

## **Estado nutricional de idosos na cidade de são paulo, a partir de inquérito de saúde de base populacional**

Bassichetto, Katia Cristina <sup>(1)</sup>

Bonilha, Eliana de Aquino <sup>(1)</sup>

Siqueira, Renata Scanferla <sup>(2)</sup>

Kon, Rubens <sup>(3)</sup>

(1) Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo/Coordenação de Epidemiologia e Informação (CEInfo) / São Paulo / Brasil /  
kcbassi@gmail.com

(2) Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo/Coordenação de Vigilância em Saúde (COVISA)/ São Paulo / Brasil/  
rssiqueira@prefeitura.sp.gov.br

(3) Faculdade de Medicina da USP / Centro de Saúde Escola Samuel Barnsley Pessoa / São Paulo / Brasil /  
rubens.kon@gmail.com

### **Resumen:**

**Introdução:** A população idosa está aumentando no município de São Paulo, principalmente entre os maiores de 80 anos. As peculiaridades orgânicas do envelhecimento e as doenças crônicas influenciam no estado nutricional, com aumento do baixo peso e obesidade. **Objetivo:** Apresentar estimativas de prevalência do *estado nutricional de idosos*, segundo variáveis sociodemográficas e sua relação com hipertensão e diabetes, a partir do Inquérito de Saúde de base populacional - ISA Capital 2015. **Métodos:** Foram entrevistados 1.019 idosos (60 anos e +), selecionados a partir de amostra complexa. Calculado Índice de Massa Corporal (IMC) ( $Kg/m^2$ ), considerando peso e altura autorreferidos. Utilizada classificação da OPAS, 2001: Baixo peso ( $IMC \leq 23,0$ ), Peso adequado ( $IMC > 23 e < 28$ ), Sobrepeso ( $IMC \geq 28 e < 30$ ) e Obesidade ( $IMC \geq 30$ ). Consideradas diferenças significativas, quando não houve sobreposição dos intervalos de confiança (95%). **Resultados:** Prevalência de idosos com excesso de peso (43%) e com baixo peso (13,0%). Não houve diferença segundo sexo, escolaridade, raça/cor, situação conjugal e renda. Prevalência maior de *magreza* entre os de 80 anos e mais x 60 a 69 anos (20,1% x 10,6%) e entre homens (25,8% x 8,5%). Prevalência maior de hipertensão (65,9% x 45,6%) e diabetes (28,7% x 11,9%) naqueles com *excesso de peso x baixo peso*, independente do sexo. **Conclusões:** Há necessidade de estabelecer práticas de monitoramento do estado nutricional e direcionar intervenções na área de assistência à saúde, prevenção e controle do *baixo peso* e do *excesso de peso* em idosos e comorbidades associadas.

**Palabras clave:** Inquérito de Saúde, Estado Nutricional, Baixo Peso, Obesidade, Atenção à Saúde do Idoso

## I. INTRODUCCIÓN

A população no município de São Paulo (MSP) está cada vez mais idosa: em 2000, os menores de 15 anos correspondiam a 24,9% e em 2010 (20,8%) e neste período houve aumento da proporção de idosos de 9,3% para 11,9%. O segmento de 80 anos e mais é o que registra o maior crescimento. Isso é reflexo da menor taxa de natalidade, maior expectativa de vida da população em geral, além da situação ambiental dos locais de residência e trabalho, qualidade do saneamento, hábitos alimentares e acesso a serviços médicos tecnologicamente desenvolvidos. Segundo projeções do IBGE o grupo de pessoas com mais de 60 anos de idade em comparação a jovens com menos de 15 anos vai dobrar entre 2010 e 2030. Esta população se transforma num grupo etário bastante diversificado, incluindo tanto idosos ativos quanto os que perderam autonomia e necessitam de cuidados especiais. A redução do tamanho das famílias tende a diminuir a ação desse núcleo nas tarefas de acompanhamento e proteção dos idosos (1).

Além disso, a cidade precisa se preparar para proporcionar maior bem-estar e garantir aos idosos os seus direitos, incluindo o planejamento e desenvolvimento de ações e políticas preventivas, sobretudo no campo da saúde. Este cenário repercute numa crescente demanda por profissionais de saúde aptos a cuidar desta população, que soma, em 2016, 1.609.760 pessoas na cidade de São Paulo, ou seja, 13,8% do total de habitantes da cidade (11.638.802) (2).

