

Excesso de peso em usuários de unidades básicas de saúde

Overweight of users from basic health units

Eduardo Alves da Silva¹, Rebeca Lima e Silva¹, Romilda Pereira da Conceição¹, Daniela Queiroz Zinhani², Marcia Maria Hernandes de Abreu de Oliveira Salgueiro²

¹Curso de Graduação em Nutrição, Centro Universitário Adventista de São Paulo (UNASP) – São Paulo (SP), Brasil.

²Curso de Mestrado em Promoção da Saúde, UNASP – São Paulo (SP), Brasil.

DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/abcshs.v41i1.838>

RESUMO

Introdução: O conhecimento sobre estado nutricional da população norteia o estabelecimento de políticas públicas em saúde. **Objetivo:** Avaliar o estado nutricional e as características sociodemográficas de usuários das unidades básicas de saúde (UBSs) de Carapicuíba, São Paulo. **Métodos:** Estudo transversal com 384 adultos distribuídos em 13 UBSs do município. Foram coletados dados quanto a idade, gênero, escolaridade, informações para a classificação econômica, estado civil, circunferência da cintura (CC), peso e estatura para cálculo do índice de massa corporal (IMC). **Resultados:** A idade média foi de 40,18±10,51 anos, houve maior prevalência de indivíduos casados (60,36%), de classe social C (64,71%) e com ensino médio completo (48,08%). O IMC médio foi 28,42 kg/m², e a CC, de 94,09 cm. Observa-se que 31,97% estão em sobrepeso e 37,85% são obesos. Quanto à CC, 16,11% apresentam risco aumentado e 64,2% risco aumentado substancialmente para doença metabólica. As mulheres casadas possuem IMC ($p=0,0054$) e CC ($p=0,0279$) maiores que as mulheres solteiras. Mulheres têm CC maior que os homens ($p<0,0001$). Homens de classes A e B têm CC maior que homens de classe C e D ($p=0,0027$). Não houve associação entre a escolaridade e o IMC e a CC entre as mulheres nem entre os homens ($p>0,05$). **Conclusão:** O excesso de peso foi encontrado com frequência em todos os grupos de renda. As mulheres casadas apresentaram IMC e CC maiores que as solteiras. Os homens de classe econômica alta têm CC maior que os de classe baixa.

Palavras-chave: adulto; avaliação nutricional; estado nutricional.

ABSTRACT

Introduction: The knowledge of the nutritional status of the population is the establishment of public health policies. **Objective:** To evaluate the nutritional status and socio-demographic characteristics of users of basic health units (UBSs) of Carapicuíba, São Paulo. **Methods:** A cross-sectional study with 384 adults distributed in 13 UBS of the municipality. Data were collected regarding age, gender, educational level, economic classification information, marital status, waist circumference (WC), weight and height to calculate body mass index (BMI). **Results:** The mean age was 40.18±10.51 years, higher prevalence of married individuals (60.36%), social class C (64.71%) and with high school complete (48.08%). The average BMI was 28.42 kg/m² and the WC of 94.09 cm. It is observed that 31.97% are overweight and obese are 37.85%. About WC 16.11% present increased risk and substantially increased risk 64.2% to metabolic disease. Married women have BMI ($p=0.0054$) and WC ($p=0.0279$) larger than single women. Women's WC larger than men ($p<0.0001$). Men of class A and B have WC larger than men of class C and D ($p=0.0027$). There was no association between schooling and the BMI and the CC among women and among men ($p>0.05$). **Conclusion:** The overweight was found frequently in all income groups. Married women showed BMI and WC larger than single women. Men of high economic class have WC larger than the lower class.

Keywords: adult; nutritional evaluation; nutritional status.

Recebido em: 04/11/2014

Revisado em: 10/04/2015

Aprovado em: 07/07/2015

Autor para correspondência: Marcia Maria Hernandes de Abreu de Oliveira Salgueiro – Estrada de Itapeperica, 5.859 – Capão Redondo – CEP: 05624-001 – São Paulo (SP), Brasil – E-mail: marciasalgueironutricionista@yahoo.com.br
Conflito de interesses: nada a declarar.

