0	50	61,9	
6 ou +	56	40,2	25	43,0	31	38,1	
Total	139		58		81		
Visita o médico / serviço por causa da hipertensão							0,2620
Não	34	24,7	11	19,2	23	28,7	
Sim	105	75,3	47	80,8	58	71,3	
Por que não visita o médico / serviço regularmente							0,3040
Não achou necessário	21	63,4	8	73,2	13	58,4	
Não tem tempo	4	11,2	1	8,6	3	12,5	
Dificuldade de acesso geográfico	2	5,5	0	0,0	2	8,3	
Outros	7	20,0	3	26,8	4	16,6	
Total	34		11		23		
Última vez que foi ao médico / serviço por causa da hipertensão							0,8848
No último mês	27	19,5	10	17,7	17	20,9	
Há 1 ano	89	64,3	38	65,0	51	63,7	
Há mais de 1 ano	22	16,2	10	17,3	12	15,3	
Participa de grupos de hipertensão							0,3739
Não	134	96,5	57	98,2	77	95,3	
Sim	5	3,5	1	1,7	4	4,7	
Tem recebido orientações do médico / serviço sobre hipertensão							0,6275
Não	39	28,8	15	26,6	24	30,5	
Sim	99	71,2	42	73,4	57	69,5	
O que faz para controlar a hipertensão							
Dieta sem sal	31	22,2	13	23,1	18	21,6	0,8209
Regime para perder / manter peso	12	9,0	9	16,1	3	3,6	<b>0,0063</b>
Atividade física	14	10,2	10	17,4	4	4,8	<b>0,0115</b>
Medicação de rotina	103	73,9	42	72,6	61	74,9	0,7308
Medicação quando tem problema	14	10,0	7	11,9	7	8,6	0,5110
Não faz nada	16	11,6	4	6,8	12	15,3	0,1161

n: número de indivíduos na amostra não ponderada; \* Valor de p do teste qui-quadrado.

como verificado por pesquisas prévias, reafirmando as desigualdades étnico-raciais histórica e socialmente determinadas<sup>26-29</sup>. Segundo Malta et al.<sup>26</sup>, as disparidades entre negros e brancos também são evidenciadas nas taxas de tabagismo passivo no trabalho, no uso de bebidas alcoólicas, no consumo de carnes gordas, frutas e vegetais, e na prática de atividade física no trabalho, as-

sociada ao exercício de atividades ocupacionais menos qualificadas.

A inatividade física responde por mais de três milhões de óbitos anuais, configurando um importante fator de risco para as doenças crônicas não transmissíveis<sup>4</sup>. Esta informação se coaduna com os achados deste estudo, que, ao comparar os indivíduos fisicamente ativos no lazer aos ina-



tivos, encontrou que estes últimos, apresentaram maior prevalência de hipertensão. Dados do Ministério da Saúde<sup>30</sup> revelam que no Brasil, 16,2% (IC95%: 15,6-16,9) dos adultos com 18 anos ou mais não praticam atividade física. A realização de exercícios físicos por, no mínimo, 30 minutos diários, na maioria dos dias da semana, tem sido recomendada para a prevenção da doença e redução dos níveis pressóricos<sup>31,32</sup>.

O diagnóstico referido de hipertensão foi superior nos ex-fumantes em relação aos que disseram nunca ter fumado. Estima-se que o tabagismo seja responsável por 9% dos óbitos no mundo<sup>4</sup>. A maior prevalência de hipertensão entre os ex-fumantes verificada neste estudo, é provavelmente resultante de causalidade reversa, ou seja, o surgimento de doenças levando o indivíduo a abandonar o tabagismo. Sob esta perspectiva, são necessários estudos posteriores para confirmar a hipótese.

No que diz respeito ao estado nutricional, observou-se uma prevalência mais elevada de hipertensão nos adultos com sobrepeso ou obesidade, achado semelhante ao encontrado por outros autores<sup>28,33,34</sup>. No Brasil, entre 2006 e 2012, a prevalência de excesso de peso aumentou de 43,2% para 51,0% (incremento anual de 1,37%) e a de obesidade passou de 11,6% para 17,4% (incremento de 0,89% ao ano)<sup>35</sup>. Em estudo transversal com amostra de 1.584 pessoas de 18 a 64 anos, Sarno e Monteiro<sup>36</sup> constataram risco de hipertensão arterial atribuível ao índice de massa corporal  $\geq 25\text{kg/m}^2$  de 56% nos homens e 41% nas mulheres, corroborando os achados de relação de risco aumentado para hipertensão arterial em virtude do excesso de peso.