Sabe-se que o elevado índice de massa corpórea (IMC) representa um fator de risco para as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), cuja proporção entre idosos têm aumentado, destacam-se as doenças cardiovasculares, hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes *mellitus* (DM) (3-6).

A qualidade e o padrão de consumo alimentar estão intimamente ligados ao estado nutricional, sendo necessário considerar as peculiaridades orgânicas decorrentes do envelhecimento, corrigir deficiências e controlar doenças crônicas e agravos psíquicos como depressão e demência. As mudanças funcionais observadas como redução do metabolismo basal, alteração da digestibilidade, constipação intestinal, dificuldades de mastigação e deglutição, tendência à desidratação, mudança no paladar e absorção menos eficiente dos nutrientes, entre outras podem influenciar o estado nutricional. Para compensar estes fatores, o idoso passa a colocar nas suas preparações açúcar e sal em excesso, a preparar os alimentos em formato pastoso, a diminuir o consumo de frutas e verduras, o que leva a um desestímulo ao ato de se alimentar (7), podendo haver redução do consumo de calorias, o que contribui para aumentar a presença do baixo peso e em outros casos, também predominam as enfermidades crônicas, com destaque para a obesidade (4, 8). O cenário apresentado e a importância do monitoramento do estado nutricional para o aumento da sobrevivência reforçam a importância do presente estudo.

## OBJETIVO

Apresentar as estimativas de prevalência das diferentes categorias do *estado nutricional de idosos* da população na cidade de São Paulo e seus fatores associados, a partir do Inquérito de Saúde de Base Populacional (ISA – Capital) - terceira edição (2015), pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (USP), em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

Os dados do presente estudo foram extraídos do ISA-Capital 2015. Este inquérito analisa a situação da saúde da população de São Paulo, residente em área urbana em domicílios particulares permanentes, sob os mais diversos aspectos, incluindo avaliação do estado nutricional de idosos (60 anos e mais). Por ter sido utilizada amostra do tipo “complexa”, os 1.019 idosos entrevistados, por meio do peso da ponderação, representam um conjunto com características semelhantes de 1.600.749 idosos da população geral. Os detalhes para cálculo da amostra e outros aspectos do método estão descritos no “Boletim ISA Capital - aspectos metodológicos e produção de análise” (9).

A partir dos dados de peso e altura autorreferidos foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC) - obtido pela divisão do peso (em quilogramas) pela estatura (em metros) ao quadrado. Para a classificação do estado nutricional foi utilizado o padrão de referência da Organização Panamericana de Saúde (OPAS, 2001) (10): *Baixo peso* ( $IMC < = 23,0 \text{ Kg/m}^2$ ), *Peso adequado* ( $IMC > 23 \text{ e } < 28 \text{ Kg/m}^2$ ), *Sobrepeso* ( $IMC > = 28 \text{ e } < 30 \text{ Kg/m}^2$ ) e *Obesidade* ( $IMC > = 30 \text{ Kg/m}^2$ ).

O estado nutricional foi analisado segundo variáveis sociodemográficas (sexo, faixa etária, escolaridade, raça/cor, situação conjugal e renda) e segundo sua relação com a hipertensão e o diabetes.

Na comparação das prevalências, foram consideradas *diferenças significativas* quando não houve sobreposição dos respectivos intervalos de confiança (95%). Foram consideradas como válidas as estimativas de prevalências para valores do coeficiente de variação (cv) inferior a 0,3 ou 30%. Para as análises estatísticas foi utilizado o pacote *PASW Statistics* - versão 20 (SPSS).

### III. RESULTADOS

As prevalências de *baixo peso* e *obesidade* na população idosa da cidade de São Paulo são semelhantes, em torno de 20%, o que representa, respectivamente, 266 mil e 283 mil idosos (Figura 1).