INTRODUÇÃO

A transição nutricional que se desenvolve no Brasil apresenta duas situações opostas, carência nutricional e obesidade, como consequência dos excessos e de escolhas alimentares inadequadas. As mudanças no padrão dietético refletem o processo de urbanização e globalização que vem acontecendo, assim como a menor prevalência das doenças infecciosas e o aumento na ocorrência das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como obesidade, doenças cardiovasculares, neoplasias, doenças respiratórias crônicas e *diabetes mellitus 2*, conhecidas pela sua capacidade de resultar em um prognóstico ruim de morbimortalidade^{1,2}.

O índice de massa corporal (IMC) é utilizado para diagnósticos de sobrepeso e obesidade, seu uso e sua classificação identificam o excesso de peso devido a sua alta correlação com a adiposidade; com esse indicador, a circunferência da cintura (CC) é outro parâmetro utilizado para o diagnóstico nutricional, associando-o com risco cardiovascular e/ou complicações metabólicas³.

Avaliar os indicadores de obesidade central na população combinados com o IMC é considerado uma medida amplamente utilizada em estudos populacionais como indicador antropométrico de obesidade, sozinho não reflete com precisão o grau e a distribuição da gordura corporal⁴.

A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2008–2009 demonstra um aumento considerável de pessoas com sobrepeso e obesidade nos últimos 34 anos. Entre os homens, de 1974 a 1975, o excesso de peso passou de 18,5 para 50,1% e entre as mulheres a alteração foi de 28,7 para 48%. Homens com maior rendimento financeiro apresentaram maior excesso de peso (61,8%), enquanto as mulheres com renda mais alta não foram relacionadas com maior índice de excesso de peso⁵.

Uma condição observada em mulheres que apresentam excesso de peso foi a de viver com um companheiro. Isso se associa a uma maior dedicação dessas mulheres ao lar e aos filhos e a uma menor dedicação a si própria^{6,7}.

Segundo o Ministério da Saúde, garantir a qualidade de vida da população é investir no desenvolvimento do país e fazê-lo por meio de políticas públicas integradas é custo-efetivo, o que resulta em melhora no estado nutricional e redução da morbimortalidade⁸.

No Brasil, se a obesidade não for controlada e as ações que qualifiquem e ampliem o atendimento no Sistema Único de Saúde (SUS) não forem expandidas, o controle dos números de portadores de DCNT tende a aumentar⁹.

Sendo assim, este estudo teve como objetivo avaliar o estado nutricional e as características sociodemográficas de usuários das unidades básicas de saúde (UBSs) da cidade de Carapicuíba (SP).

MÉTODOS

Estudo transversal com adultos de 20 a 59 anos aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Adventista de São Paulo (UNASP), sob o protocolo nº 318.786. O tamanho amostral foi calculado considerando-se a prevalência de excesso

de peso de 49% na população brasileira, segundo dados da POF⁵, com nível de significância de 5% e intervalo de confiança de 95% (IC95%)¹⁰. A amostra resultou em 384 indivíduos, que foram distribuídos de acordo com o número de atendimentos realizados em 2012 nas 13 UBSs do município de Carapicuíba (SP) (total de 380 mil atendimentos). Todos os pacientes que entraram nas UBSs foram convidados a participar da pesquisa e os que aceitaram assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias. A coleta dos dados foi realizada entre outubro de 2013 e fevereiro de 2014. Os dados quanto a idade (anos), gênero, escolaridade, informações para a classificação econômica, estado civil, CC, peso e estatura foram coletados por meio dos entrevistadores, devidamente treinados, em um consultório disponibilizado em todas as UBSs, possuindo balança/antropômetro da marca Filizola, mesa e cadeiras para recepcionar com privacidade todos os pacientes.

Cada paciente foi orientado a permanecer de pé e descalço, com as pernas juntas e esticadas, distribuindo igualmente o peso sobre ambos os pés. As pernas ligeiramente afastadas, os calcanhares rentes ao solo e com a cabeça reta, de acordo com o plano de Frankfurt; foi solicitado que retirassem objetos dos bolsos, casacos, acessórios em geral, para não interferir no peso corporal¹¹.

A escolaridade e a classificação econômica seguiram os critérios recomendados pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP)¹². O estado civil foi classificado em solteiro, casado, amigado, separado, divorciado, ou viúvo. Foram considerados amigados aqueles indivíduos que referiam morar com companheiro(a).

