



Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social
ISSN: 2318-8413
refacs@uftm.edu.br
Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Brasil

Perfil sociodemográfico, condições de saúde e hábitos alimentares de idosos acompanhados em ambulatório geriátrico

Hayanny Pires Netto, Guimarães; Márcia Clara, Simões; Guilherme Rocha, Pardi

Perfil sociodemográfico, condições de saúde e hábitos alimentares de idosos acompanhados em ambulatório geriátrico

Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social, vol. 7, núm. 2, 2019

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497959129018>

Perfil sociodemográfico, condições de saúde e hábitos alimentares de idosos acompanhados em ambulatório geriátrico

Sociodemographic profile, health conditions and eating habits of older adults followed in geriatric outpatient clinic
Perfil sociodemográfico, condiciones de salud y hábitos alimentarios de ancianos seguidos en dispensario geriátrico

Guimarães Hayanny Pires Netto 1
Universidade Federal de Uberlândia, Brasil
hayanny22@hotmail.com

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497959129018>

Simões Márcia Clara 2
Universidade Federal do Paraná, Brasil
marciasimoes64@gmail.com

Pardi Guilherme Rocha 2
Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Brasil
guipardi@mednet.com.br

Recepção: 02 Outubro 2018
Aprovação: 10 Janeiro 2019

RESUMO:

Esta pesquisa tem como objetivo avaliar a população idosa acompanhada num Ambulatório de Geriatria de um hospital público de ensino, conforme aspectos sociodemográficos, condições de saúde e comportamento alimentar. Trata-se de um estudo transversal, quantitativo e descritivo. Desenvolvido entre abril e setembro de 2017, com 105 idosos. A média de idade foi de 75,6 anos ($\pm 8,8$), predominância de população feminina, branca, solteira/separada/divorciada/viúva, aposentada, de baixa escolaridade e renda, morando com cônjuge/familiares. Menos de 1/3 consumia bebidas alcoólicas. A prática de exercícios físicos foi baixa, e, relevante o percentual de idosos com incapacidades funcionais. Houve prevalência de excesso de peso corporal e riscos para doenças cardiovasculares e metabólicas. Os principais motivos para escolhas e hábitos alimentares foram: preferência/gostar; alegação de saúde e preço/renda e, a insuficiente frequência diária de consumo de frutas, hortaliças e laticínios.

PALAVRAS-CHAVE: Idoso, Assistência ambulatorial, Estado nutricional, Comportamento alimentar.

ABSTRACT:

This research aims to evaluate the aged population attended in a Geriatric Clinic of a public teaching hospital, according to sociodemographic characteristics, health conditions and feeding behavior. This is a cross-sectional, quantitative, descriptive study, developed from April to September 2017, with 105 older adults. The average age was 75.6 years (± 8.8), predominance of female population, white, single/separated/divorced/widowed, retired, low education and income, living with spouse/family. Less than one third consumed alcoholic beverages. Physical exercise practice was low, and the percentage of older people with functional disabilities was relevant. There was prevalence of excess body weight and risk for cardiovascular and metabolic diseases. The main reasons for eating choices and habits were: preference/like; health claim and price/income and, insufficient daily frequency consumption of fruits, vegetables and dairy products.

AUTOR NOTES

- 1 Nutricionista. Discente do Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde, Área de Concentração "Atenção ao Paciente em Estado Crítico" da Universidade Federal de Uberlândia, MG, Brasil. ORCID: 0000-0003-1306-4428. E-mail: hayanny22@hotmail.com
- 2 Nutricionista. Mestre e Doutora em Engenharia de Produção. Pós-doutora em Educação Física com ênfase em Cineantropometria e Desempenho Humano. Docente do Departamento de Nutrição da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, /PR, Brasil. ORCID: 0000-0001-9290-1989 E-mail: marciasimoes64@gmail.com
- 2 Médico Geriatra. Mestre e Doutor em Medicina Tropical e Infectologia. Docente do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, /MG, Brasil. ORCID: 0000-0001-9290-1989 E-mail: guipardi@mednet.com.br

KEYWORDS: Aged, Ambulatory care, Nutritional status, Feeding behavior.

RESUMEN:

Esta investigación tiene como objetivo evaluar la población de edad avanzada acompañada de una clínica geriátrica de un hospital público de enseñanza, como las características sociodemográficas, de salud y de la conducta alimentaria. Este es un estudio descriptivo cuantitativo de la sección transversal. Desarrollado entre abril y septiembre de 2017, con 105 personas de edad avanzada. La edad media fue de 75,6 años ($\pm 8,8$), predominio de la población femenina, blanca, separados / divorciados / viudos, jubilados, bajo nivel de educación individual / e ingresos, vive con su cónyuge / familia. Menos de un tercio consume bebidas alcohólicas. El ejercicio físico es bajo, y relevante el porcentaje de personas de edad con discapacidades funcionales. Hprevalencia entera de exceso de peso corporal y el riesgo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas. El m principalativos para las opciones y los hábitos alimentarios fueron: la preferencia / similares; declaración de propiedades saludables y precio / ingresos y, Insuficiente frecuencia diaria de consumo de frutas, verduras y productos lácteos.

PALABRAS CLAVE: Anciano, Atención ambulatoria, Estado nutricional, Conducta alimentaria.

INTRODUÇÃO

A expectativa de vida ao nascer vem aumentando em todo o mundo. Por motivos de queda das taxas de mortalidade, avanços biotecnológicos e facilidade de acesso às informações e aos serviços de saúde¹.

A população idosa é definida como aquela a partir dos 60 anos de idade. Este limite é válido para os países em desenvolvimento, como o Brasil, subindo para 65 anos quando se trata de países desenvolvidos².

O envelhecimento populacional tem ocorrido expressivamente, sendo um fenômeno mundial. Em 1950, havia cerca de 204 milhões de idosos no mundo, já, em 1998, esse contingente alcançou 579 milhões. Em 2050, as projeções indicam 1,9 bilhão de pessoas idosas, equivalente à população de 0 a 14 anos de idade³.

