

PERFIL DE CONSUMO ALIMENTAR EM IDOSOS: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

Food consumption profile in the elderly: a narrative review of the literature

Título abreviado: Consumo alimentar em idosos

Abbreviated title: Food consumption in the elderly

Kamylla Jordane Pereira do Lago

Acadêmica de Nutrição da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Escola de Ciências Sociais e da Saúde

Endereço: Rua 238, Leste Universitário, Residencial San Raphael CEP: 74603180, Brasil (062)984601433.

E-mail: kamyllajordane2018@gmail.com

Contribuição: concepção e planejamento do estudo, redação do manuscrito, aprovação da versão final do manuscrito.

Nair Augusta de Araújo Almeida Gomes

Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Escola de Ciências Sociais e da Saúde.

Contribuição: concepção e planejamento do estudo, redação do manuscrito, revisão crítica do manuscrito, aprovação da versão final do manuscrito.

Conflito de interesses: A pesquisa não possui potenciais conflitos de interesse.

RESUMO

Trata-se de artigo de revisão narrativa da literatura com objetivo descrever o consumo alimentar de idosos. A busca de artigos foi realizada nas bases de dados Google Acadêmico, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (*Lilacs*) e *Scientific Electronic Library Online (Scielo)*, sendo incluídas as publicações referentes ao período de 2009 a 2022. As palavras-chave utilizadas para a busca de resultados deste estudo foram “Nutrição” e “Idoso”. Os resultados mostraram que o perfil do consumo alimentar da maioria dos idosos caracteriza-se pelo consumo regular de alimentos *in natura* como frutas, legumes e verduras (FLV), arroz e feijão e baixa ingestão de alimentos integrais. Alguns estudos apontaram para o consumo de alimentos do grupo de óleos e gorduras, açúcares e doces e redução na ingestão de alimentos ultraprocessados com o passar da idade. O consumo de alimentos industrializados está associado com o alto teor de gordura saturadas, trans e açúcares contribuindo para o aumento do risco de doenças crônicas não transmissíveis. Conclui-se que, embora o padrão alimentar dos idosos se caracterize pelo consumo de alimentos *in natura*, há necessidade do fortalecimento de orientações sobre hábitos saudáveis de forma a promover cada vez mais práticas alimentares adequadas, com vistas a garantir o consumo alimentar de todos os grupos alimentares, além de políticas para melhoria no acesso a alimentos *in natura*.

Palavras-chave: Comportamento alimentar. Educação alimentar e nutricional. Idosos. Hábitos alimentares.

ABSTRACT

This is a narrative review article of the literature with the objective of investigating the food consumption of the elderly. The search for articles was carried out in the Google Scholar, Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (*Lilacs*) and Scientific Electronic Library Online (*Scielo*) databases, including publications referring to the period from 2009 to 2022. The words Keywords used to search for the results of this study were “Nutrition” and “Elderly. The results showed that the food consumption profile of the majority of the elderly is characterized by the regular consumption of fresh foods such as fruits and vegetables (FV), rice and beans and low intake of whole foods. Some studies have pointed to the consumption of foods from the group of oils and fats, sugars and sweets and a reduction in the intake of ultra-processed foods with age. The consumption of processed foods is associated with a high content of saturated and trans fats and sugars, contributing to an increased risk of chronic non-communicable diseases. It is concluded that, although the dietary pattern of the elderly is characterized by the consumption of fresh foods, there is a need to strengthen guidelines on healthy habits in order to promote more and more adequate eating practices, with a view to guaranteeing the food consumption of all food groups, as well as policies to improve access to fresh food.

Keywords: Feeding Behavior. Food and Nutrition Education. Aged person. Food habits.

INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento é uma etapa natural do ciclo da vida. No Brasil, considera-se idoso o indivíduo com 60 anos ou mais de idade.¹ O aumento do número de indivíduos idosos em relação à população em geral, transição demográfica, está ocorrendo em âmbito mundial e de forma acelerada no Brasil.²

Dentre os fatores que elevaram a expectativa de vida destacam-se melhorias nas condições de vida e acesso aos alimentos e aos serviços de saúde. Bem como, redução das taxas de natalidade e fecundidade.²

No Brasil, os idosos correspondem a 10,8% da população total e, 79,1% das pessoas com 65 anos ou mais de idade, apresentam pelo menos uma Doença Crônica Não Transmissível (DCNT) a expectativa é de que este percentual vá para 25,5% de idosos em 2060. ^{3,4}