A CC foi medida no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca e, para essa medida, foi utilizada fita inextensível com capacidade de 150 cm e precisão de 0,1 cm. A classificação seguiu as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) para risco aumentado para doença metabólica, quando CC igual ou superior a 94 cm (homens) e 80 cm (mulheres), e risco aumentado substancialmente para CC igual ou superior a 102 cm (homens) e 88 cm (mulheres). O peso, a estatura e a classificação do estado nutricional pelo IMC foram coletados e classificados de acordo com os pontos de corte propostos pela OMS para adultos¹³.

Para análise descritiva dos dados, foi utilizado o programa *Microsoft Office Excel*, versão 2007. Os resultados foram expressos em médias, desvios padrão e frequências simples e relativa. Foram determinadas, pelo teste do χ^2 , as associações entre o IMC e a CC e o estado civil, a classe econômica e a escolaridade. As classes econômicas foram agrupadas A e B (A1, A2, B1 e B2) e C e D (C1, C2 e D), o estado civil foi agrupado em casado (casado e amigado) e solteiro (solteiro, separado, divorciado e viúvo), a escolaridade, em menor ou maior de oito anos de estudo, o IMC, em eutrófico (desnutrido e eutrófico) e excesso de peso (sobrepeso e obesidade), e a CC, em sem risco e com risco (risco aumentado e risco aumentado substancialmente para doença metabólica). A análise estatística foi realizada pelo programa *GraphPad Prism*¹⁴, com nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Foram convidados 512 usuários, sendo que 98 não se enquadraram nos critérios de inclusão e 30 não quiseram participar. A amostra constituiu-se de 384 indivíduos com idade média de $40,18 \pm 10,51$ anos, prevalência de sujeitos casados (60,36%), de classe econômica C (64,71%) e com ensino médio completo (48,08%). O IMC médio foi $28,42 \text{ kg/m}^2$, e a CC, de 94,09 cm. Observa-se que 31,97% estão em sobrepeso e 37,85% são obesos. Quanto à CC, 16,11% dos participantes apresentam risco aumentado, e 64,2%, risco aumentado substancialmente para doença metabólica (Tabela 1).

Na Tabela 2, verifica-se que as mulheres casadas possuem IMC maior que as mulheres solteiras ($p=0,0054$). Não houve associação entre a classe econômica e o IMC, nem entre a escolaridade e o IMC tanto entre as mulheres quanto entre os homens ($p>0,05$).

Na Tabela 3, observa-se que as mulheres têm CC maior que os homens ($p<0,0001$). Não houve associação entre a classe econômica e a CC entre as mulheres ($p=0,8830$). Os homens de classes A e B têm CC maior que os homens de classe C e D ($p=0,0027$). Não houve associação entre a escolaridade e a CC entre as mulheres nem entre os homens ($p>0,05$).

Tabela 1: Características sociodemográficas e nutricionais dos adultos atendidos em unidade básica de saúde, cidade de Carapicuíba, Grande São Paulo, 2013

Variável/categoria	n	%
Estado civil		
Solteiro	98	25,06
Casado	174	44,50
Separado/divorciado	36	9,21
Viúvo	21	5,37
Amigado	62	15,86
Classe econômica		
A1 e A2	3	0,77
B1 e B2	95	24,29
C1 e C2	253	64,71
D	40	10,23
Escolaridade		
0-4 anos	123	31,45
5-8 anos	58	14,84
9-12 anos	188	48,08
>12 anos	22	5,63
Classificação IMC (kg/m^2)		
Magreza grau II	3	0,77
Magreza grau I	2	0,51
Eutrófico	113	28,90
Sobrepeso	125	31,97
Obesidade grau I	103	26,34
Obesidade grau II	29	7,42
Obesidade mórbida	16	4,09
(CC) Risco metabólico		
Sem risco	77	19,69
Aumentado	63	16,11
Aumentado substancial	251	64,20
Total		100,00

IMC: índice de massa corporal; CC: circunferência da cintura.

