



**ANA LUIZA DOS REIS MORAIS**

**CONSUMO DE GRUPOS ALIMENTARES POR IDOSOS ATIVOS DA  
COMUNIDADE DE LAVRAS-MG**

**LAVRAS – MG**

**2021**

**ANA LUIZA DOS REIS MORAIS**

**CONSUMO DE GRUPOS ALIMENTARES POR IDOSOS ATIVOS DA  
COMUNIDADE DE LAVRAS-MG**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Universidade Federal de  
Lavras, como parte das exigências do Curso  
de Nutrição, para obtenção do título de  
Bacharel.

Prof<sup>a</sup>. Dra. Camila Maria de Melo

Orientadora

Tamyres Andréa Chagas Valim

Coorientadora

**LAVRAS – MG**

**2021**

**Artigo redigido segundo as normas da Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia (Versão on-line ISSN: 1981-2256).**

**Título:**

**Consumo de grupos alimentares por idosos ativos da comunidade de LavrasMG**

**Consumption of food groups by active elderly in the community of Lavras-MG**

**Título curto:**

**Consumo de grupos alimentares por idosos**

**Consumption of food groups by the elderly**

## Resumo

*Objetivo:* avaliar o consumo de grupos alimentares por idosos ativos da comunidade de Lavras-MG. *Método:* Foram incluídos homens e mulheres, com idade igual ou superior a 60 anos e ativos da comunidade. Foram coletados dois recordatórios de 24 horas a fim de verificar a frequência diária de ingestão dos grupos alimentares: açúcar, industrializados, feijões, cereais, quitandas, raízes/tubérculos, legumes e verduras, frutas, castanhas, leite e derivados, carnes e ovos e óleos e gorduras. Também foram coletados dados de peso e altura e a medida da circunferência da cintura. Como resultados, participaram 145 indivíduos, destes, 42,1% encontram-se em eutrofia pelo cálculo do IMC e 84,8% apresentam risco de desenvolvimento de doença metabólica, pela classificação da circunferência da cintura. Em relação ao consumo alimentar identificou-se um número médio de  $5 \pm 1$  refeições ao dia, a maior frequência de consumo encontrada foi mediana de 2 vezes ao dia para os grupos dos açúcares (1,70-2,04), quitandas (1,90-2,10) e óleos e gorduras (1,82-2,06). O grupo das carnes e ovos apresentou diferença significativa no consumo médio entre os sexos, sendo que os homens ( $1,53 \pm 0,63$ ) apresentam um consumo maior que as mulheres ( $1,26 \pm 0,60$ ) ( $p=0,027$ ). Os grupos de açúcares, quitandas, óleos e gorduras apresentaram maior prevalência de indivíduos (>50%) realizando o consumo na frequência entre 2 a 3 vezes ao dia em ambos os sexos. Já os grupos das castanhas e raízes e tubérculos apresentaram >80% dos voluntários que não realizam o seu consumo nenhuma vez ao dia. *Conclusão:* Os idosos apresentam número adequado de refeições ao dia, entretanto os grupos alimentares de maior frequência de consumo diário são açúcares, quitandas e óleos e gorduras, em comparação aos demais grupos. Estes, que devem ser ingeridos com moderação para garantia da manutenção a saúde.

**Palavras-chave:** Idosos. Consumo alimentar. Grupos alimentares.

## **Abstract**

*Objective:* to evaluate the consumption of food groups by active elderly people in the community of Lavras-MG. *Method:* Men and women, aged over 60 years, active in the community were included. Two 24-hour recalls were collected in order to verify the daily frequency of intake of the food groups: sugar, processed products, beans, cereals, grocery stores, roots/tubers, vegetables, fruits, nuts, milk and dairy products, meat and eggs and oils and fats. Weight and height data and waist circumference measurement were also collected. As a result, 145 individuals participated, 42.1% are eutrophic according to the BMI calculation and 84.8% are at risk of developing metabolic disease, according to the waist circumference classification. In relation to food consumption, an average number of  $5 \pm 1$  meals a day was identified, the highest frequency of consumption found was a median of twice a day for the groups of sugars (1.70-2.04), greengrocers (1.90-2.10) and oils and fats (1.82-2.06). The group of meat and eggs showed a significant difference in the average consumption between the sexes, with men ( $1.53 \pm 0.63$ ) having a higher consumption than women ( $1.26 \pm 0.60$ ) ( $p=0.027$ ). The groups of sugars, greengrocers, oils and fats had a higher prevalence of individuals (>50%) who consumed between 2 and 3 times a day in both sexes. The groups of chestnuts and roots and tubers showed >80% of the volunteers who do not consume them once a day. *Conclusion:* The elderly have an adequate number of meals a day, however, the food groups with the highest frequency of daily consumption are sugars, greengrocers and oils and fats, compared to the other groups. These, which should be ingested in moderation to ensure health maintenance.