No Brasil, em 2000, estimava-se que a população idosa correspondesse a 15 milhões de habitantes (8,6% da população total), contra quase 11 milhões em 1991 (7,3% da população total) e que, em 20 anos (2020), seja de aproximadamente 32 milhões, correspondendo a quase 13% da população futura, podendo em 2050 chegar a 64 milhões de indivíduos (29,7% da população total), colocando o país em sexto lugar entre os países com maior contingente de idosos^{2-4,5}. Tendo a região sudeste o maior contingente de idosos (12,7%)⁴.

Negativamente, esse envelhecimento populacional brasileiro vem sendo acompanhado de incapacidades progressivas nas atividades funcionais e de vida diária (AVD), de alterações fisiológicas e patológicas, psicológicas e de adversidades socioeconômicas, que podem repercutir inclusive no estado nutricional dos indivíduos, contribuindo para o aumento de morbimortalidades¹⁻⁶.

O envelhecimento no Brasil, em ritmo acelerado e em cenário de transformações sociais, industriais, epidemiológicas, nutricionais e também familiares, cria novos desafios para a sociedade, inclusive aumento nas demandas por serviços de saúde¹.

Soma-se a essa realidade as transformações nutricionais, onde a tendência mundial de evolução da desnutrição proteico-energética declinou, em contrapartida, há crescimento do excesso de peso corporal, em todas as faixas etárias⁷. A obesidade consolidou-se como agravo nutricional associado à alta incidência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) ou degenerativas⁸.

Nas últimas décadas, a população está aumentando o consumo de alimentos com alta densidade calórica; alta palatabilidade, ricos em açúcares, gorduras e sódio; baixo poder sacietógeno, e de fácil digestão e absorção. Estas características, assim como estilo de vida moderno sedentário, mudanças comportamentais com refeições em curto espaço de tempo e praticidade no que se come, favorecem o aumento da ingestão alimentar, contribuindo para o desequilíbrio energético e maior incidência da obesidade⁹.

Quanto às lacunas do conhecimento em que se relacionam a transição nutricional e ao envelhecimento, estudo nacional aponta a importância da utilização de questionários de frequência de consumo alimentar

(QFA) para identificar relações entre padrão alimentar, saúde e ocorrência de eventos específicos no estado de saúde das populações¹⁰.

Em âmbito nacional, pesquisa aponta para inadequações na dieta dos idosos do Brasil¹¹. Outro estudo abordou a importância de informações de base populacional sobre a qualidade global da dieta de idosos. Os achados relacionam os subgrupos mais vulneráveis de idosos ao pior padrão alimentar e a má qualidade da dieta, com outros comportamentos não saudáveis¹². Ainda, é necessário o desenvolvimento de pesquisas sobre a condição de alimentação da população idosa em contextos não hospitalares, com vistas a definir prioridades e ajustes de medidas, de acordo com as necessidades do contexto específico.

Diante do exposto, emergem as questões: qual o perfil sociodemográfico, as condições de saúde e o comportamento alimentar dos idosos acompanhados no ambulatório de geriatria de um hospital público de ensino do Triângulo Mineiro? Quais os principais motivos que levam os idosos a obterem seu padrão de hábitos alimentares? É nesse contexto, que o presente trabalho tem como objetivo avaliar a população idosa acompanhada no Ambulatório de Geriatria de um hospital público de ensino, conforme aspectos sociodemográficos, condições de saúde e comportamento alimentar.

METODO

Trata-se de um estudo observacional, de corte transversal, com abordagem epidemiológica, de caráter quantitativo e descritivo, desenvolvido entre abril a setembro de 2017, junto a idosos acompanhados no Ambulatório de Geriatria de um hospital público de ensino, referência em alta complexidade para a Macrorregião de Saúde do Triângulo Sul de Minas Gerais.

Foi considerado cálculo amostral probabilístico, tendo como base a população que frequentou o serviço nos últimos seis meses, total de 144 idosos. O cálculo amostral estimou proporções populacionais, considerando desconhecimento a priori das proporções de interesse, seja da literatura ou de piloto ($\pi \neq 0,5$), com intervalo de confiança de 95% na estimativa da proporção na população e erro amostral de 5% ($E=0,05$). Sendo obtida amostra mínima final de 105 idosos.

Foram incluídos idosos com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, assistidos no Ambulatório de Geriatria do hospital público de ensino. Os idosos foram convidados a participar do estudo, previamente às consultas médicas, em sala apropriada. Com o intuito de caracterizar a população assistida no ambulatório, de uma forma geral, àqueles que apresentavam déficit auditivo, visual ou cognitivo (conforme análise prévia de prontuário), foram entrevistados proferindo os ajustes de leitura, tom de voz e/ou apoio do acompanhante para responder ao questionário.

As perdas referiram-se a pacientes que não compareceram às consultas médicas, e àqueles que não aceitaram participar da presente pesquisa. Não houve participante com déficit cognitivo ou síndrome demencial na ausência de seus acompanhantes, nem questionários excluídos na tabulação dos dados. Ao final, obteve-se a amostra composta por 105 idosos, 100% da amostra mínima inicialmente definida.

Os dados foram coletados por instrumento semiestruturado, elaborado pelos autores. O instrumento foi composto pelas seguintes dimensões: caracterização sociodemográfica e de condições de saúde, identificação do comportamento alimentar, inventários sobre motivos para as escolhas e padrão dos hábitos alimentares, sendo concedido mais de uma opção de resposta, e roteiro para avaliação do estado nutricional.