Tabela 2: Relação entre o índice de massa corporal e as variáveis sociodemográficas de adultos atendidos em unidade básica de saúde, na cidade de Carapicuíba, Grande São Paulo, 2013

Variável/categoria	Excesso de peso		Eutrófico		Valor P
	n	%	n	%	
Sexo					
Feminino	226	59	89	23	0,4331
Masculino	47	12	24	6	
Estado civil/homens					
Casado	38	54	15	21	0,0813
Solteiro	8	11	9	13	
Estado civil/mulheres					
Casada	141	45	40	13	0,0054
Solteira	85	27	49	16	
Classe econômica/homens					
A e B	17	24	5	7	0,2784
C e D	30	42	19	27	
Classe econômica/mulheres					
A e B	59	19	16	5	0,1682
C e D	167	53	73	23	
Escolaridade/homens					
<8 anos de estudo	26	37	11	15	0,6130
>8 anos de estudo	21	30	13	18	
Escolaridade/mulheres					
<8 anos de estudo	110	35	32	10	0,0553
>8 anos de estudo	116	37	57	18	

Tabela 3: Relação entre a circunferência da cintura e as variáveis sociodemográficas de adultos atendidos em unidade básica de saúde, na cidade de Carapicuíba, Grande São Paulo, 2013

Variável/categoria	Circunferência cintura				Valor P
	Com risco		Sem risco		
	n	%	n	%	
Sexo					
Feminino	272	70	48	12	<0,0001
Masculino	42	11	29	7	
Estado civil/homens					
Casado	32	45	21	30	0,785
Solteiro	10	14	8	11	
Estado civil/mulheres					
Casada	163	51	20	6	0,0279
Solteira	109	34	28	9	
Classe econômica/homens					
A e B	28	39	8	11	0,0027
C e D	14	20	21	30	
Classe econômica/mulheres					
A e B	65	20	11	3	0,883
C e D	207	65	37	12	
Escolaridade/homens					
<8 anos de estudo	22	31	15	21	0,9566
>8 anos de estudo	20	28	14	20	
Escolaridade/mulheres					
<8 anos de estudo	125	39	19	6	0,5087
>8 anos de estudo	147	46	29	9	

DISCUSSÃO

Este estudo obteve dados sobre o estado nutricional e os fatores sociodemográficos de adultos frequentadores de 13 UBSs do município de Carapicuíba (SP). A maioria dos participantes da pesquisa é da classe C, com mais de oito anos de estudo, vivendo em união conjugal, sendo maior a prevalência de indivíduos do sexo feminino, fato que ocorreu em todas as UBSs onde foi coletada a amostra. Semelhante resultado foi encontrado no estudo com frequentadores de uma UBS da cidade de Belo Horizonte (MG), onde 83,9% eram mulheres com mais de 8 anos de estudo¹⁵.

Um dos motivos ligados a maior frequência por parte das mulheres é o Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM), que existe desde a década de 1980, gerando incentivo maior à mulher na procura pelo serviço de saúde e pelas novas especialidades que surgiram para atender a esse público. Outra justificativa pode ser a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH), implantada apenas em 2009^{16,17}.

Um estudo realizado na cidade de Joinville (SC), em 2 unidades de saúde da família, com 58 mulheres adultas com idade média de 42 anos, maioria residindo com marido (84,48%) e com renda média de 3 salários mínimos, verificou menor proporção de sobrepeso (19,0%) e maior de obesidade (29,3%), achado muito semelhante ao nosso estudo, em que a população das UBSs possuía a mesma média de idade, classe social e estado civil (casado), apresentando maior prevalência de obesidade do que sobrepeso¹⁸.

Um inquérito de saúde realizado na cidade de São Paulo revelou que a prevalência de adultos com estado nutricional adequado foi de aproximadamente 50,0%. O sobrepeso e a obesidade foram observados, respectivamente, em 34,3 e 13,2% da população. Indivíduos casados tinham mais sobrepeso e obesidade que indivíduos solteiros, porém a escolaridade não se associou de forma significativa ao peso¹⁹.

Outro estudo, realizado por inquérito telefônico com amostra em todo o território nacional, em 2008, verificou que a frequência de excesso de peso em São Paulo foi de 52,1%, sendo maior entre os homens (56,1%) do que entre as mulheres (48,6%)²⁰.

A avaliação do estado nutricional da população adulta brasileira estudada pela POF²⁵ diagnosticou excesso de peso em 52,4% e obesidade em 13,0% na população da Região Sudeste. As frequências de excesso de peso e de obesidade aumentaram com a renda no sexo masculino. No sexo feminino, a relação entre o excesso de peso e a obesidade foi mais observada nas classes intermediárias de renda. A partir dos inquéritos do Estudo Nacional de Despesas Familiares (ENDEF), 1974-1975, da Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN), 1989, e da POF, 2002-2003, e da POF, 2008-2009, a prevalência de déficit de peso em adultos declina, enquanto o excesso de peso e a obesidade aumentam continuamente nos dois sexos e em todos os extratos de renda. Evidenciamos em nosso estudo situação progressiva semelhante aos estudos citados acima, porém com número menor de indivíduos com excesso de peso e maior índice de obesos, indicando piora do estado nutricional. Verifica-se também que a escolaridade não teve relação significativa com o peso em nenhum dos sexos.

