

**UNIVERSIDADE TIRADENTES  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
CURSO DE NUTRIÇÃO**

**AMÉRICO FERREIRA LEITE NETO  
RAÍSSA VIEIRA DO NASCIMENTO**

**CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSAS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19**

**ARACAJU**

**2022**

**AMÉRICO FERREIRA LEITE NETO  
RAÍSSA VIEIRA DO NASCIMENTO**

**CONSUMO ALIMENTAR DE IDOSAS DURANTE A PANDEMIA DA  
COVID-19**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade Tiradentes (Unit), como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Nutrição, sob orientação do Prof<sup>o</sup>. Dr. Hugo José Xavier Santos.

**ARACAJU  
2022**

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	05
2 OBJETIVOS .....	07
2.1 OBJETIVO GERAL .....	07
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	07
3 MATERIAIS E MÉTODOS .....	08
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA .....	08
3.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS .....	09
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	11
5 CONCLUSÃO .....	17
6 REFERÊNCIAS .....	18
7 ANEXOS .....	22
8 APÊNDICES .....	28

## RESUMO

Os idosos tendem a apresentar sintomas e danos mais graves e letais por meio da infecção por COVID-19. Em 2020 ela foi classificada como uma nova pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS) sendo os idosos o grupo mais susceptível a esta infecção. O objetivo dessa pesquisa é analisar o perfil alimentar de idosas participantes de um grupo de convivência durante o isolamento social causado pela pandemia da COVID-19, para isso foi utilizado um estudo transversal de base populacional, de abordagem qualitativa e quantitativa com 41 mulheres participantes do Programa de Assistência Integral à Melhor Idade (PAIMI) da cidade de Aracaju-SE com idade entre 60 a 82 anos. Para isso utilizou-se como instrumentos de coleta um questionário semiestruturado contendo dados sociodemográficos; recordatório de frequência alimentar; perguntas sobre mudanças na alimentação durante o isolamento social e antropometria. Foi constatado que essas mulheres estão com uma prevalência de excesso de peso segundo o IMC de (48,78%) , no entanto o consumo de macronutrientes encontra-se adequado e foi evidente a inadequação da Vitamina D com apenas 2,52 mcg para uma recomendação de 15 mcg. Concluiu-se então que existe uma provável relação entre o IMC elevado e a falta de adequação para a vitamina D que interferem diretamente no estado nutricional destas mulheres.

**Palavras chave:** nutrição; idosas; covid-19

## ABSTRACT

Elderly people tend to experience more severe and lethal symptoms and damage through COVID-19 infection. In 2020 it was classified as a new pandemic by the World Health Organization (WHO) with the elderly being the most susceptible group to this infection. The objective of this research is to analyze the food profile of elderly women participating in a group of coexistence during the social isolation caused by the COVID-19 pandemic, for this, a population-based cross-sectional study was used, with a qualitative and quantitative approach with 41 women participating in the Comprehensive Assistance Program for the Best Age (PAIMI) in the city of Aracaju-SE aged between 60 and 82 years. For this purpose, a semi-structured questionnaire containing sociodemographic data was used as collection instruments; food frequency recall; questions about changes in diet during social isolation and anthropometry. It was found that these women have a prevalence of overweight according to BMI of (48.78%) , however the consumption of macronutrients is adequate and the inadequacy of Vitamin D was evident with only 2.52 mcg for a 15 mcg recommendation. It was then concluded that there is a probable relationship between high BMI and lack of adequacy for vitamin D, which directly interfere in the nutritional status of these women.

**Keywords:** nutrition; elderly women; Covid-19

## 1 INTRODUÇÃO

O coronavírus 2019 (COVID-19) é uma infecção causada pela síndrome respiratória aguda grave coronavírus 2 (SARS-CoV-2), a qual é transmitida especialmente por gotículas respiratórias e/ ou contato direto, podendo ser assintomática ou causar diversos sintomas, como sintomas leves de infecção do trato respiratório superior ou graves, como sepse com risco de vida. Entre suas complicações mais frequentes estão pneumonia e síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA), além de lesões hepática aguda, cardíaca e renal, infecção secundária e resposta inflamatória. Em 2020 a COVID-19 foi classificada como uma nova pandemia pela Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo os idosos o grupo mais susceptível a esta infecção (ANKA *et al.*, 2020; SINGHAL *et al.*, 2021; WIERSINGA *et al.*, 2020; MALTA *et al.*, 2020).

Além de maior susceptibilidade, pacientes idosos tendem a apresentar sintomas e danos mais graves e letais por meio da infecção por COVID-19, uma vez que este grupo geralmente possui um histórico de comorbidades, como doenças cardiovasculares, respiratórias, cerebrovasculares, hepáticas, renais, metabólicas e neoplásicas (MOHAMADI *et al.*, 2020). Idosos também apresentam características clínicas atípicas dessa infecção, podendo desenvolver, entre outros sintomas, fadiga, anorexia e delírio, na ausência de febre e tosse produtiva. Esse fator pode levar ao diagnóstico tardio e contribuir para a taxa de mortalidade maior entre essa faixa etária (SINGHAL *et al.*, 2021).

Ultrapassando os impactos fisiopatológicos, a COVID-19 tem causado repercussões nos hábitos de vida das pessoas, visto que as medidas de prevenção, relacionadas a distanciamento social e restrição a ambientes, dificultaram o acesso a alimentos e, conseqüentemente, a qualidade da dieta e a nutrição, fatores esses que repercutem diretamente na saúde e longevidade. Tais restrições são mais propensas a afetar populações minoritárias, de baixa renda, de regiões rurais e pessoas idosas.