Quanto aos aspectos sociodemográficos, as variáveis integraram sexo, idade, cor da pele ou raça/etnia autor referida, estado civil, grau de escolaridade, ocupação, renda mensal individual, e como e com quem morava no momento da pesquisa. Já, as condições de saúde compuseram consumo de bebidas alcoólicas, hábito de fumar, prática de exercícios físicos regulares, atividades de vida diária (AVD) autorreferidas (segundo funções como tomar banho, vestir-se, usar o banheiro, alimentar-se, arrumar a casa, dentre outros), estado nutricional e medicações de uso contínuo.

Com o intuito de caracterizar o comportamento alimentar dos idosos foram questionadas quais refeições diárias eram realizadas habitualmente, como também, aplicado um questionário estruturado sobre a frequência de consumo de alimentos e a qualidade do que se come (QFA) - adaptado do QFA do estudo ELSA-BRASIL em 2008¹⁰. Essas questões tiveram como referência os últimos três meses de consumo, incluindo motivos para as escolhas e padrão dos hábitos alimentares dos idosos.

A dimensão seguinte do instrumento correspondeu às avaliações antropométricas, aferidas no momento de sua aplicação. Utilizadas para a avaliação do estado nutricional dos idosos, verificou-se as medidas antropométricas: peso e altura corporais, circunferência abdominal (CA) e da panturrilha (CP) e o Índice de Massa Corporal (IMC).

O IMC foi obtido através da fórmula: [peso (kg) / altura (m)²]. O peso atual foi obtido usando balança digital portátil (Camry EB 9014, com capacidade máxima para 150 Kg e intervalo de 100g). A altura, verificada utilizando estadiômetro vertical portátil (Avanutri, com régua antropométrica entre 20-200 cm).

Para a classificação do estado nutricional dos idosos pelo IMC, foram adotados os critérios recomendados por Lipschitz¹³ (1994). O peso corporal e a estatura dos idosos acamados ou impossibilitados fisicamente de permanecerem em posição ortostática para a aferição das medidas, foram obtidos por meio da aplicação de fórmulas validadas de estimativas, utilizando medidas de circunferência do braço (CB) e altura do joelho (AJ), segundo sexo, cor ou raça/etnia e idade¹⁴.

A circunferência abdominal e da panturrilha foram verificadas com auxílio de fita métrica inelástica (Nestlé®, com limite de 150 cm). A circunferência abdominal (CA), preditora da adiposidade visceral e de riscos para doenças cardiovasculares (DCV) e metabólicas, foi classificada segundo pontos de corte propostos pela Organização Mundial da Saúde¹⁵. Sendo classificados com risco aumentado para DCV e metabólicas mulheres e homens com CA maior ou igual a 80 cm e 94 cm, respectivamente, e com risco muito aumentado para DCV e metabólicas mulheres e homens com CA maior ou igual a 88 cm e 102 cm, respectivamente. Por fim, a circunferência da panturrilha (CP) objetivou investigar riscos de desnutrição proteico-energética ou sarcopenia e desenvolvimento muscular em idosos, comparando com valores ideais de referência estipulados para idosos, acima de 31 cm¹⁶.

Os dados coletados foram organizados em banco de dados, Excel®, por dupla digitação e correção subsequente após identificação de inconsistências. Por conseguinte, realizou-se análise dos dados, sendo as variáveis categóricas analisadas por frequências (absoluta e relativa). E, as variáveis numéricas por medidas de tendência central e dispersão (média, mediana e desvio padrão). Os dados foram analisados utilizando o software Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 21.0. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (CEP-UFTM), sob parecer: 1.958.434.

RESULTADOS

Sobre as características sociodemográficas dos idosos, a média de idade foi de 75,6 anos (DP=8,8), mediana de 75 anos, com mínima de 61 e máxima de 99 anos. Houve predominância feminina (68,6%). No tocante à renda mensal individual, a maioria ganhava até um salário mínimo (57,1%) (Tabela 1).

Variáveis	N	%
Idade (anos)		
60 - 79	72	68,6
≥ 80	33	31,4
Sexo		
Feminino	72	68,6
Masculino	33	31,4
Cor da pele ou raça/etnia autor referida		
Branca	59	56,2
Preta/Parda	44	41,9
Amarela/Indígena	2	1,9
Estado civil		
Solteiro(a), Separado(a) / Divorciado(a), Viúvo(a)	66	62,9
Casado(a), União Estável / Companheiro(a)	39	37,1
Escolaridade		
Não alfabetizado	20	19
Ensino fundamental	73	65,7
Ensino médio completo ou mais	12	15,3
Ocupação		
Aposentado(a) ou pensionista apenas	86	81,9
Aposentado(a) ou pensionista e continua trabalhando	10	9,5
Não é aposentado(a) nem pensionista e continua trabalhando	5	4,8
Não é aposentado(a) nem pensionista, não está trabalhando	4	3,8
Renda		
Não tem renda	1	1
Até um salário mínimo*	60	57,1
1 < a ≤ 3 salários mínimos	38	36,2
Maior que 3 salários mínimos	6	5,7
Como e com quem morava		
Em casa ou apartamento com cônjuge ou familiares	93	88,6
Em casa ou apartamento sozinho(a) ou com cuidador	12	11,5

TABELA 1
Características sociodemográficas de idosos acompanhados no ambulatório de geriatria de um hospital público de ensino. Uberaba, MG, 2017.

*o salário mínimo vigente na ocasião da coleta de dados era de R\$ 937,00.

Sobre as condições de saúde dos idosos avaliados (Tabela 2), quanto ao estado nutricional, segundo o Índice de Massa Corporal (IMC), a maioria apresentou excesso de peso corporal (47,6%), com média de 27,24 kg/m² (DP = 5,5 kg/m²) e mediana de 26,81 kg/m². A amostra apresentou peso corporal médio de 65,890 kg (DP=14,10) e mediana de 65,400 kg. Já, para a altura corporal, média de 1,55 m (DP=0,10) e mediana de 1,54 m.