Foi verificada prevalência de hipertensão superior nos indivíduos que relataram ter duas ou mais doenças crônicas. Resultados de pesquisas clínicas demonstram que 70% dos diabéticos apresentam hipertensão e a coexistência das duas condições eleva significativamente o risco de desenvolver outras comorbidades<sup>37</sup>.

O presente estudo identificou maior prevalência de hipertensão nos indivíduos que auto-avaliaram a saúde como não sendo excelente ou muito boa. Pesquisa de base populacional em Pelotas, RS, observou que 45,4% dos adultos hipertensos percebiam a saúde como regular ou ruim<sup>38</sup>.

O principal achado deste estudo se refere às estratégias de controle da hipertensão. Os adultos que possuíam plano privado de saúde realizavam mais atividade física e dieta para perder/manter o peso, embora a atividade física tenha sido referida por somente 17,4%, e a dieta por 16,1% dos

hipertensos. Estes resultados se assemelham aos achados de Souza et al.<sup>39</sup>, em Novo Hamburgo, RS, onde os números apresentados são igualmente baixos: 22,1% dos hipertensos cadastrados no Programa Hiperdia reconheciam o exercício físico e, 7,4%, a manutenção do peso adequado como práticas importantes para o controle da doença. Também confirmam os resultados encontrados por Zaitune et al.<sup>23</sup> em Campinas, que revelou entre idosos de maior escolaridade, um maior reconhecimento do uso de dietas e da prática de atividade física como estratégias para o controle da hipertensão, apesar de também apresentar índices baixos, de 9,0% e 22,4%, respectivamente.

Nesse sentido, ressalta-se a importância da qualificação dos serviços voltada às atividades de educação para a promoção da saúde, sobretudo na atenção primária, conforme a experiência do Canadá, que revela que o acompanhamento neste nível de atenção, associado à educação permanente dos profissionais, alcança os melhores resultados em relação ao controle da hipertensão<sup>12</sup>.

Estes achados reforçam a importância dos investimentos que vêm sendo feitos, não só no Brasil, mas também no mundo, para o enfrentamento das DCNT como a hipertensão, para além do tratamento medicamentoso, visto que há consenso científico acerca dos efeitos positivos das mudanças no estilo de vida e do monitoramento frequente destas<sup>40,41</sup>. Entretanto, é necessário superar a lógica normativa das ações ainda dominante nos serviços, conforme apontam Toledo et al.<sup>13</sup>, em referência às abordagens educativas com portadores de hipertensão. Isto porque esta qualificação dos serviços impacta na eficiência do controle, como apontam Rabetti e Freitas<sup>14</sup>.

## Conclusão

O acesso ou não a plano privado de saúde não imprimiu diferença significativa no uso dos serviços de saúde ou no recebimento de orientações médicas pelos hipertensos, o que revela a equidade no acesso à atenção à saúde destes, em Campinas. No entanto, chama atenção o fato de que, mesmo tendo acesso ao acompanhamento médico regular e recebendo orientações a respeito dos cuidados com a doença, ainda é incipiente a proporção de adultos que adota medidas de mudança no estilo de vida para o seu controle, como a prática de atividade física e o cuidado com a alimentação para perda ou manutenção do peso. Esta é uma realidade preocupante e que reafirma o papel central da gestão das políticas de saúde

estaduais e municipais, que precisam trabalhar na perspectiva intersetorial, no sentido de aprimorar a integralidade da atenção, por meio das estratégias já delineadas nos Planos Nacionais de Controle das Doenças Crônicas, como o Hipertensão, de forma que as ações desenvolvidas possam convergir com as metas estabelecidas.

### **Colaboradores**

LTO Zangirolani e D Assumpção participaram da concepção, análise e redação do artigo; MAT Medeiros da revisão final do artigo; MBA Barros da coordenação da pesquisa, análise e revisão final do artigo.