Por sua vez, os idosos são mais vulneráveis a interrupções nutricionais, dietéticas e relacionadas ao acesso a alimentos em comparação com pessoas mais jovens. Nesse grupo ocorre maior risco de insegurança alimentar, inadequação nutricional e imunossenescência, questões essas que foram acentuadas durante a pandemia (NICKLETT *et al.*, 2021; SCIACQUA *et al.*, 2020).

Além disso, idosos com COVID-19 apresentam significativo risco de desnutrição considerando que o vírus invade o epitélio da mucosa e causa sintomas gastrointestinais, piorando o estado nutricional desses pacientes. Supõe-se também que as mudanças comportamentais relacionadas à pandemia contribuam para um aumento do risco de desnutrição, sarcopenia e deficiências nutricionais. Em contrapartida, estudos indicam que o estado nutricional e deficiências de nutrientes essenciais específicos possuem relação causal com a mortalidade por COVID-19. Sendo assim, evidências sugerem que índices de estado nutricional, incluindo a desnutrição e a obesidade, podem ser usados no prognóstico de morbidade e mortalidade dos idosos (DAMAYANTHI; PRABANI, 2021; VISSER; HANNEKE; WIJNHOVEN, 2020).

Considerando esses aspectos, torna-se fundamental compreender as questões inerentes à saúde e nutrição dos idosos, associados à pandemia por COVID-19, visando a elaboração de estratégias nutricionais que supram as necessidades desse público, por meio da promoção de hábitos alimentares saudáveis, adequados e adaptáveis às novas condições impostas pela pandemia. Desse modo, o presente estudo teve como finalidade analisar o consumo alimentar de idosos participantes de um programa de assistência ao idoso durante a pandemia por COVID-19.

A Constituição brasileira, no seu Art. 230, dispõe que, além da família, a sociedade e o Estado têm o dever de amparar as pessoas idosas, “defendendo sua dignidade e bem-estar e garantindo-lhes o direito à vida”. Além disso, o Brasil, como signatário do Plano Internacional de Envelhecimento de 2002, tem o compromisso de reconhecer a vulnerabilidade dos idosos em situações de emergência humanitária, como é o caso de uma pandemia.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Analisar o consumo alimentar de idosas participantes de um grupo de convivência durante isolamento social causado pela pandemia da COVID-19 na cidade de Aracaju.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Avaliar o consumo alimentar através dos macronutrientes e micronutrientes;
- Mensurar o estado nutricional das idosas utilizando parâmetros antropométricos;
- Correlacionar o perfil socioeconômico com o estado nutricional das idosas.



### **3 MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo transversal, de base populacional, com abordagem qualitativa e quantitativa. O estudo transversal é utilizado em pesquisas visando a identificação de grupos de risco e utilização de planejamento para elaboração de estratégias de promoção à saúde (BASTOS; DUQUIA, 2007).

#### **3.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA**

A pesquisa foi realizada com mulheres idosas participantes do Programa de Assistência Integral à Melhor Idade (PAIMI) no período de 05 a 26/04/22. Esse programa foi implantado em 1997 pela Universidade Tiradentes (Unit) por meio da Resolução do Conselho (Consepe), número 006 de 1995, com o objetivo de prestar atendimentos em saúde a pessoas a partir dos 60 anos. A faixa etária estabelecida é apenas referencial para que todo o trabalho tenha uma posição unânime, porém não se excluem as pessoas adultas com menos de 60 anos de idade.

Por ser um programa assistencial dirigido à comunidade carente do bairro Farolândia e adjacências, o PAIMI não apresenta ônus aos participantes, tendo como objetivo central propiciar aos idosos o desenvolvimento de suas potencialidades, para que possam assumir seu importante papel na sociedade.

Em relação à elegibilidade, os critérios de inclusão na pesquisa foram: ser participante do PAIMI, participar voluntariamente da pesquisa, assentir sua participação assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (ANEXO A). Os critérios de exclusão foram: não ter interesse em participar da pesquisa e apresentar alguma limitação física que impeça aferição de medidas antropométricas.

### 3.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

A pesquisa iniciou-se após a aprovação pela coordenação do programa de extensão da Unit, responsável pelo programa de assistência às idosas. Em seguida, foi realizada uma reunião de apresentação da pesquisa para todas as participantes, sendo coletadas as assinaturas no TCLE e, a partir de então, iniciada a obtenção dos dados.

Foi aplicado um questionário padronizado, elaborado pelos pesquisadores (APÊNDICE A), no qual continham perguntas claras e objetivas, relacionadas a questões socioeconômicas (nome, idade, renda familiar, integrantes da casa e estados civis). Com o intuito de detalhar a situação alimentar das idosas, os pesquisadores também questionaram sobre mudanças no consumo alimentar antes, durante e após o período de isolamento social provocado pela pandemia da COVID-19.

Além disso, também foi aplicado um recordatório 24 horas presente no (ANEXO B). Os dados obtidos foram organizados no programa de cálculo nutricional “*Dietbox*” e, em seguida, foram tabulados no Excel para a análise dos resultados. Para a comparação dos valores encontrados de macronutrientes e micronutrientes foi utilizada a DRI’s

Para avaliar e diagnosticar o estado nutricional das participantes, foi realizada a antropometria, a partir da qual foram coletados dados sobre peso, altura, Índice de Massa Corporal (IMC), circunferência do braço (CB), circunferência da cintura (CC) e dobras cutâneas (DC). Para a obtenção das medidas, foram utilizados os materiais disponibilizados pelo Laboratório de Avaliação Nutricional da Unit.