Para a circunferência abdominal, com média de 94,9 cm (DP=12,2) e mediana de 95,5 cm, houve prevalência de riscos para doenças cardiovasculares (DCV) e metabólicas (82,8%). Em relação à circunferência da panturrilha, obteve-se valor médio de 34,9 cm (DP=4,67) e mediana de 34,0 cm (Tabela 2).

No tocante ao comportamento alimentar (Tabela 3), pode-se observar que a maioria dos idosos realizava diariamente as refeições: café da manhã (92,4%), almoço (99%), lanche da tarde I (87,6%) e jantar (76,2%). E, sobre os motivos para as escolhas alimentares e padrão dos hábitos alimentares, destacaram-se: preferência/gosto (87,6%), alegação de saúde (78,1%), preço/renda (70,5%), aparência (67,6%) e acessibilidade física (50,5%).

Variáveis	N	%
Bebidas Alcoólicas		
Sim	29	27,6
Não	52	49,5
Ex-fumista	24	22,9
Tabagismo		
Sim	8	7,6
Não	53	50,5
Ex-tabagista	44	41,9
Prática de exercícios físicos regulares		
Sim	25	23,8
Não	80	76,2
Atividade de Vida Diária		
Independência	71	67,6
Dependência parcial	25	23,8
Dependência total	9	8,6
Estado nutricional segundo IMC		
Baixo peso corporal	16	15,2
Eutrofia	39	37,1
Excesso de peso corporal	50	47,6
Circunferência Abdominal		
Adequado / baixo risco para D.C.V.s e metabólicas	18	17,1
Risco aumentado para D.C.V.s e metabólicas	25	23,8
Risco muito aumentado para D.C.V.s e metabólicas	62	59,0
Circunferência da Panturrilha		
Adequado / baixo risco	89	85,6
Risco de desnutrição proteico-energética ou sarcopenia	15	14,4
Polifarmácia		
Sim	55	52,4
Não	50	47,6

TABELA 2
Características das condições de saúde dos idosos acompanhados no ambulatório de geriatria de um hospital público de ensino. Uberaba, MG, 2017.

Variáveis	N	%
Refeições Diárias*		
Café da manhã	97	92,4
Lanche da manhã	37	35,2
Almoço	104	99,0
Lanche da tarde I	92	87,6
Lanche da tarde II	11	10,5
Jantar	80	76,2
Lanche da noite	43	41,0
Motivos para escolhas e hábitos alimentares*		
Preferência/gosto	92	87,6
Aparência	71	67,6
Preço/renda	74	70,5
Alegação de saúde	82	78,1
Acessibilidade física	53	50,5
Redução do apetite/inapetências	27	25,7
Alterações sensoriais	19	18,1
Praticidade	26	24,8
Comodidade	30	28,6
Desconhecer as orientações corretas	46	43,8

TABELA 3
Comportamento alimentar de idosos acompanhados no ambulatório de geriatria de um hospital público de ensino do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2017.

*Questões não mutuamente exclusivas, com possibilidade de mais de uma resposta

Pôde-se observar sobre a frequência de consumo alimentar, um consumo diário dos alimentos dos grupos: frutas ou suco natural de frutas (57,1%); hortaliças (79,1%); laticínios (62,9%); carnes e ovos (80%); cereais a exemplo o arroz (92,4%); e leguminosas como os feijões (85,8%). Um consumo semanal ou com menor frequência para os grupos alimentares: raízes e tubérculos; oleaginosas; frituras; embutidos, enlatados, conservas e congelados; Fast-foods; refrigerantes ou sucos industrializados; e doces, compotas e produtos açucarados (Tabela 4).

Grupos Alimentares	Frequência de Consumo Alimentar							
	Mais de 3x/dia n(%)	2-3x/Dia n(%)	1x/dia n(%)	5-6x/ semana n(%)	2-4x/ semana n(%)	1x/ semana n(%)	1-3x/mês n(%)	Nunca/ quase nunca n(%)
A - Frutas ou suco natural de frutas	2(1,9)	38(36,2)	20(19,0)	12(11,4)	27(25,7)	1(1,0)	3(2,9)	2(1,9)
B - Hortaliças	1(1,0)	48(45,7)	34(32,4)	9(8,6)	10(9,5)	1(1,0)	1(1,0)	1(1,0)
C - Raízes e tubérculos	0(0)	4(3,8)	6(5,7)	10(9,5)	57(54,3)	21(20,0)	5(4,8)	2(1,9)
D - Oleaginosas	0(0)	0(0)	2(1,9)	0(0)	4(3,8)	2(1,9)	7(6,7)	90(85,7)
E - Laticínios	2(1,9)	38(36,2)	26(24,8)	6(5,7)	19(18,1)	4(3,8)	4(3,8)	6(5,7)
F - Carnes e ovos	0(0)	55(52,4)	29(27,6)	9(8,6)	10(9,5)	2(1,9)	0(0)	0(0)
G - Cereais (arroz)	1(1,0)	62(59,0)	34(32,4)	6(5,7)	0(0)	0(0)	0(0)	2(1,9)
H - Leguminosas (feijão)	1(1,0)	55(52,4)	34(32,4)	7(6,7)	7(6,7)	0(0)	0(0)	1(1,0)
I - Frituras	0(0)	1(1,0)	3(2,9)	4(3,8)	26(24,8)	23(21,9)	31(29,5)	17(16,2)
Embutidos, enlatados, conservas e congelados	0(0)	0(0)	4(3,8)	3(2,9)	33(31,4)	15(14,3)	16(15,2)	34(32,4)
K - <i>Fast-foods</i>	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	2(1,9)	5(4,8)	29(27,6)	69(65,7)
L - Refrigerantes ou sucos industrializados	1(1,0)	6(5,7)	12(11,4)	8(7,6)	20(19,0)	12(11,4)	22(21,0)	24(22,9)
M - Doces, compotas e produtos acucarados	0(0)	3(2,9)	13(12,4)	3(2,9)	19(18,1)	17(16,2)	29(27,6)	21(20,0)

TABELA 4

Frequência de consumo alimentar de idosos acompanhados no ambulatório de geriatria de um hospital público de ensino do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2017.