**Keywords:** Elderly. Food consumption. Food groups.

## Introdução

O processo do envelhecimento é um fenômeno que atinge todos os seres humanos, caracterizando-se como um processo dinâmico, progressivo, irreversível e ligado a fatores biológicos, psíquicos e sociais<sup>1</sup>. Esse processo acomete diversas alterações endócrinas e metabólicas, tais como: o aumento da resistência vascular, a diminuição da frequência cardíaca, a acloridria, a redução da motilidade intestinal e de enzimas digestivas, a fragilidade do sistema imunológico e a perda de massa óssea e de massa muscular<sup>2</sup>. Estas, que levam à suscetibilidade para Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), como Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM)<sup>3</sup>. O envelhecimento físico ou biológico corresponde a alterações que ocorrem nos organismos vivos ao longo do tempo, causados pela diminuição da dinâmica celular, provenientes do próprio processo de envelhecer<sup>4</sup>.

Outrossim, de acordo com Sergi et al.<sup>5</sup>, são observadas também nessa faixa etária, mudanças na sensibilidade gustativa do indivíduo, podendo haver recusa por sabores do tipo azedo e amargo, e preferência por sabores doces e salgados, alterações com essas podem afetar de forma direta ou indireta na forma como indivíduo se alimenta e uma dieta adequada é um fator determinante de risco modificável para o surgimento de diversas doenças. No que se refere a adequação no consumo alimentar, Gomes et al.<sup>6</sup>, trazem em seu estudo que um padrão alimentar consiste no conjunto ou grupos de alimentos que são consumidos por determinada população e, ainda que, há um crescente interesse da literatura em relação ao consumo de grupos alimentares e determinação desse padrão pela população idosa.

O Guia Alimentar Para População Brasileira de 2014<sup>7</sup>, traz que os alimentos in natura ou minimamente processados, em grande variedade e predominantemente de origem vegetal, sejam a base da alimentação e que produtos alimentícios como o açúcar e os óleos sejam usados com moderação para garantia da manutenção a saúde em todas as faixas etárias, sendo este o padrão mais procurado para manutenção da saúde.

Segundo Pereira et al.<sup>8</sup>, em face a esses efeitos do envelhecimento no estado geral de saúde e nas maiores prevalências de morbidades em idosos, identificar os padrões alimentares, e o consumo adequado de todos os grupos de alimentos além de monitorar a magnitude de suas mudanças torna-se indispensável. Estudos desta natureza podem contribuir para o planejamento de políticas e ações na área de alimentação e nutrição, além de colaborar com a promoção do envelhecimento ativo e

saudável, atendendo a uma das diretrizes da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa.

Portanto o presente estudo tem como objetivo, avaliar o consumo de grupos alimentares por idosos da comunidade de Lavras-MG, a fim de verificar quaisquer inadequações na frequência de ingestão alimentar e assim, possivelmente, servir como base para ações na área de alimentação e nutrição voltados ao público idoso.

## **Métodos**

Trata-se de um estudo transversal de caráter exploratório e descritivo. Este estudo faz parte de uma pesquisa realizada por colaboradores do Departamento de Nutrição (DNU) da Universidade Federal de Lavras (UFLA), cujo objetivo é caracterizar o perfil antropométrico, sócio demográfico e o consumo alimentar em idosos residentes em Lavras (MG). O trabalho contou com uma equipe de pesquisadores treinados para a aplicação dos questionários, como recordatórios de 24 horas (REC 24h) e de avaliação antropométrica.

O estudo contou com uma amostra de conveniência, em que foram incluídos homens e mulheres, com idade igual ou superior a 60 anos, residentes da cidade de Lavras (MG) e frequentadores de associações e entidades de convívio e assistência aos moradores da cidade. E foram excluídos idosos com diagnóstico prévio de patologias que os impediam de responder mental e fisicamente por si mesmos, e aqueles que possuam próteses, tais como marca-passo, pinos e placas metálicas. A título de idosos ativos, estes foram considerados como aqueles que realizam suas atividades diárias sem a necessidade de alguma assistência.

Sendo assim participaram do estudo os idosos frequentadores da Associação de Aposentados e Pensionistas de Lavras (AAPIL), da Igreja Evangélica Casa das Bênçãos e dos Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) dos bairros Santa Efigênia, São Vicente e COHAB. Os dados foram coletados entre os meses de junho de 2019 a março de 2020.

Primeiramente foram aplicadas duas breves anamneses para coleta de dados de, respectivamente, identificação pessoal (nome, sexo e idade) e nível socioeconômico com perguntas sobre o nível de escolaridade (sem instrução ou primário incompleto, primário incompleto ou fundamental totalmente incompleto,

fundamental total completo ou ensino médio incompleto, ensino médio completo ou superior incompleto, superior completo ou pós graduação completa e pós graduação completa), renda (menos de 1 salário mínimo, 1-2 salários mínimos, 2-4 salários mínimos, igual ou mais que 4 salários mínimos e não respondeu) e estado civil (nunca se casou, divorciado(a), casado(a) e viúvo(a)). E em seguida foi realizada avaliação antropométrica dos indivíduos.