O peso e a altura foram aferidos conforme as técnicas recomendadas pela Organização Mundial da Saúde (1995), a partir dos quais foi obtido o IMC. A classificação do IMC foi realizada por meio das recomendações do Ministério da Saúde (2004) (QUADRO 1).

**Quadro 1** – Classificação de IMC para idosos, segundo o Ministério da Saúde (2004).

<b>IMC</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL</b>
$\leq 22 \text{ kg/m}^2$	Desnutrição
$22 - 27 \text{ kg/m}^2$	Eutrofia
$\geq 27 \text{ kg/m}^2$	Sobrepeso

Fontes: CERVI; FRANCESCHINI; PRIORE (2005).

O ponto de verificação da medida da CB foi obtido por meio do posicionamento do cotovelo das idosas flexionando a 90 graus e a palma da mão voltada para o torax. O local da aferição foi determinado no ponto médio do braço, localizado entre o processo acromial e o olécrano (OMS, 1995). Para a aferição foi utilizada fita métrica flexível e inelástica.

A CC foi aferida com fita métrica flexível e inelástica, com extensão de até 150 cm e divisão de 0,1 cm. Foi utilizada a medida no nível da menor curvatura abdominal, entre a crista ilíaca anterossuperior e a última costela. Foi utilizado o ponto de corte (ANEXO D) para risco aumentado de doenças cardiovasculares específicos para mulheres:  $\geq 80,0$  centímetros (OMS, 1998)

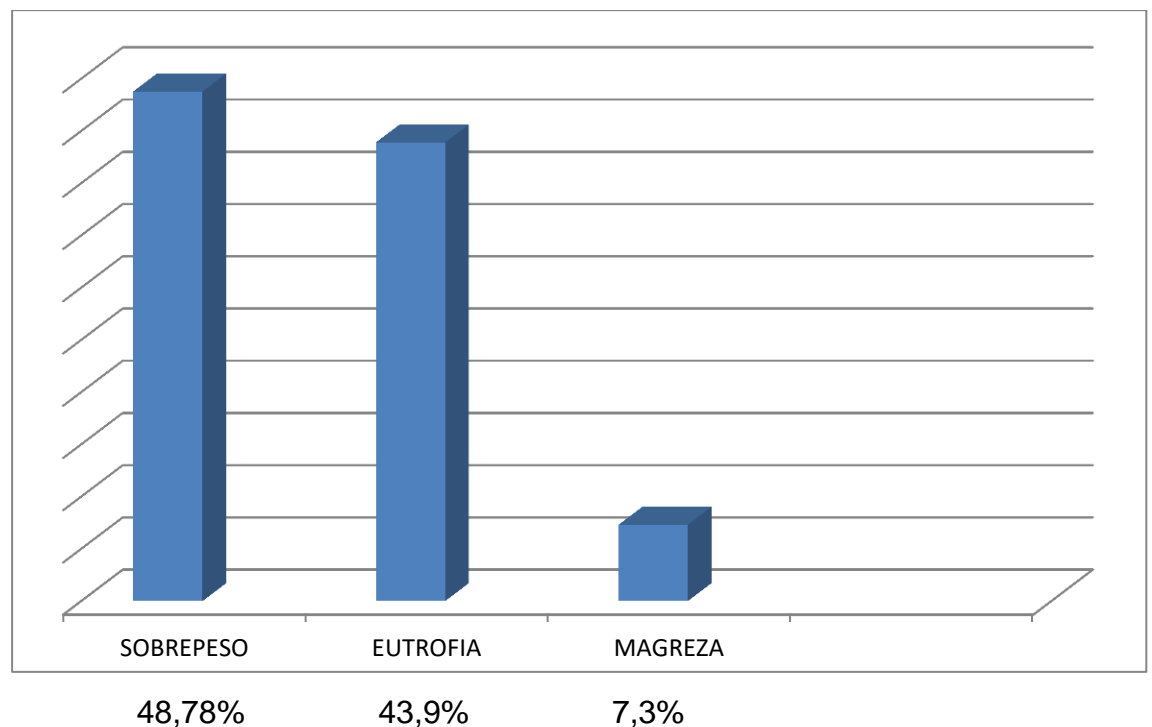
Em relação às DC, a medida tricipital (DCT) foi determinada paralelamente ao eixo longitudinal do braço direito na face posterior, sendo seu ponto exato de medição a uma distância média entre a borda súpero-lateral do acrômio e do olécrano. A idosa, com o braço estendido ao longo do corpo e com a palma da mão voltada para frente, teve sua DC medida com um adipômetro clínico (OMS, 1995). A DC subescapular (DCSE) foi mensurada por meio do mesmo instrumento utilizado para a aferição da DCT. A voluntária teve o braço esquerdo flexionado para atrás das costas, de modo a formar um ângulo de 90 graus na parte posterior do corpo. Após demarcação do ponto anatômico, a idosa ficou com os braços estendidos ao longo do corpo. Com os dedos polegar e indicador da mão esquerda, o examinador destacou a dobra e coletou a medida em direção diagonal à

escápula (OMS, 1995) Para as adequações das dobras cutâneas foi utilizado o critério descrito por Blackburn e Thornton (ANEXO C)

#### 4 RESULTADO E DISCUSSÃO

O grupo é composto por 50 idosas, todavia, participaram efetivamente desta pesquisa somente 41, em virtude da ausência das demais por motivos diversos. A faixa etária dessas mulheres era entre 60 e 82 anos, com uma média de idade de 73 anos. A média de altura ficou em 1,60 m e a média de peso em 55,4 kg. Por meio da avaliação do Índice de Massa Corporal (IMC) das participantes, conforme o Gráfico 1, foi constatado um predomínio de sobrepeso em 20 mulheres (48,78%), seguido por eutrofia em 18 mulheres (43,9%), e apenas 3 mulheres (7,3%) apresentaram magreza ou desnutrição.