Os processos relacionados ao envelhecimento se associam a diversas alterações fisiológicas e patológicas, como mudanças sensoriais, neuroendócrinas, físicas, bioquímicas e de ordem psicossocial, contribuindo para perda progressiva da capacidade funcional e modificação do estado nutricional e composição corporal do idoso, expondo-o a um estado de maior vulnerabilidade.⁵

O consumo alimentar inadequado em termos de quantidade e variedade está relacionado com o aumento da mortalidade, susceptibilidade a infecções, corroborando com o aparecimento das DCNT e com a redução da qualidade de vida dos idosos.^{6,7}

Por essa razão, tem sido estimulada a adoção de uma dieta adequada para promoção do envelhecimento saudável.⁸

Dentre os fatores que podem provocar mudanças no padrão alimentar dos idosos, tem-se problemas de mastigação, deglutição, perda de apetite, isolamento social e limitações causadas por DCNT, fumo, etilismo, fatores sociais, clínicos e medicamentosos.^{9,10,11,12}

Considerando o processo acelerado de envelhecimento da população brasileira, se faz necessário planejar e desenvolver ações direcionadas a promoção da saúde dos idosos, incluindo a alimentação saudável e adequada.¹³ Diante do exposto, o objetivo deste artigo é rever dados publicados na literatura científica que descrevam o consumo alimentar dos idosos, tendo como enfoque as recomendações para a alimentação saudável.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura. Utilizou-se, para tanto, artigos científicos nas línguas portuguesa e inglesa, indexados nas bases de dados: *Scientific Electronic Library Online - SCIELO*, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde - *LILACS*, em publicações compreendidas entre 2009 e 2021. Os descritores utilizados para busca dos artigos nas bases de dados de forma combinada foram: “Nutrição” AND “Idoso”. Foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: tratar do tema consumo alimentar em idosos; ter como enfoque de estudo modelo humano, idade igual

ou superior a 60 anos (população idosa); estudos nos idiomas português e inglês; artigos completos, gratuitos e disponíveis.

A seleção dos estudos se deu através de quatro principais etapas, sendo a primeira, a busca dos manuscritos nas bases de dados utilizando os entretermos já mencionados. Na segunda etapa, se deu a exclusão de artigos por meio da leitura de todos os títulos, artigos repetidos nas bases de dados, além de estudos fora do período de publicação estabelecido. Na terceira etapa de seleção, realizou-se a leitura na íntegra. Posteriormente a leitura, excluiu-se os artigos que apresentaram dados inconclusivos, ou estudos que não englobaram o tema em questão. Constituíram o resultado desta pesquisa um total de 40 artigos e nove publicações técnico-científicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas últimas décadas, os padrões alimentares vêm sofrendo modificações importantes, principalmente pelo aumento na ingestão de alimentos ultra processados, ricos em gorduras, açúcares e sódio e pela redução no consumo de alimentos saudáveis, como frutas e hortaliças.^{7,14} Segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) o consumo de frutas, verduras e legumes é maior em idosos, embora para alguns deles, abaixo da recomendação diária de consumo, do que em adolescentes e adultos.¹⁵

Em estudo realizado com o objetivo de caracterizar o perfil alimentar de 562 homens de 65 anos ou mais de idade residentes em Mato Grosso do Sul, 82,7% deles relataram consumir feijão regularmente (5 ou mais vezes por

semana), 41,3% consumiam o valor recomendado para frutas, 47,5% verduras e 49,5% legumes (5 ou mais vezes por semana e 3 ou mais porções ao dia para as FVL).¹⁶

Em estudo realizado com 416 idosos em Goiânia, Goiás, encontrou-se prevalência de consumo diário de frutas em 44% dos entrevistados, de verduras em 39,7% e de legumes em 32,5%. A ingestão de verduras e frutas deve ser sempre incentivada por conterem vitaminas, minerais e compostos antioxidantes que atuam no combate dos radicais livres.¹⁷

Já o estudo realizado com 42 idosos do município de Juiz de Fora, Minas Gerais (MG), com o objetivo de identificar as condições de saúde, aspectos nutricionais, o perfil sociodemográfico e a associação entre eles, demonstrou uma tendência no aumento do consumo semanal de frutas, predominantemente na população idosa, com uma frequência de 5 a 7 dias por semana.^{18,19}

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o consumo regular de frutas, legumes e verduras (FLV) é um importante fator de proteção e de prevenção das DCNT. Ainda que o baixo consumo em muitos países de renda média/baixa, seja um fenômeno persistente.²⁰