Para aferição do peso atual dos participantes, foi utilizada uma balança plataforma calibrada (WiSO, modelo W801) com capacidade de 180 Kg e precisão de 0,1g. A estatura dos voluntários foi aferida com utilização de um estadiômetro portátil da marca Sanny, modelo ES-2060. Através dessas aferições foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC) e classificado segundo os critérios da Organização PanAmericana de Saúde (OPAS, 2002).

Para verificação da Circunferência da Cintura (CC), em centímetros, foi utilizada fita métrica inelástica e coletada no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca. A classificação do valor de CC encontrada foi feita segundo os valores estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS), para o risco de desenvolvimento de doenças metabólicas,  $\geq 94$  centímetros para homens e  $\geq 80$  centímetros para mulheres (WHO, 1998).

A avaliação do consumo dos grupos alimentares foi realizada por meio da aplicação de dois recordatórios de 24 horas (REC 24h). A aplicação dos REC 24h foi realizada apenas de terça a sexta-feira, sábado e domingo não foram relatados por serem dias de alimentação usualmente atípica. A aplicação dos recordatórios também não foi feita em dias consecutivos para um mesmo indivíduo. E foram coletadas as informações sobre os horários de consumo, tipo do alimento, modo de preparo, quantidades em medidas caseiras e quando necessário, ingredientes de preparações.

Após a aplicação dos recordatórios foi calculado, quantitativamente, o número de vezes ao dia em que o voluntário consumiu algum alimento de determinados grupos alimentares, baseando-se nos descritos no Guia Alimentar Para População Brasileira, sendo acrescentados o grupo dos açúcares, doces e adoçantes (sendo estes açúcares de adição) e o grupo das quitandas, visto que os mesmos foram relatados com frequência pelos participantes.

Os grupos considerados foram: açúcar e adoçante, industrializados, feijões, cereais (arroz, milho e macarrão), raízes e tubérculos, legumes e verduras, frutas, castanhas e nozes, leite e derivados, carnes e ovos, óleos e gorduras, e também, o grupo das quitandas. Neste último grupo foram incluídos alimentos típicos da região do sul de Minas Gerais, e alimentos processados, como produtos de padaria feitos principalmente à base de farinha de trigo. A saber: pães, pão de queijo, biscoitão, biscoito de polvilho, broa de fubá, rosquinha caseira, bolos e roscas de farinha de trigo e milho.

Em relação à ingestão dos grupos alimentares, foi feita a média da frequência diária de ingestão entre o primeiro e o segundo REC 24h para cada um dos voluntários. A partir desta análise foi encontrada a mediana da frequência de consumo, por dia, de cada um dos grupos de alimentos por todos os sujeitos. Também foi verificado o percentual de indivíduos que consomem algum alimento destes grupos na frequência de nenhuma vez ao dia, uma vez ao dia, duas a três vezes ao dia e mais que três vezes ao dia. Além disso foi identificado o número médio de refeições diárias realizado pelos voluntários e realizada avaliação do consumo da refeição do jantar, para verificar a porcentagem de idosos que realizam esta refeição ou substituem por lanches ou ainda, não consomem nenhum alimento neste horário.

Os dados obtidos foram compilados em banco de dados no Microsoft Excel®. A avaliação da distribuição das variáveis foi feita por meio do teste de KolmogorovSmirnov. Foram avaliadas as médias de consumo da frequência de todos os grupos alimentares e realizado teste u de Mann-Whitney para verificar a existência de diferença significativa entre as médias de consumo dos grupos alimentares entre os sexos.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da UFLA, sob o parecer número 3.049.720. Todos os voluntários que participaram desta pesquisa receberam e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes de sua inclusão.

## **Resultados**

Participaram do estudo 145 voluntários, todos idosos frequentadores dos centros de apoio e convívio aos moradores da cidade de Lavras-MG. A maioria dos

participantes são do gênero feminino (82,1%), com ensino primário completo ou fundamental totalmente incompleto (50,3%), que vivem com renda mensal de 1-2 salários mínimos (46,95%) e são casados(as) (57,9%). Em relação às medidas antropométricas, 42,1% dos idosos estão em eutrofia pelo cálculo do índice de massa corporal e 84,8% apresentam risco de desenvolvimento de doença metabólica, pela classificação da CC, sendo os do gênero masculino 69,2% e gênero feminino 88,2%. A média de peso dos participantes foi de 67,48 ± 12,56 kg, a média da CC, 95,28 ± 11,20 cm e a média de idade foi de 69,62 ± 6,4 anos. A tabela a seguir descreve os dados socioeconômicos e antropométricos dos participantes do estudo.

**Tabela 1.** Características sociodemográficas e antropométricas dos participantes do estudo. (N= 145). Lavras, MG, 2021.