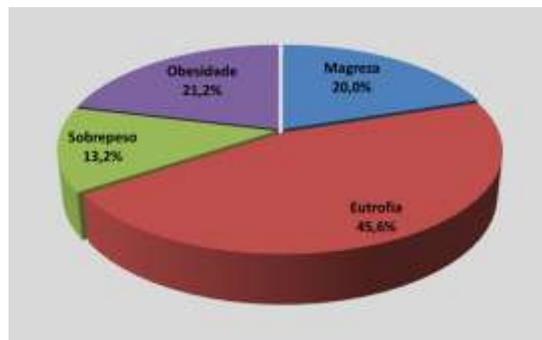


Figura 1 – Prevalência (%) de estado nutricional de idosos (60 anos e mais), segundo Índice de Massa Corporal. Município de São Paulo, 2015.

Não foram observadas diferenças significativas das categorias de estado nutricional em relação à raça/cor, situação conjugal, renda e escolaridade. Quanto à faixa etária, verifica-se maior prevalência de *baixo peso* em idosos com 80 anos e mais em relação aos de 60 a 69 anos (31,1% x 17,2%). Entretanto entre os idosos obesos esta situação se inverte, com maior prevalência entre idosos com 60 a 69 anos (25,1% x 13,0%) (Tabela 1, Figuras 2 e 3).

Tabela 1 – Prevalência (%) de estado nutricional de idosos (60 e mais), segundo dados socioeconômicos e demográficos. Município de São Paulo, 2015.

	Magreza		Eutrofia		Sobrepeso		Obesidade	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>(17,3-23,0)</b>	<b>45,6</b>	<b>(41,9-49,3)</b>	<b>13,2</b>	<b>(10,9-15,9)</b>	<b>21,2</b>	<b>(18,7-24,0)</b>
Masculino	19	(15,1-23,6)	48,9	(43,4-54,5)	13	(9,6-17,5)	19,1	(15,3-23,5)
Feminino	20,7	(17,3-24,6)	43,2	(38,7-47,9)	13,3	(10,7-16,4)	22,7	(19,4-26,5)
<b>População Geral</b>								
60 a 69	17,2	(14,0-20,9)	44,6	(39,4-49,9)	13,1	(10,3-16,6)	25,1	(21,4-29,2)
70 a 79	20,3	(15,7-25,8)	47,9	(41,5-54,3)	14,4	(10,1-20,1)	17,5	(13,6-22,1)
80 e +	31,1	(22,1-41,8)	45	(35,6-54,7)	10,9	(5,9-19,0)	13	(8,2-20,2)
<b>Homens</b>								
60 a 69	15,7	(11,2-21,5)	48,5	(41,0-56,1)	13,2	(9,0-18,9)	22,6	(17,2-29,2)
70 a 79	21,2	(14,3-30,2)	50,7	(41,8-59,6)	12,9	(7,4-21,7)	15,1	(9,2-24,0)
80 e +	30,9	(18,6-46,7)	46,8	(32,0-62,2)	12,4	(5,1-27,0) *	10	(4,2-21,9) *
<b>Mulheres</b>								
60 a 69	18,3	(14,4-23,0)	41,6	(35,0-48,4)	13,1	(9,9-17,2)	27	(22,3-32,2)
70 a 79	19,7	(13,8-27,4)	46	(37,2-55,0)	15,4	(10,5-21,9)	19	(13,8-25,5)
80 e +	31,2	(21,1-43,6)	44,1	(33,5-55,2)	10,1	(5,0-19,2) *	14,7	(8,5-24,1)
<b>Raça/cor</b>								
Branca	19,3	(16,0-23,0)	45,1	(40,3-49,9)	13,2	(10,6-16,3)	22,5	(19,0-26,3)
Preta	29,3	(18,4-43,2)	47,1	(34,5-60,2)	8	(3,6-16,7) *	15,6	(9,3-25,0)
Amarela	18,9	(10,2-32,3)	56,1	(37,4-73,2)	17	(5,1-43,9) *	8	(2,4-23,5) *
Parda	21,2	(15,9-27,8)	42,6	(36,3-49,1)	14,4	(9,8-20,7)	21,8	(16,8-27,7)
Indígena	32,9	(3,6-86,7) *	67,1	(13,4-96,4) *	(0,0-0,0)		(0,0-0,0)	
<b>Situação conjugal</b>								
Casado / uni	18,6	(15,2-22,5)	47,3	(42,5-52,0)	12,9	(9,8-16,7)	21,3	(18,0-25,1)
Separado / c	18,4	(12,4-26,4)	44,3	(33,6-55,4)	11,1	(6,3-18,9)	26,3	(17,4-37,7)
Solteiro	29,2	(20,5-39,7)	45,3	(35,5-55,5)	14,7	(8,2-24,8)	10,8	(6,0-18,6)
Viúvo	19,7	(14,8-25,7)	43,3	(37,2-49,7)	13,8	(10,0-18,8)	23,2	(18,0-29,3)
<b>Renda familiar per capita (em SM)</b>								
<1 SM	16,9	(12,2-22,8)	49,3	(42,4-56,2)	14,9	(9,9-21,7)	19	(14,3-24,9)
>=1 SM	21,1	(17,8-24,8)	42,4	(36,9-48,1)	13,3	(9,9-17,5)	23,3	(19,8-27,2)