A alimentação dos idosos, inclusive dos residentes na zona rural, é deficiente em vitaminas e minerais, embora possam cultivar e posteriormente consumir diferentes frutas e verduras *in natura*.^{21,13}

No estudo de coorte entre os idosos de Florianópolis, com o objetivo de estimar a associação entre hábitos de vida e o consumo adequado de frutas, legumes e verduras (FLV), conclui-se que pelo fato do envelhecimento estar condicionado a comportamentos de maior risco que afetam o apetite e o padrão

alimentar saudável, houve um aumento importante, no intervalo de quatro anos, no consumo regular de FLV (5,23%). O percentual de idosos que passaram para uma condição de adequação (22%) foi superior, quando comparados com aqueles que se tornaram inadequados (13,5%), totalizando 38,0% da amostra com consumo regular no período.²²

A adequação do consumo de FVL, na Pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), foi de 27,8% entre indivíduos com 65 anos ou mais de idade.²³ Já na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada em 2013, o consumo foi de 37,3%.²⁴ As FVL possuem um alto conteúdo de fibras proporcionando maior saciedade o que por sua vez contribui para reduzir a quantidade calórica ingerida e para a prevenção do ganho de peso.²² Dados da pesquisa VIGITEL mostraram ainda que o consumo regular de frutas e hortaliças é mais alto entre mulheres (39,2%) do que entre homens (27,7%).²⁵ Possivelmente por assumirem as principais responsabilidades pelo ato de cozinhar e por valorizarem a relação entre alimentação e saúde.²⁶

Já no que se refere aos grãos e cereais, o consumo foi relativamente baixo, havendo maior consumo de arroz e massas em geral.^{27,28} No estudo sobre a qualidade da alimentação de idosos longevos e sua relação com doenças crônicas não transmissíveis, em Viçosa, Minas Gerais, a ingestão de feijão, frutas frescas e verduras e/ou legumes, estavam em sua maioria adequados. O feijão constitui junto com o arroz o prato básico da alimentação do brasileiro, essa combinação melhora a qualidade da proteína ingerida, pois supre os aminoácidos limitantes.²⁹

Nos estudos de Melo, Oliveira & Cavalcanti²⁷ e de Passos & colaboradores²⁹ o consumo de leite e derivados foi inadequado. Dados preocupantes uma vez que, são a principal fonte de cálcio para os idosos. Durante esta fase da vida ocorre perda de massa óssea, desmineralização, por isso as reservas de cálcio devem estar dentro das recomendações para que se evite problemas decorrentes à deficiência de cálcio.^{27, 29}

Em contrapartida, para as carnes, ovos e leguminosas o consumo foi adequado, o que deve ser um ponto a ser mantido/reforçado nessa população. Visto que, a proteína é um nutriente fundamental para a saúde de músculos e ossos. Entre idosos, a deficiência desse nutriente pode provocar fraqueza muscular, redução da massa magra, entre outros problemas.²⁹ No estudo de Melo, Oliveira & Cavalcanti²⁷ observou-se um grande consumo de aves, possivelmente em decorrência do preço do produto estar menor em relação ao da carne vermelha.

De acordo com os resultados da POF, o consumo dos pães, aumentou com a idade, representando 2,4% em idosos.³⁰ Na pesquisa desenvolvida com 80 idosos do Centro de Referência e Assistência Social (CRAS) na cidade de Ingá, Paraíba, observou-se uma baixa ingestão de produtos integrais no grupo de cereais, pães, tubérculos, raízes e massas e um grande consumo de carboidratos simples.²⁷

Alimentos integrais possuem propriedades funcionais, vitaminas e minerais, e são ricos em fibras que auxiliam na prevenção de vários problemas de saúde.²⁸ O Guia Alimentar para a população Brasileira, orienta o consumo de

pães e massas elaboradas com farinhas integrais, visto que possuem mais fibras e maiores propriedades biológicas.¹⁹

Em pesquisa realizada no CRAS com um grupo da Terceira Idade, da cidade de Ingá - PB, observou-se um baixo consumo de óleos e gorduras, açúcares e doces. Segundo os autores, se deve ao fato de os idosos terem uma maior preocupação com a alimentação, buscando adotarem dietas mais saudáveis.²⁷