Variáveis	n (%)
Sexo	
Feminino	119 (82,1%)
Masculino	26 (17,9%)
Escolaridade	
Sem instrução ou primário incompleto	11 (7,6%)
Primário completo ou fundamental totalmente incompleto	73 (50,3%)
Fundamental total completo ou ensino médio incompleto	13 (9,0%)
Ensino médio completo ou superior incompleto	29 (20,0%)
Superior completo ou pós graduação incompleta	18 (12,4%)
Pós graduação completa	1 (0,7%)
Renda (considerando salário min. de 2019 = R\$ 998)	
Menos de 1 salário mínimo	9 (6,2%)
1-2 salários mínimos	68 (46,9%)
2-4 salários mínimos	35 (24,1%)
Igual ou mais que 4 salários mínimos	28 (19,3%)
Não respondeu	5 (3,4%)
Estado Civil	
Nunca se casou	13 (9,0%)
Divorciado(a)	16 (11,0%)
Casado(a)	84 (57,9%)
Viúvo(a)	32 (22,1%)
IMC	
Baixo peso (<23 Kg/m <sup>2</sup> )	24 (26,6%)
Eutrofia (23-27,9 Kg/m <sup>2</sup> )	61 (42,1%)
Sobrepeso (28-30 Kg/m <sup>2</sup> )	24 (16,6%)
Obesidade (>30 Kg/m <sup>2</sup> )	33 (24,8%)
Circunferência da cintura (CC)	
Masculino	
Risco cardiometabólico (≥94 cm)	18 (69,2%)
risco cardiometabólico (≤94 cm)	8 (30,8%)
Feminino	
Risco cardiometabólico (≥94 cm)	105 (88,2%)

Sem risco cardiometabólico ( $\leq 94$  cm)

14 (11,8%)

O número médio de refeições feitas pelos voluntários foi de  $5,0 \pm 1,0$  refeições ao dia. Destes, 72,4% realizavam a refeição do jantar como uma refeição completa, composta por alimentos do grupo dos cereais, feijões, carnes e ovos e legumes e verduras. Entretanto, 27,6% substituem esta refeição do jantar por lanches compostos por alimentos regionais como pães, bolos e roscas ou ainda, não consomem nenhum tipo de alimento nesse período do dia. Os valores estão descritos na tabela 2.

**Tabela 2.** Mediana da frequência de consumo diário dos grupos alimentares pelos idosos. Lavras, MG, 2021.

Grupos de alimentos	Frequência diária de consumo Mediana (Intervalo de confiança)
Açúcar	2,0 (1,70-2,04)
Industrializados	1,0 (0,89-1,18)
Feijões	1,0 (1,04-1,22)
Cereais	1,5 (1,42-1,62)
Quitandas	2,0 (1,90-2,10)
Raízes/tubérculos	0,0 (0,23-0,38)
Legumes/verduras	1,0 (1,03-1,20)
Frutas	1,5 (1,38-1,74)
Castanhas	0,0 (0,01-0,07)
Leite e derivados	1,5 (1,28-1,60)
Carnes/ovos	1,0 (1,21-1,41)
Óleos/gorduras	2,0 (1,82-2,06)

Foi verificada a existência de diferença significativa entre as médias de frequência diária de consumo dos grupos alimentares entre homens e mulheres. Foi encontrada diferença significativa ( $p=0,027$ ) para o consumo do grupo de carnes e ovos, sendo que os homens apresentam uma média maior do número de refeições que incluem o grupo das carnes e ovos. A tabela 3 apresenta a diferença entre a média de consumo dos grupos no primeiro e segundo REC 24h de acordo com o sexo.

**Tabela 3.** Média de frequência de consumo dos grupos alimentares entre o primeiro e segundo recordatório segundo o sexo. Lavras, MG, 2021.

Grupos alimentares	Média Mulheres	Média Homens	p valor
Açúcar	1,85±1,02	1,98±1,12	0,682
Industrializados	0,99±0,82	1,26±1,12	0,339
Feijões	1,13±0,53	1,15±0,57	0,796
Cereais	1,53±0,61	1,48±0,49	0,880
Quitandas	2,03±0,73	2,00±0,78	0,712
Raízes/tubérculos	0,29±0,41	0,40±0,54	0,394
Legumes/verduras	1,11±0,48	1,13±0,59	0,618
Frutas	1,58±1,10	1,46±1,06	0,612
Castanhas	0,05±0,19	0,00±0,00	0,175
Leite e derivados	1,46±0,93	1,34±1,07	0,459
Carnes e ovos	1,26±0,60	1,53±0,63	0,027*
Óleos/ gorduras	1,91±0,68	2,05±0,86	0,499

**Nota:** Teste U de Mann-Whitney, nível de significância adotado  $p < 0,05$

Foram identificados também o percentual de indivíduos que consomem todos os grupos alimentares nas frequências de zero a mais que três vezes ao dia. Nota-se que para os grupos dos açúcares, quitandas e óleos e gorduras há uma prevalência dos indivíduos (>50%) em ambos os sexos que realizam seu consumo entre 2 a 3 vezes ao dia. Já os alimentos dos grupos dos feijões, cereais, legumes e verduras e carnes e ovos, apresentam prevalência da população estudada (>50%) realizando seu consumo na frequência de 1 vez ao dia.