**Gráfico 1** – Classificação do IMC das idosas.



Fontes: os autores (2022).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a ocorrência da obesidade reflete a interação entre fatores ambientais e a predisposição genética. O processo de envelhecimento está associado a uma perda progressiva de massas

muscular e óssea e acúmulo de massa gorda, com piora da composição corporal (SAN-TANASTO *et al.*, 2017).

Esse processo envolve alterações fisiológicas e nutricionais que se manifestam pela perda de altura, peso, massa muscular e aumento da massa gorda, incluindo redistribuição de tecido adiposo, com acúmulo de gordura no tronco e nas vísceras. Na idade avançada a composição corporal muda à medida que a massa gorda aumenta e se redistribui (JAVED *et al.*, 2020). Uma preocupação com o tratamento da obesidade nessa população idosa é a perda ponderal associada à perda de massa muscular e o agravamento da sarcopenia (MCKEE *et al.*, 2018).

Após os 50 anos, a mulher apresenta tendência de ganho de peso corporal, na proporção de 2% a cada década, e um dos fatores influenciadores é a cessação da função ovariana, associada ao sedentarismo e à má qualidade da dieta, os quais reduzem o metabolismo e estimulam o acúmulo de tecido adiposo, apresentando uma correlação entre a menopausa e o acúmulo de gordura no abdômen (FRANÇA; ALDRIGHI; MARUCCI, 2008). Dentre os diversos métodos para uma boa avaliação do estado nutricional dos idosos, as medidas antropométricas apresentam-se como as mais utilizadas em estudos clínicos e populacionais, devido às suas facilidade e acessibilidade (PEREIRA; SPYRIDES; ANDRADE, 2016).

A circunferência da cintura (CC) representa o acúmulo de gordura na região abdominal, indicando excesso de gordura visceral, a qual apresenta estreita relação com alterações metabólicas, podendo desencadear doenças cardiovasculares e diabetes *mellitus* (SAMPAIO, 2004; FERREIRA *et al.*, 2006).

No que se refere a circunferência da cintura, foram detectadas 29 mulheres (70,73%) com risco elevado para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Resultados semelhantes também foram observados em outras pesquisas com a população idosa brasileira.

Um estudo realizado por Santos e Sichieri (2005), envolvendo 699 idosos do município do Rio de Janeiro, mostrou prevalência de sobrepeso em 52,4% das mulheres avaliadas. Contudo, em outro estudo realizado por Schmidt *et al.* (2017), foi encontrado um percentual de 37% de idosas desnutridas, 40% de eutróficas e 23% de idosas com sobrepeso, sendo resultados divergentes com o do presente estudo.

No tocante a adequação da circunferência do braço (CB) 25 mulheres (60,97%) foram consideradas eutróficas, 5 mulheres (12,19%) com sobrepeso, 3 mulheres (7,31%) com desnutrição leve e 2 mulheres (4,87%) com obesidade.

Para a adequação das dobras cutâneas tricipital (DCT) através do resultado 20 mulheres (48,78%) foram consideradas eutróficas, 13 mulheres (31,7%) com obesidade, e 8 (19,52%) com desnutrição leve. Com estes resultados é possível sugerir que as equações generalizadas desenvolvidas por Durnin et al 1974, com base na espessura de DC são adequadas para a estimativa da gordura corporal em idosos. Desse modo estudos que necessitem a estimativa da gordura corporal em idosos podem utilizar a espessura de dobras cutâneas.

No estudo realizado por Vieira *et al.* (2015), foi identificada a frequência de doenças crônicas em indivíduos longevos, no qual a maioria massiva dessa população apresentava ao menos uma doença crônica. Epidemiologicamente, a obesidade é classificada como uma doença crônica não transmissível (DCNT), que pode estar associada a patologias, como por exemplo, doenças osteomusculares e menor desempenho funcional.

Estudo realizado por Duarte *et al.*, (2015) destaca a importância de um acompanhamento mais assíduo da área da saúde a essa população, procurando estimar a presença da obesidade, visto que tais informações contribuem para o planejamento de ações, programas e políticas de saúde voltadas para a promoção, prevenção e diagnóstico precoce desses agravos, impactando na redução da mortalidade desse grupo populacional.

Ao analisar o consumo alimentar dessas idosas, foram encontrados os valores descritos no quadro abaixo:

**Quadro 2 – Demonstrativo dos macronutrientes ingeridos**

<b>NUTRIENTES</b>	<b>RECOMENDADO*</b>	<b>MÉDIA INGESTA</b>	<b>INADEQUAÇÃO</b>
Proteínas	10 – 35%	17,73%	Sem inadequação
Carboidrato	45 – 65%	64,28%	Sem inadequação
Lipídios	20 – 35%	24,31%	Sem inadequação

\* *Dietary Reference Intakes (DRIs): Estimated Average Requirements (EAR).*

Considerando os valores de referência propostos pelas Ingestões Diárias de Referência (*Dietary Reference Intakes – DRIs*), verificou-se um consumo

adequado de carboidratos, proteínas e lipídeos totais, conforme QUADRO 2. No estudo feito por Silva, em 2010, com 30 mulheres que possuíam a mesma média de idade do presente estudo, o resultado obtido pelo recordatório de 24 horas demonstrou que os valores encontrados para cada macronutriente apresentaram-se adequados. Destaca-se que o consumo adequado de macronutrientes favorece a utilização de carboidrato como fonte de energia, a síntese proteica e o fornecimento de ácidos graxos essenciais e vitaminas lipossolúveis, os quais são fundamentais para uma boa saúde.