DISCUSSÃO

Propôs-se avaliar a população idosa em acompanhamento ambulatorial, conforme aspectos sociodemográficos, condições de saúde e comportamentos alimentares. Sobre o perfil sociodemográfico, observou-se prevalência de idosos entre 60 e 79 anos, do sexo feminino, confirmando a descrição de que a expectativa de vida da mulher (77 anos) é maior que do homem (69 anos) no Brasil⁴, sendo brancos, solteiros/separados/divorciados ou viúvos, e a viuvez expressiva nos relatos das entrevistas, além de importante percentual de idosos não alfabetizados e baixa escolaridade. Houve também maior expressão de aposentados ou pensionistas, com renda individual mensal de até um salário mínimo e morando com cônjuge ou familiares no momento da pesquisa.

Alguns desses dados socioeconômicos reafirmam os trazidos pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD¹⁷, em que os idosos eram, em sua maioria, mulheres, com baixa renda e escolaridade, podendo atribuir às características da sociedade e às políticas de educação nas décadas de 1930-1950, em que o ensino ainda era restrito a segmentos sociais específicos, e em que homens tinham mais acesso à escola que mulheres¹⁸. Similar ao encontrado em outro estudo sobre condições de vida, com 19.882 idosos entre 60 e 104 anos das diferentes regiões do Brasil, em que as mulheres foram a maioria, com baixa escolaridade para ambos os sexos e renda mensal familiar de R\$1.245,01 a R\$2.490,00, para idosos que moravam em 2 até 4 pessoas, inclusive na região Sudeste¹.

A maioria dos idosos desse estudo morava com cônjuge ou familiares, sendo então a habitação vulnerável (morar sozinho) de baixa ocorrência. Coincidente ao encontrado em outros estudos, em que, 78,3% moravam com 2 a 4 pessoas¹⁹ e 68,7% dos idosos moravam com alguém da família; a maioria, em domicílios multigeracionais²⁰. Isto indica que, com o envelhecimento, há preferência ou maiores necessidades de que idosos morem acompanhados por cônjuges, familiares e/ou amigos para maiores cuidados de saúde e vínculos emocionais protetores da saúde mental.

Referente às condições de saúde da população avaliada, 27,6% dos idosos consumiam de bebidas alcoólicas, o que vai de encontro a outros estudos¹⁹⁻²¹. Apesar de serem drogas lícitas, de acesso facilitado e de consumo incentivado nas relações sociais, inclusive entre maiores de 60 anos, é hábito prejudicial à saúde e, deve ser evitado, ainda mais frente à polifarmácia frequente.

No grupo pesquisado 52,4% utilizavam 5 ou mais medicações diferentes diariamente, devido a múltiplos diagnósticos de doenças e agravos à saúde, podendo, a bebida alcoólica, causar efeitos adversos ou até mesmo reduzir o potencial de ação²¹.

O consumo excessivo de bebidas alcoólica é um fator de risco para o excesso de peso corporal e doenças associadas, pois, o etanol é a única droga psicoativa que fornece energia ao metabolismo corporal, 7,1 calorias por grama (kcal/g), fonte energética intermediária em relação às proteínas e carboidratos (4,0 kcal/g), e aos lipídios (9,0 kcal/g)²².

O tabagismo no presente estudo foi baixo, porém, expressivo o relato de ex-tabagistas. Esses dados estão de encontro aos 11,7% de tabagistas de um estudo com a população idosa do Sudeste brasileiro¹⁹ e aos 10,2% de fumantes com 18 anos ou mais no Brasil²³.

A prática de exercícios físicos regulares foi baixa, apesar de haver predominância da independência da capacidade funcional quanto às AVDs. Semelhante ao identificado por outros estudos¹⁹⁻²¹, em que a minoria dos idosos praticava alguma atividade física. Tendo em vista os benefícios que exercícios físicos regulares podem proporcionar a esse público, destaca-se a importância de instituições de ensino superior e secretarias de saúde promoverem ações e intervenções junto à comunidade neste quesito.

É preocupante o considerável percentual de idosos com alguma dependência da capacidade funcional para as AVDs, evidenciado também por 20,6% dos idosos de outra pesquisa¹⁹. A qualidade de vida na velhice está intimamente relacionada à independência e autonomia para a realização das AVDs²⁴. O envelhecimento populacional, requer alternativas que possibilitem a permanência ativa do idoso na sociedade.

Quanto ao estado nutricional, segundo o IMC, com média de 27,24 kg/m²(±5,5 kg/m²), a maioria apresentou excesso de peso corporal, reforçando o declínio da desnutrição nas últimas décadas, e, em contrapartida, crescimento do excesso de peso corporal e obesidade, em todas as faixas etárias, fator de risco para DCNT, que são as principais causas de morte entre adultos e idosos atualmente⁷. Em outro estudo²⁵, a população idosa apresentou sobrepeso (15,1%) e obesidade (26,6%), com valores médios de 27,52 kg/m² (±4,84 kg/m²) e por outra pesquisa, em que 58,8%²¹ e 46,5%²⁶ dos idosos estavam com excesso de peso corporal.

Conforme a Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica - ABESO, o aumento da obesidade ocorre em populações mais pobres e com menor escolaridade, por provável baixo custo de alimentos de grande densidade energética, além de fatores como: diminuição de refeições realizadas em casa; aumento da “alimentação rápida” como em redes de fast-food e o maior tamanho das porções “normais”, levando ao aumento do conteúdo calórico das refeições⁹.

Para o enfrentamento desse cenário, é necessário a ampliação de ações intersetoriais que atuem sobre os determinantes da saúde e nutrição. E, a promoção da alimentação adequada e saudável no Sistema Único de Saúde (SUS).