\* CV > 30%

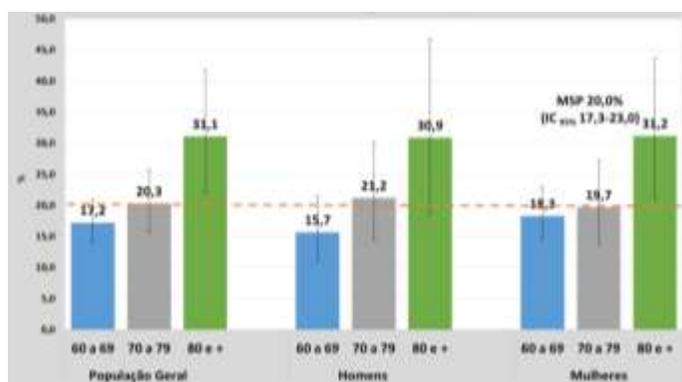


Figura 2 – Prevalência (%) de baixo peso (magreza) em idosos, segundo sexo e faixa etária. Município de São Paulo, 2015.

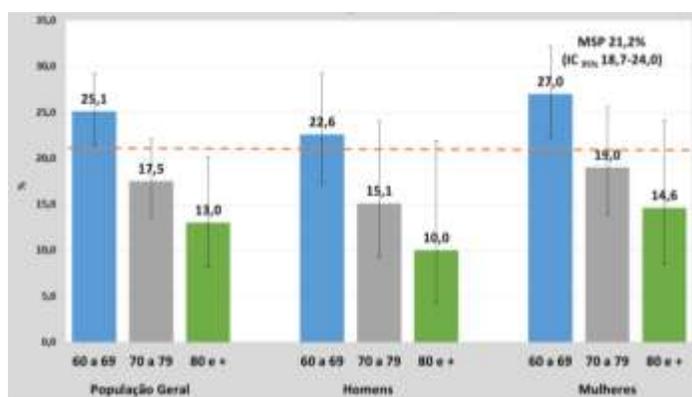


Figura 3 - Prevalência (%) de obesidade em idosos, segundo sexo e faixa etária. Município de São Paulo, 2015.

Entre os idosos observa-se que a prevalência de hipertensão é maior naqueles com *sobrepeso* (71,9%) e com *obesidade* (68,5%) quando comparados aos de *baixo peso* (48,9%). A prevalência de hipertensão também é maior entre as idosas *obesas* (74,5%) em relação às com *baixo peso* (51,7%). Esta diferença também ocorreu nas faixas etárias de 60 a 69 anos (65,2% x 45,1%) e 70 a 79 anos (81,9% x 52,4%). Quanto ao diabetes observa-se, da mesma forma que para hipertensão, maior prevalência em idosos com *sobrepeso* (29,5%) e com *obesidade* (33,3%) quando comparados àqueles com *baixo peso* (12,8%). A prevalência de diabetes também é maior entre as mulheres idosas *obesas* (33,6%) do que naquelas com *baixo peso* (15,8%). Também no grupo de 60 a 69 anos é maior a prevalência de diabetes nos idosos *obesos* do que naqueles com *estado nutricional adequado* (34,3% x 16,8%) (Tabela 2).