No que concerne à ingestão alimentar de micronutrientes, por meio da análise do consumo de cálcio, vitamina D e C, observa-se no QUADRO 3 um consumo inadequado entre as idosas, quando comparado ao preconizado pela DRI's .

**Quadro 3** – Quadro demonstrativo dos micronutrientes ingeridos.

<b>NUTRIENTES</b>	<b>RECOMENDADO*</b>	<b>MÉDIA INGESTA</b>	<b>INADEQUAÇÃO</b>
CÁLCIO	1200 mg	1629 mg	Acima
VITAMINA C	75 a 2000 mg	744,12 mg	Sem inadequação
VITAMINA D	15 mcg	2,52 mcg	Abaixo

\* *Dietary Reference Intakes (DRIs): Estimated Average Requirements (EAR).*

A vitamina D tem seu papel muito bem reconhecido na mineralização óssea e vem se destacando por sua complexa atividade no organismo, inclusive no controle de processos metabólicos. Sugere-se que o status adequado de vitamina D contribua para a proteção contra distúrbios musculoesqueléticos, doenças infecciosas, cânceres, doenças autoimunes e cardiovasculares, diabetes *mellitus* e disfunções neurocognitivas, sendo observado que baixas concentrações séricas da vitamina se relacionam ao risco aumentado para desenvolvimento e progressão dessas doenças (WIMALAWANSA, 2018).

Além da exposição solar, muitos outros fatores podem estar envolvidos na deficiência dessa vitamina, como idade, pigmentação da pele, obesidade, multimorbidade e uso de determinados medicamentos, incluindo anti-hipertensivos, anticonvulsivantes, anti-inflamatórios e sedativos. Devido aos hábitos de estilo de vida, polifarmácia, multimorbidade e eficácia reduzida da produção de vitamina D na

pele, os idosos constituem um dos mais importantes grupos em risco de deficiência dessa vitamina (MOREIRA; FERREIRA; MADEIRA, 2020).

A associação entre excesso de peso e insuficiência de vitamina D é bem evidenciada na literatura. Isso pode ser explicado por fatores biológicos, uma vez que a obesidade diminui a biodisponibilidade de vitamina D obtida por síntese cutânea, devido à tendência de a vitamina se depositar no tecido adiposo, alterando a contra regulação de paratormônio (PTH) e a síntese hepática de calcifediol, além de envolver fatores de estilo de vida, como menor ingestão de vitamina D na dieta (MANSOURI; ABASI, 2018)

A vitamina C funciona como cofator, tendo um papel importante no aumento da absorção do ferro e na manutenção da integridade da estrutura celular de todos os tecidos fibrosos. Está também envolvida na cicatrização de feridas, proteção contra sangramentos e na redução da susceptibilidade às infecções (KRAUSE, 1995).

Diante das implicações impostas pela pandemia da COVID-19, cerca de 28 idosas (68,7%) do estudo relataram não terem sentido vontade ou necessidade de mudanças na sua rotina alimentar, enquanto 13 (31,7%) afirmaram que em algum momento deste período a alimentação sofreu alterações, entre as respostas o aumento do consumo durante as refeições foi o que mais prevaleceu, e entre os alimentos que foram acrescentados às mudanças os mais citados eram bolos; biscoitos, pães.

Em relação aos dados coletados por meio do questionário sociodemográfico, encontramos um percentual de 36,58<sup>1</sup>% de idosas viúvas 34,14% solteiras e 29,26% casadas. Quanto ao ganho mensal, 22 participantes (53,6%) possuem uma renda de 2 salários-mínimos ou mais, enquanto 19 mulheres (46,3%) possuem 1 salário como fonte principal de renda (o valor do salário-mínimo em 2022 no Brasil, estabelecido pelo governo federal, é de R\$ 1.212)<sup>1</sup>.

A Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), em um estudo, comparando o período 2008/2014 com 2014/2018, demonstrou que o Brasil está entre os países com o pior desempenho quanto à pobreza, à desigualdade e ao

---

<sup>1</sup> Informação publicada e colhida da edição do dia (31/12/21) do Diário Oficial da União



desemprego, se comparado com outros países da região (ONU, 2020). O risco de cair na pobreza, pela perda da renda domiciliar, assim como pensões insuficientes para apoiar os padrões de vida, forçam os idosos a fazer arranjos familiares para manter condições de vida minimamente decentes. Os vínculos empregatícios e as garantias trabalhistas são fatores decisivos para garantir as condições de vida seguras e dignas (KREIN; COLOMBI, 2019)

As condições socioeconômicas desempenham um papel fundamental em relação à qualidade de vida na velhice. A elevação da renda, da escolaridade, das condições de moradia e maior acesso aos bens e serviços interferem na disponibilidade e/ou acesso aos alimentos, afetando as escolhas dietéticas e o padrão alimentar ao longo da vida (FARES; BARBOSA; BORGATTO; COQUEIRO; FERNANDES, 2012)

Em outro ponto da pesquisa observou-se que 29 idosas (70,7%) responderam que moravam com familiares e outras 12 (29,2%) relataram que moravam sozinhas. Estudos sugerem que fatores sociodemográficos como idade, estado civil, número de filhos, cor da pele, escolaridade, fatores comportamentais e clínicos (como tabagismo, ingestão de bebidas alcoólicas, diabetes e hipertensão) possam estar associados ao estado nutricional dos idosos (LIMA; DUARTE, 2013; PEREIRA; SPYRIDES; ANDRADE, 2016; BOMBARDELLI *et al.*, 2017).