Diferentemente do estudo realizado com 274 idosos em duas Estratégias de Saúde da Família de um município piauiense, no qual o consumo de gordura e açúcar foi considerado alto, embora grande parte dos entrevistados possuam doenças crônicas não transmissíveis como diabetes e hipertensão. Nesse contexto, o estado nutricional assume função determinante na qualidade de vida e de saúde da população, sendo importante observar todos os fatores que predispõem a um consumo alimentar inadequado, causador de efeitos nocivos à saúde.³¹

Segundo a POF, os idosos, em comparação com adolescentes e adultos, relataram maior proporção de consumo alimentar fora de casa para macarrão instantâneo, linguiça e mortadela.¹⁵ Também no estudo realizado por Lopes et al³², constatou-se um alto consumo de gordura, tanto de origem animal quanto vegetal. Os autores consideram esse achado um fato alarmante, visto que se recomenda a redução de ingestão de lipídios para a prevenção de doenças coronarianas, obesidade e suas complicações.

Dentre os alimentos processados, aumentou-se com a idade a participação de queijos e de frutas em calda ou cristalizadas. A participação na

dieta da maioria dos alimentos ultra processados tendeu a diminuir com a idade, destacando-se biscoito salgado e salgadinho "de pacote", biscoitos doces, frios e embutidos, refrigerantes e bebidas lácteas.¹⁵ No estudo de Passos et al²⁹ o consumo de alimentos ultra processados apresentou valores baixos. Para os autores, esse baixo consumo pode estar relacionado à história alimentar dos idosos, ocorrida em época cuja oferta e consequentemente o consumo desses produtos eram menores e ao fato deles serem considerados indigestos e inapropriados após uma determinada idade. Corroborando os resultados de pesquisa realizada com 1.426 idosos em Pelotas, Rio Grande do Sul, o que é um fator positivo, uma vez que esses alimentos possuem elevado teor calórico e são pobres de nutrientes.

O estudo de Brito & Cavalcante¹² avaliou o estado nutricional dietético e socioeconômico de 50 idosos. Na análise do consumo alimentar observou-se que a alimentação deles é rica em açúcares simples, em gorduras e sódio, corroborando os resultados dos estudos realizados por Angst et al³³ e por Pereira & Sampaio¹⁷, no qual observou-se um maior consumo de bebidas adoçadas, macarrão instantâneo, salgadinho de pacote ou biscoito salgado. Como consequência, os idosos ficam mais suscetíveis a desenvolverem e/ou agravarem as doenças crônicas não transmissíveis.¹²

No estudo realizado por Louzada et al³⁴, constatou-se que o consumo de alimentos processados e ultra processados pelos idosos representaram 30,28% do valor energético total da dieta. O consumo de alimentos industrializados está associado com o alto teor de gordura saturadas, trans e açúcares contribuindo

para o aumento do risco de obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares e alguns tipos de câncer.

Passos et al²⁹ verificaram que a maioria dos idosos do estudo não realizavam, pelo menos, as três principais refeições diárias. Segundo os autores essa constatação causa preocupação uma vez que o consumo de um menor número de refeições está associado ao consumo de uma dieta de menor qualidade e essa ingestão inadequada pode levar à perda de peso e desnutrição.⁸

A diminuição na quantidade de refeições na terceira idade, e um maior número de lanches entre elas, pode estar associado às questões fisiológicas a exemplo da redução do apetite e a saciedade precoce.³⁵ Bem como a saúde bucal, pois problemas como a perda dentária podem interferir na ingestão de alimentos e na escolha dos produtos a serem consumidos. O que leva à diminuição no consumo de alimentos mais consistentes ou mais sólidos, tais como as carnes, frutas e vegetais frescos. E preferência pelo mais macios, facilmente mastigáveis, pobres em fibras, vitaminas e minerais, fato que pode ocasionar consumo inadequado de energia, ferro e vitaminas.³⁶

A alimentação adequada é um dos determinantes do envelhecimento saudável e, portanto, capaz de contribuir para a longevidade e melhor qualidade de vida nessa faixa etária.³⁷ O Ministério da Saúde, na publicação técnica “Dez passos para uma alimentação saudável para pessoas idosas”, levando em conta o contexto fisiológico desse grupo, recomenda a ingestão alimentar distribuída em cinco a seis refeições ao longo do dia.³⁸

O Guia alimentar para a população brasileira tem diretrizes que podem auxiliar nas escolhas alimentares adequadas, como evitar o consumo de alimentos processados e ultra processados, e incentivar o consumo de alimentos *in natura* ricos em vitaminas e minerais, como frutas, verduras e legumes e o preparo das refeições nas residências.²³

O estado nutricional adequado contribui para a longevidade com qualidade de vida e boa saúde. Nesse ciclo, o consumo inadequado de alimentos em quantidade, qualidade e variedade, pode ocasionar a perda progressiva da massa muscular esquelética, com implicações no estado nutricional e na saúde deles. Contribuindo para a fragilidade, perda funcional, dependência, deficiência, aumento de morbidades e morte prematura.³⁹

CONCLUSÃO

No presente estudo, os alimentos mais consumidos pelos idosos foram os *in natura* ou minimamente processados. Embora, tenha sido relatado, em alguns estudos, o consumo de alimentos com alto teor de gorduras, açúcares e sódio.