No presente estudo constatou-se que viver com companheiro foi fator significativo associado para excesso de peso, obesidade e risco

de doença metabólica em mulheres. Idade, número de filhos, história familiar de obesidade, métodos contraceptivos, menarca precoce, menor dedicação a si própria, prática insuficiente ou ausência de atividade física, menor preocupação com a imagem corporal e vida social menos ativa devido a cuidados com o lar e os filhos são elementos que favorecem o desequilíbrio do estado nutricional e fisiológico²¹.

Verifica-se, neste estudo, que homens com maior renda têm CC maior; semelhantemente, outro estudo mostrou que homens com maior renda possuíam um perímetro abdominal superior aos de renda mais baixa. Quanto maior o perímetro da cintura, maior o percentual de gordura corporal, aumentando as chances de distúrbios cardiometabólicos²².

De acordo com a IV Diretriz sobre Dislipidemias e Aterosclerose, da Sociedade Brasileira de Cardiologia, o excesso de peso associado ao acúmulo de gordura na região abdominal (obesidade visceral) está associado a um maior risco de doença aterosclerótica²³.

Estudo sobre distribuição de obesidade abdominal em adultos realizado em uma cidade do Sul comparou a classe econômica com a circunferência abdominal. Verificou-se que a prevalência de obesidade abdominal foi maior entre homens de classes A e B do que nos de classes C e D, semelhante ao nosso estudo. O autor faz menção ainda às mudanças sociopolíticas e econômicas ocorridas entre 1994 e 2010, com implantação do plano real e abertura dos produtos nacionais ao mercado internacional, elevando a renda do brasileiro²⁴.

Avaliar e conhecer o estado nutricional de uma pessoa ou de uma determinada população são atitudes importantes para a produção de informações compreensíveis e análises da situação de saúde, ampliando o conhecimento e facilitando sua aplicação no processo de tomada de decisão/ação, possibilitando a criação de políticas e programas de nutrição que alcancem as necessidades dos segmentos da população realmente em risco, adaptando os serviços de saúde às novas realidades²⁵.

O excesso de peso da população e as suas consequências são, hoje, um dos maiores desafios para a saúde pública no Brasil e no mundo. Por meio de um retrato mais preciso da situação alimentar de uma população específica poderemos subsidiar programas de promoção da saúde e tratamentos específicos, para alcançar a garantia do Direito Humano à alimentação adequada²⁶.

Por ter sido realizado em UBSs, o estudo mostrou somente o retrato desses frequentadores. Estudos complementares sobre o estado nutricional da população não frequentadora são necessários para se obter um diagnóstico mais preciso.

Conclui-se que o excesso de peso foi encontrado com frequência em todos os grupos de renda, especialmente nas mulheres casadas. As mulheres casadas apresentaram IMC e CC maiores que as solteiras. Os homens de classe econômica alta têm CC maior que os de classe baixa. Medidas de promoção da saúde são urgentes nessa população, considerando-se a situação nutricional encontrada. A partir das informações obtidas na pesquisa, recomenda-se desenvolver ações de intervenção e prevenção/controlar de DCNT, como a educação alimentar e nutricional, estimulando a busca por uma alimentação saudável de acordo com hábitos alimentares e condições socioeconômicas e culturais dos usuários das UBSs.