## 5 CONCLUSÃO

As idosas do presente trabalho mostraram possuir um perfil nutricional adequado, apesar de o consumo de carboidratos se demonstrarem alto em sua totalidade criando um alerta para o limite da sua recomendação. Destacamos também o número expressivo evidenciado na avaliação antropométrica do excesso de peso em 48,78% mesmo com um número de 28 participantes (68,2%) relatarem não terem alterado a sua alimentação durante a pandemia. Ressaltamos a elevada porcentagem de (70,73%) em 29 mulheres em relação a inadequação da CC classificando em um risco aumentado para complicações de doenças cardiovasculares. Outro importante ponto que salientamos é o baixo nível de Vitamina D encontrado nestas mulheres, apenas 2,52 mcg embora a sua recomendação seja de 15 mcg.

No perfil sociodemográfico das participantes, evidenciamos que 29 delas cerca de (70,73) moram com familiares e 22 das senhoras (53,65%) possuem uma renda familiar de 2 ou mais salários mínimos. Com estes dados é possível afirmar que tanto a renda quanto a estrutura familiar são pontos decisivos para a definição do estado nutricional destas idosas tendo em vista a maior oferta ou acesso a escolhas alimentares.

Apesar de ser um assunto recorrente e de conhecimento delas a importância de uma alimentação saudável deve ser cada vez mais reforçada e enaltecida, pois é através dela que haverá mudanças significativas na qualidade de vida e promoção à saúde. Sobretudo na recomendação de ingestão de frutas, legumes, vegetais, fibras, grãos, oleaginosas, leguminosas, e alimentos que sejam fonte de vitamina D.

## 6 REFERÊNCIAS

1. BASTOS, J.L.D. e DUQIA, R.P. **Um dos delineamentos mais empregados em epidemiologia: estudo transversal.** Scientia Medica. 2007, v. 17, n.4, p. 229-32.
2. BOMBARDELLI, C.; TELLES DA ROSA, L. H.; DURIGON KELLER, K. ; DA SILVA KLAHR, P.; VIANA DA ROSA, P.; PERES, A. **Qualidade de vida de idosos residentes em município com características rurais do interior do Rio Grande do Sul.** Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. v. 20, n. 1, pp. 88 -94, 2017.
3. Cervi A, Franceschini SCC, Priore SE. **Análise crítica do uso do índice de massa corporal para idosos.** Rev. Nutr. 2005; 765-75.
4. Dias, E.G., Souza, B.R.S., Silva, F.E.S., Jesus, M. & Alves, J.C.S. (2017). **Estilo de vida de idosos usuários de uma unidade básica de Saúde.** Arquivos de Ciência da Saúde UNIPAR, 20, 105-111
5. FLORENTINO AM. **Influência dos fatores econômicos, sociais e psicológicos no estado nutricional do idoso.** In: FRANK, Andréa Abdala; SOARES, Eliane de Abreu. *Nutrição no Envelhecer.* São Paulo. Atheneu, 2004. p. 3-13
6. JAVED, A. A. et al. **Body mass index and all-cause mortality in older adults: A scoping review of observational studies.** *Obes rev.*, Oxford, v. 21, n. 8, e13035, 2020
7. LIMA, P. V.; DUARTE, S. F. P. **Prevalência de obesidade em idosos e sua relação com hipertensão e diabetes.** *Inter Scientia, João Pessoa*, v.1, n.3, p.80-92, set./dez. 2013.
8. Mahan, LK, Stump SE. **Vitaminas.** In: **Krause Alimentos, Nutrição e Dietoterapia.** 8.a edição. São Paulo: Editora Roca, 1995: 70-111.
9. Mansouri M, Abasi R, Nasiri M, Sharifi F, Vesaly S, Sadeghi O, Rahimi N, Sharif NA. **Association of vitamin D status with metabolic syndrome and its components: a cross-sectional study in a population of high educated Iranian adults.** *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev* 2018; 393-398.
10. MCKEE, A. M.D. et al. **Obesity in the Elderly.** In: *Endotext.* South Dartmouth (MA), 2018.