Estes achados apontam para a necessidade de ações de saúde direcionadas à nutrição do idoso, orientação e incentivo ao consumo alimentar adequado no que se refere às escolhas, quantidade, qualidade, variedade e frequência na alimentação, além de políticas para melhoria no acesso a alimentos *in natura*.

Vale ainda ressaltar, a importância da realização de estudos que possibilitem conhecer o consumo alimentar da população idosa, com vistas a contribuir para o planejamento de políticas e ações na área de alimentação e nutrição, e assim, corroborar com a promoção do envelhecimento ativo e saudável.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Coordenação de População e Indicadores Sociais Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2016. IBGE, Rio de Janeiro; 2016.
2. Pereira RJ. Nutrição e envelhecimento populacional: desafios e perspectivas. Journal Health NPEPS. 2019; 4 (1):1-5.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD). Um panorama da saúde no Brasil. Acesso e Utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde. IBGE, Rio de Janeiro; 2010.
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Elaboração a partir da projeção demográfica do IBGE de 2018. IBGE, Rio de Janeiro;2018. Disponível em <https://downloads.fipe.org.br/publicacoes/bif/bif456-11-16.pdf>
5. Silva NA, Pedraza DF, Menezes TN. Desempenho funcional e sua associação com variáveis antropométricas e de composição corporal em idosos. Ciênc. saúde colet. 2015; 20(12):3723-32.
6. Silva JL, Marques APO, Leal MCC, Alencar DL, Melo EMA. Fatores associados à desnutrição em idosos institucionalizados. Rev. bras. geriatr. gerontol. 2015; 18(2): 443-451.
7. Lima RPA, Pereira DC, Luna RCP, Gonçalves MCR, Lima RT, Batista Filho M, Filioza RG, Moraes RM, Ascitti LSR, Costa MJC. BMI, overweight Status and Obesity Adjusted by Various Factors in All Age Groups in the Population of a City in Northeastern Brazil. Int J Environ Res Public Health. 2015; v.12(4): 4422-38.
8. Gomes AP, Soares ALG, Gonçalves H. Baixa qualidade da dieta de idosos: estudo de base populacional no sul do Brasil. Ciênc. saúde colet. 2016, 21 (11): 3417-28.
9. Donini LM, Poggiogalle E, Piredda M, Pinto A, Barbagallo M, Cucinotta D, Sergi G. Anorexia and Eating Patterns in the Elderly. PLoS One. 2013; 8(5):e63539.
10. Malafarina V, Uriz-Otano F, Gil-Guerrero L, Iniesta R. The anorexia of ageing: Physiopathology, prevalence, associated comorbidity and mortality. A systematic review. Maturitas 2013; 74(4):293-302.

11. Santos TF, Delani TCO. Impacto da deficiência nutricional na saúde de idosos. Revista UNINGÁ Review. 2015; v.21(1): 50-4.
12. Brito MAS, Cavalcante JLP. Estado nutricional dietético e socioeconômico em idosos da cidade de Viçosa do Ceará, CE. Revista Kairós-Gerontologia. 2018; 21(2): 267-278.
13. Heitor SFD, Rodrigues LR, Tavares DMS. Fatores associados às complicações metabólicas e alimentação em idosos da zona rural. Ciênc. saúde colet. 2016;21(11):3357-66.
14. Rodrigues LR, Dias FA, Martins NPF, Tavares DMS. Fatores associados à constipação intestinal em idosos residentes na zona rural. Revista Eletrônica de Enfermagem. 2013; 15(4): 948-55.
15. Cirino JF. Índice de preços ao consumidor em Viçosa-MG: resultados da Pesquisa de Orçamento Familiares 2019/2020. Oikos. 2021;32(1) Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/oikos/article/view/10821/6600>.
16. Cabral DD. Perfil alimentar de homens idosos usuários do Sistema Único de Saúde em Mato Grosso do Sul. [dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz; 2015.
17. Pereira RLMR, Sampaio JPM. Estado nutricional e práticas alimentares de idosos do Piauí: dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN Web. Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde. 2019; 13(4):854-62.
18. Cândido APC, Melo AST. Avaliação dos aspectos nutricionais, das condições de saúde e do perfil sociodemográfico de idosos atendidos no departamento de saúde do idoso – Juiz de Fora, MG. Revista APS. 2016; 19(4): 533-545.
19. Deon RG, Rosa RD, Zanardo VPS, Closs VE, Schwanke CHA. Consumo de alimentos dos grupos que compõem a pirâmide alimentar americana por idosos brasileiros: uma revisão. Ciência & Saúde 2015; 8(1):26- 34.
20. World Health Organization. Global Status Report on noncommunicable diseases 2014. Geneva: WHO, 2014.
21. Tavares EL, Santos DM, Ferreira AA, Menezes MFG. Avaliação nutricional de idosos: desafios da atualidade. Rev. bras. geriatr. gerontol. 2015; 18(3): 643-50.

