

# **IMPACTO NO ESTADO NUTRICIONAL E PREVALÊNCIA DA (IN)SEGURANÇA ALIMENTAR DE IDOSOS DURANTE O PERÍODO DE PANDEMIA POR COVID-19.**

## **IMPACT ON NUTRITIONAL STATUS AND PREVALENCE OF FOOD (IN)SECURITY IN THE ELDERLY DURING THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD.**

Heloisa Stefani Carneiro da Silva (Orientadora: Paula Regina Lemos de Almeida Campos)

### **Resumo**

Tem sido comprovado que nesse período de pandemia por COVID-19 a população idosa pode ser a mais afetada pelas medidas de isolamento social e de redução de contágio pelo vírus implementadas em todo o mundo. Os idosos correm um risco mais considerável de apresentar patologias graves se adquirirem a doença tendo em vista modificações de natureza fisiológica que surgem na fase de envelhecimento, bem como de potenciais problemas de saúde subjacentes, ressaltando a exposição de riscos nutricionais podendo destacar todos os campos da segurança alimentar, incluindo disponibilidade, acessibilidade, utilização e estabilidade de alimentos, tendo impactos principalmente na situação social e econômica por conta da desigualdade social e de renda. A partir dos achados, destaca-se a importância do incentivo à pesquisa como estratégia para a redução da prevalência de segurança/ insegurança alimentar e nutricional que podem gerar outros agravos como desnutrição, deficiências nutricionais e piora de quadros de doenças como a COVID-19. Diante dessa situação o objetivo desse estudo é avaliar o estado nutricional e a prevalência de segurança alimentar de idosos no período de pandemia por covid-19. Trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada com abordagem exploratória, de análise quantitativa do tipo realizada a primeira coleta de dados no Centro Integrado de Atenção à Saúde da Comunidade (SIASC) e a segunda no município de Cariacica-ES que apresenta uma amostra de 37 idosos de ambos os gêneros (masculino e feminino), com idade igual ou maior que 60 anos. O estado nutricional foi avaliado por meio de avaliação dos dados antropométricos e questionário da escala de insegurança alimentar (EBIA). Afim de avaliar os impactos na mudança de hábitos durante o período de pandemia. No que refere-se aos aspectos éticos exclusivamente participaram da pesquisa os pacientes que assinaram o termo de compromisso livre e esclarecido, o estudo foi encaminhado ao Comitê de Ética da Católica de Vitória Centro Universitário. Os dados quantitativos foram descritos em média, desvio padrão,

mediana, máximo e mínimo. Almeja-se que a partir deste estudo seja possível avaliar o impacto no estado nutricional de idosos durante a pandemia.

Palavras-chave: *Idoso. Estado Nutricional. Pandemia.*

## **Abstract**

*It has been proven that in this period of pandemic by COVID-19 the elderly population. Consequently, it can be the most affected by the measures of social isolation and reduction of contagion by the virus implemented all over the world, the elderly are at a more considerable risk of presenting pathologies serious if they acquire the disease in view of physiological changes that arise in the aging phase, as well as potential underlying health problems, highlighting the exposure of nutritional risks and highlighting all fields of food safety, including availability, accessibility, use and stability of food, with impacts mainly on the social and economic situation due to social and income inequality. Based on the findings, the importance of encouraging research as a strategy to reduce the prevalence of food and nutritional insecurity that can be generated is highlighted. other health problems such as malnutrition, nutritional deficiencies and worsening of diseases such as COVID-19. In view of this situation, the objective of this study is to assess the nutritional status and the prevalence of food security in the elderly during the covid-19 pandemic period. This is an applied research with an approach exploratory, quantitative analysis of the type performed the first data collection in the Integrated Center for Community Health Care (SIASC) and the second in the city of Urticaria-es, which presents a sample of 37 elderly people of both genders (male and female),aged over 60 years. Nutritional status was assessed through the assessment of anthropometric data and a questionnaire on the food insecurity scale (EBIA). In order to assess the impacts on changing habits during the pandemic period. With regard to ethical aspects, only patients who signed the free and informed commitment term participated in the research. The study was forwarded to the Ethics Committee of the Catholic University of Vitória Centro Universitário. Quantitative data were described as mean, standard deviation, median, maximum and minimum. It is hoped that from this study it will be possible to assess the impact on the nutritional status of the elderly during the pandemic.*

**Keywords:** *Elderly. Nutritional status. Pandemic.*

## 1 INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento é um fenômeno universal que atinge todos os seres vivos, a velhice é definida como um processo dinâmico progressivo e irreversível associado a fatores biológicos, sociais, psíquicos, políticos e entre outros, ao longo de sua vida diversificando de indivíduo para indivíduo. (DAWALIB, 2013).