11. Moreira CA, Ferreira CEDS, Madeira M, Silva BCC, Maeda SS, Batista MC, Bandeira F, Borba VZC, Lazaretti-Castro M. **Reference values of hydroxyvitamin D revisited: a position statement from the Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism (SBEM) and the Brazilian Society of Clinical Pathology/Laboratory Medicine (SBPC).** Arch Endocrinol Metab 2020; 462-478.
12. Pereira, D.S.L., Oliveira, A.S. & Oliveira, R.E.M. (2017). **Avaliação do perfil de estilo de vida de usuários que praticam exercício físico regular comparado a usuários sedentários inseridos em uma estratégia de saúde da família – região sudeste do Brasil.** Revista APS p.20, 30-39.
13. Pereira, I.F.S.; Spyrides, M.H.C.; Andrade, L.M.B. **Estado nutricional de idosos no Brasil: uma abordagem multinível.** Cadernos de Saúde Pública. Vol. 32. Num. 5. 2016. p. 1-11.
14. PEREIRA; I. F. S.; SPYRIDES, M. H. C.; ANDRADE, L. M. B. **Nutritional status of elderly Brazilians: a multilevel approach.** Cad. (Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 32, n. 5) Maio, 2016.
15. SANTANASTO, A. J. et al. **Body Composition Remodeling and Mortality: The Health Aging and Body Composition Study.** J. Gerontol. A, Biol, sci, med. sci., Washington, v.72, n.4, p.513-519, 2017
16. Santos DM, Sichieri R. **Índice de massa corporal e indicadores antropométricos de adiposidade em idosos.** Rev. Saúde Pública, 2005.
17. SCHMIDT, L. et al. **Avaliação Nutricional de Idosos Institucionalizados de uma ILPI do interior do estado do Rio Grande do Sul.** Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano, Passo Fundo, v.14, n.1, p. 83-92, 2017.
18. Silva LM. **Avaliação Nutricional e Consumo Alimentar de Mulheres na Menopausa [dissertação].** Criciúma: Universidade do Extremo Sul Catarinense; 2010.
19. Wardlaw GM; Smith AM. **Nutrição no adulto. Nutrição Contemporânea.** 8.ed: artmed, 2013. Cap. 16: p. 650-663
20. **Comissão Econômica para América Latina e o Caribe. Panorama social da América Latina,** 2019. Santiago: Organização das Nações Unidas; 2020.
21. Wimalawansa SJ. **Non-musculoskeletal benefits of vitamin D.** J Steroid Biochem Mol Biol. 2018; 60-81
22. WORLD HEALTH ORGANIZATION. (WHO). **Physical status: the use and interpretation of anthropometry.** Geneva, Switzerland: WHO, 1995. (WHO Technical Report Series, n. 854)

23. Yenilmez MI. **Economic and social consequences of population aging: the dilemmas and opportunities in the twenty-first century.** Appl Res Qual Life 2015; 10:735-52
24. Gragnolati M, Jorgensen OH, Rocha R, Frut - tero A. **Growing old in an older Brazil: impli - cations of population aging on growth, pov - erty, public finance and service delivery.** Wash - ington DC: World Bank; 2011.
25. **United Nations. Political declaration and Ma-drid international plan of action on ageing,** 2002. In: Second World Assembly on Ageing. <https://www.un.org/esa/socdev/documents/ageing/MIPAA/political-declaration-en.pdf>
26. Fares D, Barbosa AR, Borgatto AF, Coqueiro RS, Fernandes MH. **Fatores associados ao estado nutricional de idosos de duas regiões do Brasil.** Rev Assoc Méd Bras 2012; 58: 434-41.
27. **Distribuição de macronutrientes e Micronutrientes.** Dietbox, 2022 Disponível em: <https://dietbox.me/pt-BR> Acesso em: 18/05/2022
28. Durmin JV, Worsersley J. **Body fat assessed from body density and its estimation from skinfold thickness: measurements on 481 men and woman aged from 16 to 72 years.** Br J Nutr. 1974; 32:77-97
29. Blackburn GL, Thornton PA. **Nutritional assessment of the hospitalized patient.** Med Clin North Am. 1979; 63:11103-15
30. ANKA, A. U.; TAHIR, M. I.; ABUBAKAR, S. D. et al. Coronavírus disease 2019 (COVID – 19): an overview of the immunopathology, serological diagnosis, and management. **Scandinavian Journal of Immunology**, p. 1 – 12, 2020.
31. DAMAYANTHI, H. D. W. T.; PRABANI, K. I. P. Nutritional determinants and Covid – 19 outcomes of older patients with COVID – 19: a systematic review. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, v. 95, p. 390- 393, 2021.
32. MALTA, D. C.; SZWARCOWALD, C. L.; BARROS, M. B. A. et al. A pandemia da COVID- 19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. **Epidemiologia e Serviços Saúde**, Brasilia, v.29, n.4, p. 1-13, 2020.
33. MOHAMADI, M.; GOODARZI A.; ARYANNEJAD, A. et al. Geriatric challenges in the new coronavirus disease – 19 (COVID – 19) pandemic: A systematic review. **Medical Journal of the Islamic Republic of Iran**, v.34, n. 17, p.1-18, 2020.
34. NICKLETT, E. J.; JOHNSON, K. E.; TROY, L. M. et al. Food access, diet quality and nutritional status of older adults during COVID – 19: a scoping review. **Frontiers in Public Health**, v.9, p. 1-13, 2021.
35. SCIACQUA, A.; PUJIA, R.; ARTURI, F. et al. COVID-19 and elderly: beyond the respiratory drama. **Internal an Emergency Medicine**, v.155, p. 907-909, 2020.

36. SINGHAL, S.; KUMAR, P.; SINGH, S. et al. Clinical features and outcomes of COVID – 19 in older adults: a systematic review and meta-analysis. **BMC Geriatrics**, p.1-9,2021.
37. VISSER, M.; SCHAAP, L. A.; WIJNHOFEN, H. A. H. Self-reported impact of the COVID-19 pandemic on nutritional and physical activity behaviour in dutch older adults living independently. **Nutrients**, v. 12, p. 9-11, 2020.