22. Souza BB, Cembranel F, Hallal ALC, D'Orsi E. Consumo de frutas, legumes e verduras e associação com hábitos de vida e estado nutricional: um estudo prospectivo em uma coorte de idosos. *Ciênc. saúde colet.* 2019; 24(4):1463-72.
23. Brasil. Ministério da Saúde. *Vigitel 2014: Vigilância de fatores de Risco para doenças crônicas por inquérito telefônico.* Brasília: MS, 2015. 154p.
24. Brasil. Ministério da Saúde. *Pesquisa Nacional de Saúde (PNS 2013): Percepção de estado de saúde, estilo de vida e doenças crônicas.* Rio de Janeiro: MS; 2014.183p.
25. Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Vigitel Brasil. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.* Brasília: MS; 2019.139p.
26. Baker AH, Wardle J. Sex differences in fruit and vegetable intake in older adults. *Appetite.* 2003; 40(3):269-275.
27. Melo GA, Oliveira SRVA, Cavalcanti MS. *Nutrição e envelhecimento: fatores que interferem o consumo alimentar do idoso e sua qualidade de vida.* Anais do 4º Congresso Internacional de Envelhecimento Humano 2015.
28. Lemos Júnior HPL, Lemos ALA. Alimentos integrais. *Diagnóstico Tratamento.* 2013;18(2):72-74.
29. Passos ACM, Fernandes DPS, Ribeiro AQ, Milagres RCRM, Duarte MSL. Qualidade da alimentação de idosos longevos e doenças crônicas não transmissíveis. *Semana: Ciências Biológicas e da Saúde.* 2021; 42(2): 167-178.
30. Brasil. *Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil / IBGE.* Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. 120 p.
31. Carvalho AVO, Formiga LMF, Araújo AKS, Silva LRV, Leal MLL, Lima EFC. Análise do perfil nutricional de idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família de um município piauiense. *Revista APS.* 2019; 22(4):767-80.
32. Lopes ACS, Reyes AML, Menezes MC, Santos LC, César CC. Fatores associados ao excesso de peso entre mulheres. *Esc. Anna Nery.* 2012; 16(3): 451-458.

33. Angst, CA, Basso C, Mussoi TD, Blasi TC, Weis GCC, Gules AM. Estado nutricional de idosos em grupos de convivência. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*. 2015;12(1): 41-55.
34. Louzada MLC, Martins APB, Canella DS, Baribaldi LG, Levy RB, Claro RM. Impacto de alimentos ultra processados sobre o teor de micronutrientes da dieta no Brasil. *Rev. Saúde Pública*. 2015; 49(45):1-8.
35. Visvanathan R. Anorexia of Aging. *Clin Geriatr Med*. 2015; 31(3):417-427.
36. Bernstein M. Nutritional Needs of the Older Adult. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 2017; 28(4):747-766.
37. Bernstein M, Muñoz N. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: food and nutrition for older adults: promoting health and wellness. *J Acad Nutr Diet*. 2012; 112(8):1255-77.
38. Brasil Ministério da Saúde. Alimentação saudável para a pessoa idosa. Um manual para profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 38p.
39. Leite LEA, Resende TL, Nogueira GM, Cruz BM, Schneider RH, Gottlieb MG. Envelhecimento, estresse oxidativo e sarcopenia: uma abordagem sistêmica. *Rev. bras. geriatr. gerontol*. 2012; 15(2):365-80.