Verificou-se alta prevalência de riscos para DCVs e alterações metabólicas, segundo avaliação da circunferência abdominal, com média de 94,9cm (±12,2cm). O excesso de gordura visceral e de peso no geral está associado a alta incidência de DCNT e mortalidade²⁷. Situação também encontrada em outros estudos^{25,26}.

O risco de desnutrição proteico-energética ou de sarcopenia na população avaliada apresentou-se baixo na avaliação da circunferência da panturrilha, com média de 34,9 cm (±4,67cm) e mediana de 34,0 cm para ambos os sexos. Dados similares foi encontrado noutra pesquisa, em que das 44 idosas avaliadas, sete (15,9%) apresentaram CP menor que 31 cm²⁸.

No tocante ao comportamento alimentar, pôde-se observar que a maioria dos idosos realizavam quatro refeições ao dia: café da manhã, almoço, lanche da tarde I e jantar, aquém das recomendações dos “Dez passos para uma alimentação saudável para pessoas idosas” do Ministério da Saúde², quais sejam: 3 refeições principais (café da manhã, almoço e jantar) e mais 2 lanches saudáveis. Resultado semelhante aos encontrados por outro estudo¹⁹.

Dentre os principais motivos declarados pelos idosos para suas escolhas alimentares e padrão de hábitos alimentares, estão: a preferência ou gostar do alimento; a alegação de saúde; o preço dos alimentos ou a renda mensal; a aparência; e a acessibilidade física para adquirir. Motivos também encontrados em estudo sobre padrões de compra e consumo de idosos do sul de Minas Gerais²⁹, em que, fatores econômicos como o preço dos alimentos, a qualidade nutricional e alegação de saúde, o sabor, a aparência e as questões culturais apareceram como atributos importantes para as escolhas alimentares. A alimentação é mais que a ingestão de nutrientes, que deve valorizar as dimensões culturais, sociais e econômicas das práticas alimentares⁷.

O comportamento alimentar dos idosos foi avaliado também por um questionário de frequência de consumo alimentar qualitativo, visto que estudo nacional aponta a importância da utilização de questionários de frequência alimentar (QFA) para identificar relações entre padrão alimentar, saúde e ocorrência de eventos específicos no estado de saúde das populações, como doenças cardiovasculares e diabetes¹⁰.

A cultura alimentar dos idosos da presente pesquisa, caracteriza-se como uma alimentação tradicional, prevalecendo o consumo diário de alimentos in natura e em menor frequência processados e ultraprocessados ricos em açúcares, gorduras, sódio e aditivos alimentares, de risco para DCNT como a hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus tipo 2 e as DCVs. Em concordância com as recomendações para uma alimentação adequada e saudável presentes no “Novo Guia Alimentar para a População Brasileira”⁷, que sugere que alimentos in natura sejam preferidos, dando prioridade aos de origem vegetal. E, que alimentos processados sejam utilizados em quantidade reduzida, e, os ultraprocessados evitados.

Apesar do consumo diário de frutas ou suco natural de frutas, hortaliças e laticínios, encontrou-se baixa frequência de ingestão diária desses grupos alimentares, pois, o consumo com frequência de 2 vezes ou mais ao dia ocorreu por apenas 38,1%, 46,7% e 38,1% dos idosos no geral, respectivamente, aquém das recomendações para toda a população idosa de 3 porções diárias ou mais para os três grupos².

Estudo com objetivo de avaliar a alimentação de idosos de município paulista, também encontrou números médios de porções diárias de frutas, hortaliças e leite e derivados ingeridos, abaixo do mínimo recomendado, apontando a necessidade de ações de educação nutricional e de incentivo do consumo destes grupos alimentares por idosos³⁰.

Encontrou-se ainda baixa ingestão do grupo das carnes ou ovos, com ingestão semanal ou menor frequência por 20% da população, sendo a recomendação de 1 porção diária de carnes vermelhas, aves, peixes ou ovos², grupo alimentar fonte de aminoácidos essenciais para, entre outras funções, manutenção da massa muscular esquelética, que decai com o processo fisiológico do envelhecimento.

O consumo de oleaginosas mostrou-se raro entre os idosos, pois, 85,7% da amostra nunca ou quase nunca as consumiram, possivelmente, por serem alimentos que não fazem parte da cultura alimentar da população idosa da região sudeste do Brasil.

Alguns desses dados sobre consumo qualitativo de alimentos por QFA, reafirmam os trazidos por outra pesquisa¹⁹, que, ao analisar a frequência alimentar, encontrou baixa ingestão dos grupos alimentares de frutas/vegetais, leite/derivados e carnes.

Houve consumo diário de alimentos dos grupos dos cereais, a exemplo o arroz, e de leguminosas, a exemplo os feijões, pela maioria dos idosos, em concordância com as recomendações diárias de consumo de arroz com feijão todos os dias ou pelo menos 5 vezes por semana, por ser um prato brasileiro com combinação completa de aminoácidos essenciais².

Nenhum consumo diário de *fast-foods* foi registrado, havendo relatos de consumo de nunca ou quase nunca por 65,7% dos idosos no geral. Consumo de alimentos dos grupos das frituras, dos embutidos, enlatados, conservas, congelados e dos doces, compotas e outros produtos açucarados em frequência de 1 vez por semana ou menos, mostrando que estes grupos alimentares não fazem parte da rotina alimentar dessa população.

Porém, houve elevado percentual de idosos com consumo diário e semanal de refrigerantes ou sucos industrializados, ricos em açúcares, sódio e aditivos alimentares, pertencentes ao grupo de alimentos ultraprocessados, que devem ser evitados, ou consumidos no máximo duas vezes por semana².

CONCLUSÃO

Quanto ao estado nutricional dos idosos avaliados, houve elevada prevalência de excesso de peso corporal e riscos para DCVs e alterações metabólicas, porém, baixo risco de desnutrição proteico-energética ou sarcopenia.