## Referências

- Malta DC, Moura L, Prado RR, Escalante JC, Schmidt MI, Duncan BB. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. *Epidemiol Serv Saúde* 2014; 23(4):599-608.
- Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq Bras Cardiol* 2010; 95(Supl.1):1-51.
- Picon RV, Fuchs FD, Moreira LB, Fuchs SC. Prevalence of hypertension among elderly persons in urban Brazil: a systematic review with meta-analysis. *Am J Hypertens* 2013; 26(4):541-548.
- World Health Organization (WHO). *Global status report on noncommunicable diseases 2010*. Geneva: WHO; 2011.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa Nacional de Saúde 2013: Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas*. Rio de Janeiro: IBGE; 2014.
- Barros MBA, Francisco PMSB, Zanchetta LM, César CLG. Tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD: 2003-2008. *Cien Saude Colet* 2011; 16(9):3755-3768.
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022*. Brasília: MS; 2011.
- Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Rev Saude Publica* 2009; 43(3):548-554.
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica*. Brasília: MS; 2013.
- Sharma AM, Wittchen HU, Kirch W, Pittrow D, Ritz E, Göke B, Lehnert H, Tschöpe D, Krause P, Höfler M, Pfister H, Bramlage P, Unger T; HYDRA Study Group. High prevalence and poor control of hypertension in primary care: cross-sectional study. *J Hypertens* 2004; 22(3):479-486.
- Grandi AM, Maresca AM, Sessa A, Stella R, Ponti D, Barlocco E, Banfi F, Venco A. Longitudinal study on hypertension control in primary care: the Insubria study. *Am J Hypertens* 2006; 19(2):140-145.
- Campbell NR, McAlister FA, Brant R, Levine M, Drouin D, Feldman R, Herman R, Zarnke K; Canadian Hypertension Education Process and Evaluation Committee. Temporal trends in antihypertensive drug prescriptions in Canada before and after introduction of the Canadian Hypertension Education Program. *J Hypertens* 2003; 21(8):1591-1597.
- Toledo MM, Rodrigues SC, Chiesa AM. Educação em saúde no enfrentamento da hipertensão arterial: uma nova ótica para um velho problema. *Texto Contexto Enferm* 2007; 16(2):233-238.
- Rabetti AP, Freitas SFT. Avaliação das ações em hipertensão arterial sistêmica na atenção básica. *Rev Saude Publica* 2011; 45(2):258-268.
- Lima CT, Freire ACC, Silva APB, Teixeira RM, Farrel M, Prince M. Concurrent and construct validity of the AUDIT in an urban Brazilian sample. *Alcohol and Alcoholism* 2005; 40(6):584-589.
- World Health Organization (WHO). *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Geneva: WHO; 1995.
- Lima-Costa MF, Peixoto SV, Firmo JOA. Validade da hipertensão arterial auto-referida e seus determinantes (projeto Bambuí). *Rev Saude Publica* 2004; 38(5):637-642.
- Chrestani MAD, Santos IS, Matijasevich AM. Hipertensão arterial sistêmica auto-referida: validação diagnóstica em estudo de base populacional. *Cad Saude Publica* 2009; 25(11):2395-2406.
- Muraro AP, Santos DF, Rodrigues PRM, Braga JU. Fatores associados à Hipertensão Arterial Sistêmica autorreferida segundo VIGITEL nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal em 2008. *Cien Saude Colet* 2013; 18(5):1387-1398.
- Andrade SSSA, Malta DC, Iser BM, Sampaio PC, Moura L. Prevalência da hipertensão arterial autorreferida nas capitais brasileiras em 2011 e análise de sua tendência no período de 2006 a 2011. *Rev Bras Epidemiol* 2014; 17(Supl. 1):215-226.
- Pinheiro RS, Viacava F, Travassos C, Brito AS. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. *Cien Saude Colet* 2002; 7(4):687-707.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Um Panorama da Saúde no Brasil: acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde 2008*. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
- Zaitune MPA, Barros MBA, César CLG, Carandina L, Goldbaum M. Hipertensão arterial em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad Saude Publica* 2006; 22(2):285-294.
- Barros MBA, César CLG, Carandina L, Torre GD. Desigualdades sociais na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD-2003. *Cien Saude Colet* 2006; 11(4):911-926.
- Lima-Costa MF. 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. *Epidemiol Serv Saude* 2004; 13(4):201-208.
- Malta DC, Moura L, Bernal RTI. Diferenciais dos fatores de risco de Doenças Crônicas não Transmissíveis na perspectiva de raça/cor. *Cien Saude Colet* 2015; 20(3):713-725.
- Weber MA, Schiffrin EL, White WB, Mann S, Lindholm LH, Kenerson JG, Flack JM, Carter BL, Materson BJ, Ram CV, Cohen DL, Cadet JC, Jean-Charles RR, Taler S, Kountz D, Townsend RR, Chalmers J, Ramirez AJ, Bakris GL, Wang J, Schutte AE, Bisognano JD, Touyz RM, Sica D, Harrap SB. Clinical practice guidelines for the management of hypertension in the community. A statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension. *J Hypertens* 2014; 16(1):14-26.
- Costa JSD, Barcellos FC, Sclowitz ML, Sclowitz IKT, Castanheira M, Olinto MTA, Menezes AMB, Gigante DP, Macedo S, Fuchs SC. Prevalência de hipertensão arterial em adultos e fatores associados: um estudo de base populacional urbana em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Arq Bras Cardiol* 2007; 88(1):59-65.
- Laguardia J. Raça, genética & hipertensão: nova genética ou velha eugenia? *História, Ciências, Saúde - Manuscritos* 2005; 12(2):371-393.

30. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *VIGITEL Brasil 2013: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*. Brasília: MS; 2014.
31. Dasgupta K, Quinn RR, Zarnke KB, Rabi DM, Ravani P, Daskalopoulou SS, Rabkin SW, Trudeau L, Feldman RD, Cloutier L, Prebtani A, Herman RJ, Bacon SL, Gilbert RE, Ruzicka M, McKay DW, Campbell TS, Grover S, Honos G, Schiffrin EL, Bolli P, Wilson TW, Lindsay P, Hill MD, Coutts SB, Gubitz G, Gelfer M, Vallée M, Prasad GV, Lebel M, McLean D, Arnold JM, Moe GW, Howlett JG, Boulanger JM, Larochelle P, Leiter LA, Jones C, Ogilvie RI, Woo V, Kaczorowski J, Burns KD, Petrella RJ, Hiremath S, Milot A, Stone JA, Drouin D, Lavoie KL, Lamarre-Cliche M, Tremblay G, Hamet P, Fodor G, Carruthers SG, Pylypchuk GB, Burgess E, Lewanczuk R, Dresser GK, Penner SB, Hegele RA, McFarlane PA, Khara M, Pipe A, Oh P, Selby P, Sharma M, Reid DJ, Tobe SW, Padwal RS, Poirier L; Canadian Hypertension Education Program. The 2014 Canadian Hypertension Education Program recommendations for blood pressure measurement, diagnosis, assessment of risk, prevention, and treatment of hypertension. *Can J Cardiol* 2014; 30(5):485-501.
32. Brook RD, Appel LJ, Rubenfire M, Ogedegbe G, Bisognano JD, Elliott WJ, Fuchs FD, Hughes JW, Lackland DT, Staffileno BA, Townsend RR, Rajagopalan S; American Heart Association Professional Education Committee of the Council for High Blood Pressure Research, Council on Cardiovascular and Stroke Nursing, Council on Epidemiology and Prevention, and Council on Nutrition, Physical Activity. Beyond medications and diet: alternative approaches to lowering blood pressure. A Scientific Statement from the American Heart Association. *Hypertension* 2013; 61(6):1360-1383.
33. Barbosa LS, Scala LCN, Ferreira MG. Associação entre marcadores antropométricos de adiposidade corporal e hipertensão arterial na população adulta de Cuiabá, Mato Grosso. *Rev Bras Epidemiol* 2009; 12(2):237-247.
34. Papathanasiou G, Zerva E, Zacharis I, Papandreou M, Papageorgiou E, Tzima C, Georgakopoulos D, Evangelou A. Association of high blood pressure with body mass index, smoking and physical activity in healthy young adults. *Open Cardiovasc Med J* 2015; 9:5-17.
35. Malta DC, Andrade SC, Claro RM, Bernal RTI, Monteiro CA. Evolução anual da prevalência de excesso de peso e obesidade em adultos nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006 e 2012. *Rev Bras Epidemiol* 2014; 17(Supl.1):267-276.
36. Sarno F, Monteiro CA. Importância relativa do Índice de Massa Corporal e da circunferência abdominal na predição da hipertensão arterial. *Rev Saude Publica* 2007; 41(5):788-796.
37. Alessi A, Bonfim AV, Brandão AA, Feitosa A, Amodeo C, Alves CR, Brasil DP, Souza DSM, Barbosa E, Consolim-Colombo FM, Borelli F, Fonseca FH, Lopes HF, Chaves H, Bortolotto LA, Martin LC, Scala LCN, Mota-Gomes MA, Malachias MVB, Izar MC, Fonseca MIH, Neves MFT, Moraes NS, Passarelli Júnior O, Jardim PCV, Toscano PR, Miranda RD, Franco R, Betti RTB, Pedrosa RP, Povoia R, Carneiro SB, Jardim T, Barroso WKS. I Posicionamento Brasileiro em hipertensão arterial e diabetes mellitus. *Arq Bras Cardiol* 2013; 100(6):491-501.
38. Reichert FF, Loch MR, Capilheira MF. Autopercepção de saúde em adolescentes, adultos e idosos. *Cien Saude Colet* 2012; 17(12):3353-3362.
39. Souza CS, Stein AT, Bastos GAN, Pellanda LC. Controle da pressão arterial em hipertensos do Programa Hipertensão: estudo de base territorial. *Arq Bras Cardiol* 2014; 102(6):571-578.
40. Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). *Estratégia e plano de ação regional para um enfoque integrado à prevenção e controle das doenças crônicas, inclusive regime alimentar, atividade física e saúde*. Washington: OPAS; 2007.
41. Malta DC, Silva Júnior 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.

---

Artigo apresentado em 28/01/2016

Aprovado em 25/06/2016

Versão final apresentada em 27/06/2016