Para os grupos dos industrializados, frutas e leite e derivados, não houve prevalência >50% de indivíduos para nenhuma das frequências, tendo seu consumo sido equilibrado entre as frequências de 0 vezes ao dia a 2-3 vezes ao dia. Por fim, para os alimentos dos grupos das castanhas, raízes e tubérculos, houve uma prevalência de >80% dos voluntários que não realizam seu consumo nenhuma vez ao dia. Os dados de frequência de consumo estão descritos na tabela a seguir.

**Tabela 4.** Frequência média diária de consumo de grupos alimentares pelos idosos (N= 145). Lavras, MG, 2021.

Grupos	F= 0 N (%)	F= 1 N (%)	F= 2-3 N (%)	F= >3 N (%)
--------	---------------	---------------	-----------------	----------------

Açúcar

Continua

Feminino	19 (15,9%)	2	33 (27,7%)	6	65 (54,6%)	2 (1,7%)
Masculino	(7,7%)		(23,1%)		16 (61,5%)	2 (7,7%)
TOTAL	21 (14,5%)		39 (26,9%)		81 (55,8%)	4 (2,8%)

#### Industrializados

Feminino	52 (43,6%)		49 (41,2%)		16 (13,4%)	2 (1,7%)
Masculino	10 (38,5%)		7 (26,9%)		8 (30,8%)	1 (3,8%)
TOTAL	62 (42,7%)		56 (38,6%)		24 (16,5%)	3 (2,0%)

#### Feijões

Feminino	23 (19,3%)		78 (65,5%)		18 (15,1%)	-
Masculino	5 (19,2%)		16 (61,5%)		5 (19,2%)	-
TOTAL	28 (19,3%)		94 (64,8%)		23 (15,8%)	

#### Cereais

Feminino	5 (4,2%)		67 (56,3%)		46 (38,6%)	1 (0,8%)
Masculino	1 (3,8%)		16 (61,5%)		9 (34,6%)	
TOTAL	6 (4,1%)		83 (57,2%)		55 (37,9%)	1 (0,68%)

#### Quitandas

Feminino	5 (4,2%)		36 (30,2%)		78 (65,5%)	1 (0,8%)
Masculino	1 (3,8%)		9 (34,6%)		14 (53,8%)	1 (3,8%)
TOTAL	6 (4,1%)		45 (31,0%)		92 (63,5%)	2 (1,4%)

#### Raízes/tubérculos

Feminino	103 (86,5%)		11 (9,2%)		5 (4,2%)	-
Masculino	23 (88,5%)		3 (34,6%)			-
TOTAL	126 (86,9%)		14 (9,65)		5 (3,4%)	-

#### Legumes/verduras

Feminino	19 (15,9%)		84 (70,6%)		16 (13,4%)	-
Masculino	5 (19,2%)		17 (65,4%)		4 (15,4%)	-
TOTAL	24 (16,5%)		101 (69,8%)		20 (13,8%)	

#### Frutas

Feminino	29 (24,4%)		42 (35,3%)		39 (32,8%)	9 (7,6%)
Masculino	8 (30,8%)		7 (26,9%)		10 (38,5%)	1 (3,8%)
TOTAL	37 (25,5%)		49 (33,8%)		49 (33,8%)	10 (6,9%)

#### Castanhas

Feminino	115 (96,6%)	26	4 (3,4%)		-	-
Masculino	(100%)				-	-
TOTAL	141 (97,2%)		4 (1,8%)		-	-

#### Leite e derivados

Continua

Feminino	33 (27,7%)	36 (30,2%)	48 (40,3%)	2 (1,7%)
Masculino	8 (30,8%)	8 (30,8%)	9 (34,6%)	1 (3,8%)
TOTAL	41 (28,3%)	44 (30,3%)	57 (39,3%)	3 (2,06%)
<hr/>				
Carnes e ovos				
Feminino	24 (20,2%)	67 (56,3%)	28 (23,5%)	-
Masculino	3 (11,5%)	11 (42,3%)	12 (46,1%)	-
TOTAL	27 (18,6%)	78 (53,8%)	40 (26,8%)	-
<hr/>				
Óleos e gorduras				
Feminino	-	47 (39,5%)	9 73 (61,3%)	0 (0,0%)
Masculino	-	(34,6%)	15 (57,7%)	1 (3,8%)
TOTAL		56 (38,6%)	88 (60,7%)	1 (0,7%)

**Nota: F= 0: Frequência de consumo de nenhuma vez ao dia; F= 1: Frequência de consumo de uma vez ao dia; F= 2-3: Frequência de consumo de duas a três vezes por dia; F= >3: Frequência de consumo maior que três vezes ao dia.**

## Discussão

Os resultados indicaram que para os idosos participantes do presente estudo, os grupos dos açúcares e adoçantes, quitandas e óleos e gorduras são os mais consumidos, sendo cerca de duas vezes ao dia. Já os grupos dos feijões, cereais, legumes e verduras, carnes e ovos, frutas, leite e derivados e industrializados a mediana de consumo é de uma a uma e meia vez ao dia. O grupo das raízes e tubérculos e das castanhas tiveram o menor consumo, com mediana de nenhuma vez ao dia. Além disso, os homens apresentam um consumo maior para o grupo das carnes e ovos comparados às mulheres. Por fim, foi verificada a prevalência de indivíduos com consumo entre zero a mais de três vezes ao dia para todos os grupos, e identificou-se prevalência >50% da população com o consumo entre duas a três vezes ao dia para o grupo dos açúcares, quitandas e óleos e gorduras. Em contrapartida, foi revelado um consumo baixo nos grupos das raízes e tubérculos e das castanhas, sendo >80% dos voluntários que não consomem nenhuma vez ao dia.