Tabela 2: Prevalência (%) de hipertensão arterial e diabetes em idosos (60 anos e mais), segundo estado nutricional, sexo e faixa etária. Município de São Paulo, 2015.

		Magreza		Eutrofia		Sobrepeso		Obesidade		Total	
		%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
Hipertensão	População Geral	48,9	(40,7-57,1)	46	(40,3-51,7)	71,9	(61,5-80,3)	68,5	(60,9-75,1)	54,8	(51,0-58,6)
	Homens	44,4	(31,9-57,7)	40,1	(32,7-48,0)	77,6	(61,9-88,1)	58	(45,0-70,0)	49	(43,3-54,8)
	Mulheres	51,7	(41,1-62,1)	50,5	(42,4-58,7)	68	(55,7-78,2)	74,5	(66,1-81,5)	58,8	(54,4-63,0)
	60 a 69	45,1	(34,8-55,9)	35,4	(27,9-43,8)	68,9	(53,5-80,9)	65,2	(56,5-73,0)	49	(43,7-54,3)
	70 a 79	52,4	(38,9-65,5)	61,7	(51,6-70,9)	77	(61,0-87,8)	81,9	(67,6-90,7)	65,9	(59,2-72,1)
	80 e +	52,7	(33,6-71,1)	55,1	(42,2-67,4)	73	(42,6-90,8)	57,3	(32,3-79,0)	56,1	(46,8-65,0)
Diabetes	População Geral	12,8	(8,7-18,3)	19,8	(15,7-24,7)	29,5	(20,6-40,2)	33,3	(26,8-40,5)	22,5	(20,0-25,2)
	Homens	8,2	(3,7-17,2)*	20,4	(14,6-27,6)	29,6	(17,4-45,7)	32,8	(21,6-46,3)	21,5	(17,3-26,5)
	Mulheres	15,8	(9,9-24,1)	19,4	(13,7-26,6)	29,4	(19,7-41,3)	33,6	(26,3-41,8)	23,2	(19,7-27,1)
	60 a 69	8,7	(4,7-15,5)*	16,8	(11,9-23,2)	31,3	(18,5-47,7)	34,3	(25,9-43,7)	21,5	(18,1-25,3)
	70 a 79	14,1	(6,3-28,6)*	27,1	(19,7-36,1)	30	(15,3-50,5)*	38,1	(25,8-52,1)	27,3	(22,5-32,7)
	80 e +	20,5	(11,1-34,7)	15,9	(8,2-28,7)*	18,8	(5,5-48,0)*	12,5	(3,3-37,6)*	16,8	(11,1-24,5)

\*. CV > 30%

## IV. CONCLUSIONES

As altas prevalências de baixo peso e de excesso de peso observadas na cidade de São Paulo apontam para a necessidade das práticas de monitoramento do estado nutricional e intervenções na área de assistência à saúde, prevenção e controle destes agravos em idosos, visando o aumento da sobrevivência e da qualidade de vida. Estes achados podem subsidiar a avaliação das políticas em curso, incluindo as articulações interinstitucionais desejáveis para a reversão deste quadro. Destaca-se a urgência na estruturação de espaços sociais que possam oferecer acolhimento adequado à pessoa idosa, tendo em vista o fenômeno de redução do tamanho das famílias, com diminuição de sua participação nas tarefas de acompanhamento e proteção dos mesmos. A reestruturação proposta deve incluir os serviços de saúde e a formação de profissionais devidamente qualificados para promoção, proteção e recuperação da saúde, como preconizado pelas políticas nacionais em curso. Para o enfrentamento dos determinantes do estado nutricional é necessário um esforço conjunto do governo, da sociedade civil e das famílias, o fortalecimento das ações em curso e a realização de campanhas de massa, considerando o conceito de envelhecimento ativo (10-15).