No tocante ao comportamento alimentar, ficou constatado a realização de quatro refeições diárias. Sendo os principais motivos para as escolhas alimentares, a preferência ou gostar dos alimentos consumidos, a alegação de saúde, o preço ou a renda, a aparência e a acessibilidade física aos alimentos. Isso, porque, a alimentação é mais que a ingestão de nutrientes, retrata e define também as dimensões culturais, sociais e econômicas.

Com o QFA, foi possível rastrear e delinear o consumo diário de frutas ou suco natural de frutas, hortaliças, laticínios, carnes ou ovos, cereais, leguminosas, entretanto, com frequência diária insuficiente para frutas, hortaliças e laticínios. Um consumo semanal ou com menor frequência de raízes e tubérculos, oleaginosas, frituras, embutidos, enlatados, conservas e congelados, fast-foods, refrigerantes ou sucos industrializados, doces, compotas e produtos açucarados. Assim, melhorias na alimentação são necessárias, com especial atenção à necessidade de aumento da frequência diária de consumo de frutas, hortaliças e leite e derivados. Ressaltando a importância de política de incentivo a melhoria da alimentação na terceira idade.

Algumas limitações neste estudo merecem menção: o viés da memória dos participantes da pesquisa quanto às respostas ao QFA qualitativo, no entanto, sua velocidade e facilidade de administração e seu baixo custo o torna um método de referência de avaliação do consumo alimentar; aspectos ligados a abordagem transversal da pesquisa, onde não há a possibilidade de se estabelecer a temporalidade dos fatores associados e limitando a interpretação quanto à relação causal das associações; o emprego do IMC para avaliação do estado nutricional dos idosos, no sentido de não prever a distribuição da gordura corporal e de não diferenciar massa magra de massa gorda, mas, índice bastante utilizado por produzir informações básicas das variações físicas dos indivíduos, possibilitando a classificação em graus de nutrição, além de ser um método não invasivo, de baixo custo, fácil e de rápida execução, com boa correlação com indicadores de morbimortalidade e recomendado pela Organização Mundial de Saúde devido à sua conveniência e acessibilidade.

Diante disso e do real envelhecimento populacional, que repercute no campo social, da saúde, e das políticas públicas, é recomendável a criação de alternativas para a permanência dos idosos na sociedade com autonomia e independência, disponibilidade de serviços de saúde para atender às novas demandas, segurança, previdência social e de políticas públicas que contemplem de forma adequada as necessidades dessa população. Caso contrário, o envelhecimento da população brasileira poderá passar a refletir um grave problema social.

Nesse contexto, o reconhecimento das condições sociodemográficas, de saúde e alimentares dos idosos, aqui apresentadas, poderá agregar-se as demais pesquisas sobre a temática, auxiliando na identificação de grupos em vulnerabilidade com a necessidade de uma melhor assistência à saúde. Nesse mesmo cenário, poderá ainda contribuir para a elaboração e implementação de programas e políticas públicas na região pesquisada, como também, através de programas de intervenção, contribuir para a saúde, produção e propagação do conhecimento científico.

REFERÊNCIAS

1. Melo NCV, Ferreira MAM, Teixeira KMD. Condições de vida dos idosos no Brasil: uma análise a partir da renda e nível de escolaridade. *Oikos (Viçosa): família e sociedade em debate* [Internet]. 2014 [citado em 08 maio 2018]; 25(1):4-19. Disponível em: <https://oikos.ufv.br/index.php/oikos/article/view/154>
2. Ministério da Saúde (Br), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Alimentação saudável para a pessoa idosa: um manual para profissionais de saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2009 [citado 01 maio 2018]. 36p. Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/alimentacao_saudavel_idosa_profissionais_saude.pdf
3. Andrews GA. Los desafíos del proceso de envejecimiento en las sociedades de hoy y del futuro. In: *Encuentro latinoamericano y caribeño sobre las personas de edad: ponencias presentadas al Seminario técnico* [Internet]; 1999; Santiago de Chile. Santiago de Chile: CELADE; 2000 [citado em 08 maio 2018]. p. 247-56. Disponível em: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7074/S00080711_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: IBGE; 2016 [citado em 01 maio 2018]. 141p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98965.pdf>
5. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da população do Brasil por sexo e idade 1980-2050: revisão 2008. Rio de Janeiro; IBGE; 2008 [citado em 01 maio 2018]. Disponível em: https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2008/default.shtm
6. Santos ACO, Machado MMDO, Leite EM. Envelhecimento e alterações do estado nutricional. *Geriatr Gerontol.* [Internet]. 2010 [citado em 30 abr 2018]; 4(3):168-75. Disponível em: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/10/2010-4.pdf#page=52>
7. Ministério da Saúde (Br), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira [Internet]. 2ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2014 [citado em 01 ago 2018]. 156p. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira.pdf
8. Tomasi E, Nunes BP, Thumé E, Silveira DS, Siqueira FV, Piccini RX, et al. Utilização de serviços de saúde no Brasil: associação com indicadores de excesso de peso e gordura abdominal. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2014 [citado em 05 ago 2018]; 30(7):1515-24. Disponível em: https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0102-311X2014000801515&script=sci_arttext&tlng=es
9. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes brasileiras de obesidade [Internet]. 4ed. São Paulo: ABESO; 2016 [citado em 01 maio 2018]. 186 p. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fcc403e5da.pdf>
10. Mannato LW, Pereira TSS, Velasquez-Melendez G, Cardoso LO, Benseñor IM, Molina MCB. Comparison of a short version of the Food Frequency Questionnaire with its long version – a cross sectional analysis in the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA Brasil). *São Paulo Med J.* [Internet]. 2015 [citado em 01 maio 2018]; 133(5):414-20. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-31802015000500414
11. Fisberg RM, Marchionni DML, Castro IMA, Verly Junior E, Araújo MC, Bezerra IN, et al. Ingestão inadequada de nutrientes na população de idosos do Brasil: Inquérito Nacional de Alimentação 2008-2009. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2013 [citado em 01 maio 2018]; 47(1):222-30. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v47s1/08.pdf>
12. Assumpção D, Domene SMA, Fisberg RM, Barros MBA. Qualidade da dieta e fatores associados entre idosos: estudo de base populacional em Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2014 [citado em 01 maio 2018]; 30(8):1680-94. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csp/v30n8/0102-311X-csp-30-8-1680.pdf>
13. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care* [Internet]. 1994 [citado 01 maio 2018]; 21(1):55-67. Disponível em: <http://europepmc.org/abstract/med/8197257>