Constatou-se que o número médio de refeições feitas pelos voluntários foi de cinco refeições ao dia, resultado semelhante ao de Karpinski et al.<sup>9</sup>, que obteve como resultado que os idosos participantes do seu estudo consumiam, em sua maioria, mais de 4 refeições diárias. Dos idosos que fizeram parte do presente estudo, 72,4% realizavam a refeição do jantar como uma refeição completa, ou seja, composta por alimentos do grupo dos cereais, feijões, carnes e ovos e legumes e verduras. Entretanto, 27,6% desses idosos substituem esta refeição por lanches compostos por alimentos regionais, como: pães, bolos e roscas, ou ainda em alguns casos, os voluntários não realizam esta refeição.

Outros estudos realizados com idosos da região sul do Brasil<sup>9</sup>, identificaram que 10% de seus voluntários não realizam o consumo da refeição do jantar. Assim sendo, pode-se observar uma maior frequência do jantar em outro estado do país, dado importante, considerando a forte influência da cultura alimentar mineira para o consumo de quitandas nesse período do dia.

Os resultados do presente estudo, mostraram também uma diferença significativa no consumo de carnes e ovos por homens e mulheres, obtendo-se que os homens tem um consumo superior que as mulheres ao dia ( $p=0,027$ ). Foi possível identificar um padrão semelhante na pesquisa de Costa et al.<sup>10</sup>, que traz o maior consumo de carnes para os homens, com prevalência duas vezes maior do que nas mulheres. Esse aporte proteico maior nos homens pode se dar pelo maior gasto energético nesse gênero, uma vez que, na grande maioria, estes possuem uma quantidade maior de massa muscular quando comparado às mulheres<sup>11</sup>.

Demais resultados obtidos demonstraram a prevalência >50% da população consumindo os grupos: açúcar e doces, quitandas e óleos e gorduras em duas a três vezes ao dia. Os alimentos dos grupos dos feijões, cereais, legumes e verduras, frutas, leite e derivados e dos alimentos industrializados, tiveram prevalência da população realizando seu consumo entre nenhuma a uma vez ao dia. Em contrapartida, foi revelado um consumo baixo nos grupos das raízes e tubérculos e das castanhas, sendo >80% dos voluntários que não consomem nenhuma vez ao dia.

O consumo elevado de açúcar observado, está de acordo com os achados no estudo de Malta et al.<sup>12</sup>, assim como nas pesquisas de Najas et al.<sup>4</sup> e na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF)<sup>13</sup>, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) entre 2008 e 2009. De acordo com o Guia Alimentar Para População Brasileira (2014)<sup>7</sup>, alimentos como óleos, gorduras, sal e açúcar são produtos alimentícios com substâncias cujo consumo pode ser prejudicial à saúde, seu consumo excessivo aumenta o risco de diversas doenças crônicas, como diabetes, obesidade e doenças coronárias.

Em relação ao grupo das quitandas, foi identificado que cerca de 63,5% dos indivíduos participantes do estudo fazem seu consumo de duas a três vezes ao dia. Este grupo de alimentos não faz parte dos grupos alimentares identificados pelo Guia Alimentar para a População Brasileira (2014)<sup>7</sup>, usualmente tais alimentos entrariam no grupo dos cereais. Entretanto, esta é uma preferência alimentar dos voluntários desta

pesquisa, e como são alimentos feitos à base de farinha de trigo, fubá e açúcar, e são alimentos considerados calóricos e de baixa densidade nutricional, podem impactar negativamente na saúde dos idosos.

Um estudo realizado por Tinôco et al.<sup>14</sup>, notou um elevado consumo dos alimentos fontes de lipídeo em população idosa, considerando-se uma forte influência da cultura alimentar mineira, fator também percebido no estudo presente, visto que ambos os estudos foram feitos com idosos de Minas Gerais. Essa preferência por alimentos mais gordurosos, pode se dar pela hipogeusia, ou seja, pela perda do paladar recorrente em idosos, fazendo com que os mesmos busquem alimentos mais palatáveis e saborosos.

Demais estudos como o de Lopes et al.<sup>15</sup> e dados da POF<sup>13</sup> de 2008-2009, sobre o consumo de gordura saturadas em idosos, trouxeram significantes resultados em relação ao consumo elevado de óleos e gorduras, ambos ultrapassando as recomendações da OMS<sup>16</sup>, em que as gorduras não devem exceder 30% da ingestão calórica total e as gorduras saturadas devem representar menos de 10% da ingestão calórica total. De outro modo, em seus estudos, Malta et al.<sup>12</sup> e Gomes et al.<sup>6</sup> apresentaram um baixo consumo desses grupos pelos idosos, os quais foram considerados como característica positiva dessa população.