## REFERENCIAS

1. FERREIRA CEC e LOPES LLC. SEADE - FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. Sobrevivência e Esperança de vida em São Paulo. *1ª análise SEADE*. nº. 28. 2015. Disponível em: [https://www.seade.gov.br/wp-content/uploads/2015/10/primeira\\_Analise\\_28\\_jul.pdf](https://www.seade.gov.br/wp-content/uploads/2015/10/primeira_Analise_28_jul.pdf). Acesso em 23/05/17.
2. SÃO PAULO. PMSP. Secretaria Municipal da Saúde. Coordenação de Epidemiologia e Informação. *Boletim CEInfo – Saúde em Dados*. Ano XV, nº 15. São Paulo: CEInfo, 2016. Disponível em:  
[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/publicacoes/Boletim\\_CEInfo\\_Dados\\_2016.pdf](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/publicacoes/Boletim_CEInfo_Dados_2016.pdf)
3. ANDRADE FCD; NAZAN, A.I.N.M.; LEBRÃO, M.L.; DUARTE, Y.A.O. The Impact of Body Mass Index and Weight Changes on Disability Transitions and Mortality in Brazilian Older Adults. *Journal of Aging Research*, 2013.
4. ALENCAR YMG, CARCALHO F<sup>o</sup> ET, PASCHOAL SMP, CURIATI JAE, PING WC, LITVOC J. Risk factors for atherosclerosis in an elderly out patient population in the city of São Paulo. *Arq Bras Cardiol* 2000; 74:189-96.
5. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Noncommunicable diseases country profiles 2011.WHO global report*. Geneva: WHO, 2011. Disponível em [http://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_profiles2011/en/](http://www.who.int/nmh/publications/ncd_profiles2011/en/). Acesso em 23/05/17.
6. da CRUZ IBM; ALMEIDA MSC; SCHWANKE CHA; MORIGUCHI EH. Prevalência de obesidade em idosos longevos e sua associação com fatores de risco de morbidades cardiovasculares. *Rev Assoc Med Bras*. V.50, n.2, p.172-7, 2004.
7. NAJAS MS; SACHS A. Avaliação nutricional do idoso. In: Papaléo-Netto, M. *Gerontologia*. São Paulo: Atheneu; 1996. p.242-7.

8. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *The global double burden of malnutrition*. Geneva: World Health Organization; 2017. Disponível em:

<http://www.who.int/nutrition/double-burden-malnutrition/en/>. Acesso em 05/06/2017

9. SÃO PAULO. PMSP. Secretaria Municipal da Saúde. Coordenação de Epidemiologia e Informação. *Boletim ISA Capital 2015 nº 0. Aspectos metodológicos e produção de análises na Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo*. São Paulo: CEInfo, 2017. Disponível em:

[http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/publicacoes/ISA\\_2015\\_MA.pdf](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/publicacoes/ISA_2015_MA.pdf)

10. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS) Encuesta Multicêntrica – Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) en América latina e el Caribe – Informe Preliminar. Washington:OPAS, 2001. Disponível em <http://www1.paho.org/Spanish/HDP/HDR/CAIS-01-05.PDF>. Acesso em 06/06/2017.

11. CENTRO INTERNACIONAL DE LONGEVIDADE BRASIL. *Envelhecimento Ativo: Um Marco Político em Resposta à Revolução da Longevidade* / Centro Internacional de Longevidade Brasil. 1ª edição – Rio de Janeiro: Centro Internacional de Longevidade Brasil, RJ, Brasil, 2015. Disponível em: [http://ilcbrazil.org/portugues/wp-content/uploads/sites/4/2015/12/Envelhecimento-Ativo-Um-Marco-Pol%C3%ADtico-ILC-Brasil\\_web.pdf](http://ilcbrazil.org/portugues/wp-content/uploads/sites/4/2015/12/Envelhecimento-Ativo-Um-Marco-Pol%C3%ADtico-ILC-Brasil_web.pdf). Acesso em 25/05/2017.

12. BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Marco de referência da vigilância alimentar e nutricional na atenção básica*. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/marco\\_referencia\\_vigilancia\\_alimentar.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/marco_referencia_vigilancia_alimentar.pdf)

13. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. *Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022*. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 148 p. Disponível em:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_acoes\\_enfrent\\_dcnt\\_2011.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf)

14. MALTA DC; MORAIS NOL e SILVA 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).

15. SÃO PAULO. PMSP. Secretaria de Desenvolvimento, Trabalho e Empreendedorismo. *1º Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional 2016-2020*. São Paulo: SDTE, 2016. Disponível em:

<http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/trabalho/PLAMSAANVERSAOFINALcompleta.pdf>. Acesso em 25/05/2017.