14. Chumlea WC, Roche AF, Steinbaugh ML. Estimating stature from knee height for persons 60 to 90 years of age. *J Am Geriatr Soc.* [Internet]. 1985 [citado em 08 maio 2018]; 33(2):116-20. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1532-5415.1985.tb02276.x> DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1985.tb02276.x>
15. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation [Internet]. Geneva: WHO; 2000 [citado em 09 out 2018]. 252p. (WHO Obesity Technical Report Series, 284). Disponível em: https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/
16. Vellas B, Villars H, Abellan G, Soto ME, Rolland Y, Guigoz Y, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. *J Nutr Health Aging.* [Internet]. 2006 [citado 01 mai. 2018]; 10:456-465. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17183418>
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2009 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2010 [citado em 01 maio 2018]. 30p. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/pppts/0000000275.pdf>
18. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2002 [citado em 01 maio 2018]. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/25072002pidoso.shtm>
19. Santos AS, Damião R. Perfil de saúde da população idosa dos municípios da Superintendência Regional de Saúde de Uberaba-Minas Gerais. Uberaba, MG: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; 2014. cap. 25. Município de Uberaba; p. 319-31.
20. Santos AS, Silveira RE, Sousa MC, Monteiro T, Silvano CM. Perfil de saúde de idosos residentes em um município do interior mineiro. *Rev Enferm Atenção Saúde* [Internet]. 2012 [citado em 01 maio 2018]; 1(1):80-90. Disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/300/280>
21. Lobo LB, Lima RC, Souza MCC. Polifarmácia entre os idosos de Dourados, Mato Grosso do Sul: um estudo de base populacional [Internet]. [Dissertação]. Dourados, MS: Universidade Federal da Grande Dourados/UFGD; 2015 [citado em 02 abr. 2018]. 75p. Disponível em: [http://files.ufgd.edu.br/arquivos/arquivos/78/MESTRA DO-DOUTORADO-CIENCIAS-SAUDE/27.06.15%20TESE%20LIGIA%20\(P%20\)%20defesa.pdf](http://files.ufgd.edu.br/arquivos/arquivos/78/MESTRA DO-DOUTORADO-CIENCIAS-SAUDE/27.06.15%20TESE%20LIGIA%20(P%20)%20defesa.pdf)
22. Silva ABJ, Oliveira AVK, Silva JD, Quintaes KD, Fonseca VAS, Nemer ASA. Relação entre consumo de bebidas alcoólicas por universitárias e adiposidade corporal. *J Bras Psiquiatr.* [Internet]. 2011 [citado em 02 maio 2018]; 60(3):210-5. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v60n3/10.pdf>
23. Ministério da Saúde (Br), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigitel Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2016* [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2017 [citado em 02 maio 2018]; 160p. Disponível em: <http://portalarquivo.s2.saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/02/vigitel-brasil-2016.pdf>
24. Rocha SV. Condição de saúde autorreferida e autonomia funcional entre idosos do nordeste do Brasil. *Rev APS.* [Internet]. 2010 [citado em 02 maio 2018]; 13(2):170-4. Disponível em: <https://aps.ufjf.emnuvens.com.br/aps/article/view/551>
25. Moretto MC, Tadoni MI, Neri AL, Guariento ME. Associations among self-reported diabetes, nutritional status, and socio-demographic variables in community-dwelling older adults. *Rev Nutr.* [Internet]. 2014 [citado em 05 maio 2018]; 27(6):653-64. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rn/v27n6/1415-5273-rn-27-06-00653.pdf>. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1415-52732014000600001>
26. Santos RKF, Vital AVD. Perfil nutricional de idosos: relação obesidade e circunferência da cintura após sessenta anos. *Rev Saúde.com* [Internet]. 2014 [citado 04 abr 2018]; 10(3): 254-62. Disponível em: <http://periodicos2.uesb.br/index.php/rsc/article/view/310>
27. Pereira IFS, Spyrides MHC, Andrade LMB. Estado nutricional de idosos no Brasil: uma abordagem multinível. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2016 [citado em 09 out 2018]; 32(5):1-12.

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v32n5/1678-4464-csp-32-05-e00178814.pdf>. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00178814>

28. Salmaso FV, Vigário OS, Mendonça LMC, Madeira M, Netto LV, Guimarães MRM, et al. Análise de idosos ambulatoriais quanto ao estado nutricional, sarcopenia, função renal e densidade óssea. *Arq Bras Endocrinol Metab.* [Internet]. 2014 [citado em 09 out 2018]; 58(3):226-31. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abem/v58n3/0004-2730-abem-58-3-0226.pdf>. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0004-2730000002580>
29. Almeida IC, Guimarães GF, Rezende DC, Sette RS. Hábitos alimentares da população idosa: padrões de compra e consumo. In: VIII SEMEAD Seminários em Administração [Internet]; 2010; São Paulo. São Paulo: USP; 2010 [citado 10 abr 2018]. p. 1-17. Disponível em: <http://sistema.semead.com.br/13semead/resultado/trabalhosPDF/867.pdf>
30. Malta MB, Papini SJ, Corrente JE. Avaliação da alimentação de idosos de município paulista: aplicação do Índice de Alimentação Saudável. *Ciênc Saúde Colet.* [Internet]. 2013 [citado em 09 out 2018]; 18(2):377-84. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n2/09.pdf> DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013000200009>