Sabe-se que as gorduras são fontes de energia para o organismo, porém é necessária uma distinção entre as mais saudáveis e essenciais ao organismo, como as gorduras insaturadas, encontradas em alimentos como peixes, óleos vegetais, frutas e oleaginosas, daquelas que trazem malefícios à saúde, como as saturadas e trans, encontradas em carnes e alimentos ultraprocessados, uma vez que o consumo excessivo de alimentos com alto teor de gordura saturada está associado ao risco de incidência de várias doenças, principalmente as cardiovasculares<sup>17</sup>.

Em relação aos demais grupos: industrializados, carnes e ovos, feijões, cereais, legumes e verduras, frutas e leite e derivados, obteve-se prevalência da população ingerindo entre nenhuma vez a uma vez ao dia. Gomes et al.<sup>18</sup>, observaram resultados semelhantes ao baixo consumo de industrializados, justificando que o baixo consumo desses alimentos, pode se relacionar com a formação de diferentes hábitos alimentares dos idosos, que ocorreu em época em que oferta e, conseqüente consumo, era menor. Nos demais grupos, em que um maior consumo é esperado, os resultados demonstraram uma adequação em relação à ingestão dos mesmos. Santos et al.<sup>19</sup> em seu estudo, observou uma alta frequência de consumo dos grupos de

carnes e ovos, leite, cereais, feijões e frutas, porém baixa frequência nos grupos de verduras e legumes.

Apesar dos preços elevados de alimentos como a carne e alguns outros grupos alimentares como cereais e feijões, o consumo pelo grupo teve uma frequência esperada em consonância com os dados da literatura científica, em termos de porções diárias consumidas. A alimentação, principalmente nas grandes refeições dos idosos é notoriamente composta, principalmente, de alimentos in natura ou minimamente processados.

Em relação aos grupos em que mais de 80% dos indivíduos tem o consumo inferior a uma vez ao dia, como raízes e tubérculos e castanhas, estudos anteriores demonstraram resultados semelhantes<sup>12</sup>. Malta et al.<sup>12</sup> traz que, a porção de raízes e tubérculos têm consumo médio insuficiente de 3,66 porções por dia. Raízes e tubérculos são fontes de carboidratos e fibras e, no caso de algumas variedades, também de minerais e vitaminas, como o potássio e as vitaminas A e C<sup>7</sup>.

Um fator que poderia justificar o baixo consumo desses alimentos pelos idosos do presente estudo, é a falta de informação e orientação específica sobre a alimentação. Tem-se por “sabedoria popular” que alimentos destes grupos apresentam potencial prejuízo à saúde por possuírem quantidades maiores de carboidratos. O conhecimento popular traz que, alimentos vindos da terra, como as raízes, favorecem o aumento da glicose plasmática e o peso corporal. Esse fator pode contribuir para que os sujeitos voluntários deste estudo consumam pouco ou façam a exclusão destes grupos de alimentos de forma equivocada.

Sobre o consumo insuficiente de castanhas, a POF (2008-2009)<sup>13</sup>, traz resultados semelhantes, em que a prevalência do consumo de oleaginosas ocorre em somente em 0,9% da população. O consumo adequado desse grupo faz-se importante já que as mesmas são fontes de selênio, beneficiando a população idosa em diversos aspectos como: a melhora do sistema antioxidante, a proteção das células contra danos causados por oxigênio reativo, aumento da proporção dos níveis do conhecido como “bom colesterol”, a lipoproteína de alta densidade (HDL) e inibição da lipoperoxidação<sup>20</sup>. O consumo inadequado desses alimentos pode ser explicado pela população investigada no trabalho, considerando que grande parte dos idosos possuem baixa renda, em contraste aos valores de custo mais elevados dos alimentos em questão, além destes não estarem presentes em costumes alimentares habituais,

principalmente nessa faixa etária, em que problemas como dentição e mastigação podem interferir nas escolhas alimentares.

O presente estudo apresenta algumas limitações como o tamanho diferente entre número de mulheres e homens participantes. Porém, é possível, pelo número total da amostra se ter uma boa percepção da alimentação dessa população específica. Além disso não foi possível calcular o consumo em porções dos grupos alimentares consumidos, sendo identificadas apenas as frequências diárias de ingestão.

## **Conclusão**

Os idosos do presente estudo apresentam número adequado de refeições ao dia, entretanto os grupos alimentares de maior consumo diário são açúcares, quitandas e óleos e gorduras. Ainda foi identificado baixo consumo de raízes e tubérculos e de castanhas. A frequência de consumo diário de todos os grupos foi semelhante em ambos sexos (masculino e feminino), com exceção do grupo de carnes e ovos que apresentou um maior consumo no grupo dos homens. Dados os resultados obtidos, faz-se necessária uma atenção maior ao consumo dos grupos citados, com a elaboração de ações educativas que contribuam para um maior entendimento sobre o consumo desses alimentos em específico e os benefícios que pode trazer uma alimentação balanceada.