REFERÊNCIAS

- Batista Filho M, Souza AI, Miglioli TC, Santos MV. Anemia e obesidade: um paradoxo da transição nutricional brasileira. *Cad Saúde Pública*. 2008;24(Suppl 2):S247-57. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008001400010>
- World Health Organization (WHO). Preventing chronic diseases a vital investment. Geneva: WHO; 2005. p. 182.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
- Machado SP, Rodrigues DGC, Viana KDAL, Sampaio HAC. Correlação entre índice de massa corporal e indicadores antropométricos de obesidade abdominal em portadores de diabetes mellitus tipo 2. *Rev Bras Promoç Saúde*. 2012;25(4):512-20.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
- Moraes AS, Humberto JSM, Freitas ICM. Estado nutricional e fatores sociodemográficos em adultos residentes em Ribeirão Preto, SP, 2006: projeto OBEDIARP. *Rev Bras Epidemiol*. 2011;14(4):662-76. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2011000400013>
- Correia LL, Silveira DMI, Silva AC, Campos JC, Machado MMT, Rocha HAL, *et al*. Prevalência e determinantes de obesidade e sobrepeso em mulheres em idade reprodutiva residentes na região semiárida do Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011;16 (1):133-45. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000100017>
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção Básica. Diretrizes e Recomendações para o Cuidado Integral de Doenças Crônicas Não Transmissíveis: Promoção da Saúde, Vigilância, Prevenção e Assistência. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.
- Duncan BB, Chor D, Aquino EML, Barreto SM, Bensenor IM, Mill JG, *et al*. Doenças Crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. *Rev Saúde Pública*. 2012;46(Suppl 1):126-34. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102012000700017>
- Laboratório de Epidemiologia e Estatística [Internet]. Tamanho da amostra para referência em ciências da saúde. Disponível em: www.lee.dante.br/pesquisa/amostragem/amostra.html. Acesso em: 25 mar. 2013.
- Frishancho AR. Anthropometric Standards for the assessment of growth and nutritional status. Ann Arbor: Universty of Michigan; 1999.
- Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Critério de Classificação Econômica Brasil; 2012. Disponível em: <http://www.abep.org/new/criterioBrasil.aspx>. Acesso em: 25 mar. 2013.
- World Health Organization (WHO). Obesity: preventing and managing the global epidemic: Report of a WHO consultation on obesity. Geneva: WHO; 2000.
- Scientific Software GraphPad Prism 6.0. GraphPad Software ©, Inc. 1992-2014.
- Silva RA, Jacinto PVO, Davis JRP, Santos LC. Intervenção Nutricional integrada à prática lian gong em usuários hipertensos em Unidade Básica de Saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais. *Rev APS*. 2012;15(3):356-63.
- Duarte SJH, Oliveira JR, Souza RR. A Política saúde do homem e sua operacionalização na atenção primária à saúde. *Rev Eletrônica Gest Saúde*. 2012;3(1):520-30.
- Moura EC, Lima AMP, Urdaneta M. Uso de indicadores para o monitoramento das ações de promoção e atenção da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH). *Ciênc Saúde Coletiva*. 2012;17(10):2597-606. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012001000009>
- Santos VEP, Cruz NM, Laísia AM, Moura JG, Matos KKC. O estado nutricional e comportamento alimentar de um grupo de mulheres na Estratégia de Saúde da Família. *Rev Enferm UFSM*. 2012;2(2):394-400.
- Secretaria Municipal de São Paulo. Estado nutricional. Coordenação de Epidemiologia e Informação. Boletim ISA Capital 2008. São Paulo: Secretaria Municipal de São Paulo; 2010. v. 2. p. 40.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não transmissíveis e promoção de saúde. Vigitel Brasil 2012: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
- Teichmann L, Olinto MTA, Costa JSD, Ziegler D. Fatores de risco associados ao sobrepeso e a obesidade em mulheres de São Leopoldo, RS. *Rev Bras Epidemiol*. 2006;9(3):360-73. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2006000300010>
- Castanheira M, Olinto MTA, Gigante DP. Associação de variáveis sociodemográficas e comportamentais com a gordura abdominal em adultos: estudo de base populacional no Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2003;19(1):55-65. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000700007>
- Lima WC, Lucas RWC, Nassif PAN, Bopp DS, Malafaia O. Análise da relação entre a estatura e o perímetro abdominal em indivíduos portadores de percentuais normais de gordura. *ABCD. Arq Bras Cir Dig*. 2010;23(1):24-8. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-67202010000100007>
- Xavier HT, Izar MC, Faria Neto JR, Assad MH, Rocha VZ, Sposito AC, *et al*. V Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. *Arq Bras Cardiol*. 2013;101(4:Suppl 1):1-22. <http://dx.doi.org/10.5935/abc.2013S010>
- Sposito AC, Caramelli B, Fonseca FAH, Bertolami MC. IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e prevenção da aterosclerose. Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. *Arq Bras Cardiol*. 2007;88(Suppl 1):2-19.
- Marie NG, Fleming T, Robinson M, Thomson B, Graetz N, Margono C, *et al*. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2014;384(9945):766-81. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60460-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60460-8)