## **ANEXOS**

### **ANEXO A**

TERMO ou REGISTRO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO  
– TCLE/RCLE BASEADO NAS DIRETRIZES CONTIDAS NA RESOLUÇÃO CNS  
Nº466/2012 ou RESOLUÇÃO CNS Nº510/2016, CONEP/MS.

Prezado (a) Senhor (a)

Esta pesquisa é sobre. “Consumo alimentar de idosas durante a pandemia de Covid-19 e está sendo desenvolvida pelos/as pesquisadores/as Américo Ferreira Leite Neto e Raissa Vieira do Nascimento do Curso de Nutrição da Universidade Tiradentes, sob a responsabilidade do (a) Prof. (a) Dr. Hugo José Xavier Santos. Este Termo/Registro de Consentimento Livre e Esclarecido visa assegurar seus direitos como participante da pesquisa, portanto, serão providenciadas duas vias, assinadas e rubricadas pelo pesquisador e por você como participante de pesquisa ou responsável legal, sendo que uma via deverá ficar com você e outra com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção este documento, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o pesquisador. Se preferir, pode levar este documento para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar.

Os objetivos do estudo são destacar a importância da nutrição sua provável suplementação e associação com prática de atividade física em mulheres climatéricas. Bem como descrever a eficácia da alimentação e nutrição para melhoria dos sintomas do climatério e ressaltar a importância da atividade física como coadjuvante ao tratamento. A finalidade deste trabalho é contribuir para a alimentação das idosas do PAIMI

Solicitamos a sua colaboração para que a pesquisa possa utilizar um questionário com perguntas estruturadas adaptadas em três formas as descritivas: o perfil dos participantes, idade, escolaridade; dados antropométricos (peso e altura relatados); informações sobre hábitos alimentares (ingestão diária de determinados alimentos, frequência alimentar e número de refeições/ dia); Comportamentais: busca conhecer o comportamento em relação ao padrão de consumo, comportamento social, pessoal, sobre hábitos de vida (qualidade do sono e atividade física), recordatório de 24h, análise de prontuários e/ou dados clínicos, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos e publicações científicas. Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto. Informamos que essa pesquisa durante a etapa de coleta de dados o participante poderá se sentir constrangido com as respostas aos questionamentos e/ou constrangimento quanto a coleta das medidas antropométricas, ressaltamos que para atenuar esses possíveis riscos e/ou desconfortos para o participante da pesquisa, garantimos o sigilo das informações coletadas e a individualidade da coleta das medidas corporais.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, você não é obrigado (a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo pesquisador (a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano ou penalidade, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição (se for o caso). Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Contato com o Pesquisador (a) Responsável: Prof. Dr. Hugo José Xavier Santos Av. Murilo Dantas s/n Farolândia Aracaju SE CEP 49032-490 Tel. (79)32182165 e mail: hugo\_xavier@unit.br

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a coordenação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Unit SE, de segunda a sexta-feira das 08:00 h às 12:00h e das 14:00h às 17:00h na Av. Murilo Dantas 300, bloco F, térreo –



Farolândia – CEP 49032-490, Aracaju SE. Telefone: (79) 32182206 – e-mail: cep@unit.br

O CEP é um colegiado multi e transdisciplinar, independente, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Tem como finalidade avaliar e acompanhar os aspectos éticos das pesquisas envolvendo seres humanos.

Assinatura do (a) pesquisador (a) responsável

Assinatura do (a) pesquisador (a)

Considerando, que fui informado (a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

Aracaju, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2022

Impressão digital

Assinatura do participante ou responsável

**ANEXO B**

Questionário de frequência alimentar para as idosas do PAIMI.

**Nome Completo:** \_\_\_\_\_

**Idade:** \_\_\_\_\_

**RECORDATÓRIO 24 horas**

Refeição 1- \_\_\_\_\_

Refeição 2- \_\_\_\_\_

Refeição 3- \_\_\_\_\_

Refeição 4- \_\_\_\_\_

Refeição 5- \_\_\_\_\_

**ANEXO - C****ADEQUAÇÃO DAS DOBRAS CUTÂNEAS**

	<b>CB</b>	<b>CMB</b>	<b>PCT</b>
Desnutrição Grave	< 70%	<70%	<70%
Desnutrição Moderada	70 - 80%	70 -80%	70 – 80%
Desnutrição Leve	80 – 90%	80 – 90%	80 - 90%
Eutrofia	90 – 110%	90%	90 – 110%
Sobrepeso	110 – 120%	-	110 – 120%
Obesidade	>120%	-	>120%

Fonte: BLACKBURN, G.L. & THORTON, P.A, 1979.

**ANEXO- D**

Circunferência da cintura, de acordo com o sexo

<b>Sexo</b>	<b>Risco de complicações metabólicas associadas à obesidade</b>	
	<b>Elevado</b>	<b>Muito elevado</b>
Homem	≥ 94 cm	≥ 102 cm
Mulher	≥ 80 cm	≥ 88 cm

Fonte: OMS, 1998

## APÊNDICES

### APÊNDICE A

Questionário socioeconômico e de consumo alimentar das participantes

- Que alimento consumia antes da pandemia e que durante passou a não consumir mais?

---

---

- Qual (quais) alimentos passou a comer após o início da pandemia?

---

Antropometria	
Peso	_____
Altura	_____
IMC	_____
CB	_____
CC	_____
Dobra Tricipital	_____
Dobra Subescapular	_____

### Perfil socioeconômico

Média salarial- \_\_\_\_\_

Estado Civil- \_\_\_\_\_

Quantas pessoas na casa- \_\_\_\_\_