## Referências bibliográficas

1. Fachine A, Trompieri N. O Processo de Envelhecimento: As principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. *Revista Científica Internacional*. 2012;1(7):106-132. Disponível em: <https://doi.org/10.6020/1679-9844/2007>
2. Campos MT, Monteiro JB, Ornelas AP. Fatores que afetam o consumo alimentar e a nutrição do idoso. *Revista de Nutrição*. 2000;13(3):157-165. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732000000300002>
3. Campos J, Silva AM, Rocha CS, Rodrigues CP, Melo MA, Santos EM, et al. Estado nutricional e consumo alimentar de idosos participantes dos grupos Hiperdia. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. 2021;13(5):e7332-e7332. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e7332.2021>
4. Menezes JN, Monte Costa M, Silva C, Mota de Araujo P, Oliveira L, de Souza C, et al. A visão do idoso sobre o seu processo de envelhecimento. *Revista Contexto & Saúde*. 2018;18(35):8-12. Disponível em: <https://doi.org/10.21527/2176-7114.2018.35.8-12>
5. Sergi G, Bano G, Pizzato S, Veronese N, Manzato E. Taste loss in the elderly: Possible implications for dietary habits. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2017;22;57(17):3684-3689. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10408398.2016.1160208>
6. Gomes AP, Bierhals IO, Vieira LS, Soares AL, Flores TR, Assunção MC, et al. Padrões alimentares de idosos e seus determinantes: estudo de base populacional no sul do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2020;25(6):1999-2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.20932018>
7. Brasil. Ministério da Saúde. Guia Alimentar para População Brasileira promovendo a alimentação saudável. Normas e manuais técnicos: Brasília, 2014.
8. Pereira IF, Vale D, Bezerra MS, Lima KC, Roncalli AG, Lyra CO. Padrões alimentares de idosos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2013;25(3):1091-1102. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020253.01202018>
9. Karpinski C, Xavier MO, Gomes AP, Bielemann RM. Adequação da frequência e tipos de refeições realizadas por idosos comunitários do sul do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2021;26(8):3161-3173. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021268.03712020>

10. Costa MF, Peixoto SV, César CC, Malta DC, Moura EC. Comportamentos em saúde entre idosos hipertensos, Brasil, 2006. *Revista de Saúde Pública*. 2009;43(2):18-26. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102009000900004>
11. DGLAB. Gasto energético Basal: o que é, como calcular e como utilizar. [Internet]. [acesso em 9 nov. 2021]. Disponível em: <https://dglab.com.br/blog/gastoenergetico-basal/>
12. Malta MB, Papini SJ, Corrente JE. Avaliação da alimentação de idosos de município paulista - aplicação do índice de Alimentação Saudável. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2013;18(2);377+. Gale Academic OneFile. Disponível em: <https://go.gale.com/ps/i.do?p=AONE&u=capes&id=GALE|A323038816&v=2.1&it=r&sid=bookmark-AONE&asid=740221e3>
13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares - 2008-2009: Prevalência de consumo alimentar, por sexo, segundo os alimentos - Brasil-período. Rio de Janeiro;2011. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/9050-pesquisa-de-orcamentosfamiliares.html?edicao=9051&t=resultados>
14. Tinôco AL, Abreu WC, Sant'Anna MS, Brito LF, Mello AC, Franceschini SC, et al. Caracterização do padrão alimentar, da ingestão de energia e nutrientes da dieta de idosos de um município da Zona da Mata Mineira. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2007;10(3):315-326. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2007.10035>
15. Lopes AC, Reyes NA, Menezes MC, Santos LC, César CC. Fatores associados ao excesso de peso entre mulheres. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, Rio de Janeiro. 2012;16(3):451-458. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452012000300004>
16. OPAS: Organização Pan-Americana de Saúde [Internet]. [acesso em 9 nov. 2021]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/alimentacaosaudavel#:~:text=Para%20evitar%20um%20ganho%20de,a%201%25%20do%20co nsumo%20total.>
17. Febrone RR, Gagliardo LC, Mauricio LD. Avaliação da frequência de consumo alimentar de idosos participantes do Projeto Integrar. 2014;8(1). Disponível em: <http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/racs/article/view/2177>

18. Gomes AP, Soares AL, Gonçalves H. Baixa qualidade da dieta de idosos: estudo de base populacional no sul do Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2016;21(11):3417-3428. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152111.17502015>
19. Santos MR, Mendes SC, Moraes DB, Coimbra MP, Araújo MA, Carvalho CM. Caracterização nutricional de idosos com hipertensão arterial em Teresina, PI. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*. 2007;10(1):73-86. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-9823.2007.10016>
20. Nogueira BS, Ducatti M, Barbosa EH. O consumo de selênio e sua relação com a manutenção da função cognitiva: uma revisão sistemática sobre humanos e animais. 2020;28. Disponível em: <https://doi.org/10.34024/rnc.2020.v28.10581>