O envelhecimento da população principalmente em países em desenvolvimento traz diversos desafios para a sociedade em especial no setor saúde. No Brasil essa ordem realiza-se de maneira rápida tornando a desigualdade entre as diversas regiões do país, com isso torna-se crucial o desenvolvimento de ações intersetoriais articuladas de assistência e estímulo à inserção social de idosos para a promoção de envelhecimento ativo. (TAVARES, 2015).

Sobre a atenção integral à saúde do idoso estabelece um dos privilégios no Sistema Único de Saúde (SUS), bem como a Política Nacional de Saúde do indivíduo Idoso, nesse contexto, avaliação e monitoramento das situações de alimentação e nutrição dos idosos são essenciais, a avaliação nutricional nesse grupo etário deve ser elaborada de forma cautelosa, crítica e mais humanizada, isso porque deve ser levada em consideração uma rede com diversas complicações de fatores determinantes diretos e indiretos pertinentes ao processo de envelhecimento, tais como: isolamento social, doenças, incapacidades, alterações fisiológicas e biológicas, pode-se destacar as estratégias de avaliação nutricional e o contexto de vida da modernidade exigem a incorporação de uma visão desenvolvida. (SANTOS, 2015).

O envelhecimento populacional traz ao seu lado diversos obstáculos em relação a saúde que induzem os sistemas de saúde e de previdência social, não necessariamente representa adoecer, a não ser que haja alguma patologia relacionada, o desgaste está integrado a um bom grau de saúde, além disso, os crescimentos no campo da saúde e da tecnologia possibilitaram para a população com acesso a serviços públicos ou privados adequados, um bem-estar global de idosos nessa fase, dessa maneira é necessário investir em ações de prevenção ao longo de todo o percurso de vida, em discrição do seu potencial para "destrinchar as peles de hoje e, de modo amplificada, os de amanhã." (MIRANDA, 2016).

A alimentação na fase idosa exige especial observação, já que as mudanças fisiológicas e psicológicas no organismo do idoso podem alterar as necessidades e o estado nutricional, sendo assim, deve

estimular o apetite e o prazer em comer, ser saborosa, cheirosa, colorida, estar na textura e temperatura ideal, além de conter todos os grupos alimentares por sequência, a ingestão adequada e saudável deve oferecer as práticas alimentares adequadas à sua cultura, renda e necessidades biológicas, bem como ser sustentável ao meio ambiente. (EITOR, 2016).

O idoso (60 ou mais anos), apresenta peculiaridades correlacionada com o processo de envelhecimento, como: a redução contínua da altura, de um a dois cm por década; ganho progressivo de peso e IMC até em torno de 65 a 70 anos, diminuindo a partir de então; alterações da composição corporal, com redistribuição de gordura, que diminui a nível periférico e aumenta no interior do abdome, e redução da massa magra. Alguns autores consideram que a desnutrição pode ser difícil de diferenciar das alterações resultantes do procedimento natural do envelhecimento, contudo se não for detectada, pode resultar em pioramento de condições clínicas e aumento da mortalidade. (Ferreira AA, 2014).

Neste cenário, foi confirmado que durante a pandemia por COVID 19 a terceira idade são os mais indefesos á doença, segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), conforme o vírus se dissemina em países com debilitados sistemas de proteção social, a taxa de mortalidade para as pessoas idosas pode crescer ainda mais além da grande ameaça à vida, a pandemia pode colocar pessoas idosas em maior risco de pobreza, perda de suporte social, trauma de estigma, discriminação e isolamento. (ROMERO, 2021).

Nessa situação, o prejuízo da perda do rendimento familiar durante a pandemia será capaz de agravar as desigualdades sociais principalmente a saúde, a influência da perda do trabalho sobre os distúrbios psicossociais foi, igualmente, documentada na literatura internacional, podendo afetar a esperança de vida saudável. (MUZY, 2021).

O isolamento social pode apresentar os idosos uma gravidade nutricional aumentada conveniente a alguns motivos, como: a insegurança socioeconômica, a qual pode afetar a aquisição de alimentos; a necessidade de apoio nas tarefas e nas refeições diárias; a possível redução de doações de alimentos para idosos que estão em instituições em virtude da crise econômica ocasionada pela pandemia; e o próprio processo do envelhecimento, que causa alterações das necessidades nutricionais e do hábito de se alimentar. (CEOLIN, 2021).

Acredita-se que a segurança alimentar e nutricional pode ser atingida pelos efeitos dos impactos sociais e econômicos da COVID-19, especificamente se concebermos as circunstâncias de

desigualdade social, de renda, étnico-racial, de gênero e de acesso a serviços de saúde, a pandemia prejudica as orientações e também no designio de alimentos, limitando as vantagens de compras afetando na capacidade de produzir e distribuir alimentos, atingindo especialmente os mais vulneráveis que são os idosos. (SANTOS, 2020).

Apesar disso, várias são as condições durante a pandemia que podem envolver-se o acesso a uma alimentação justa e de qualidade devido ao isolamento social, medida necessária para conter a disseminação da COVID-19, devido desigualdade social presente em nosso cotidiano. (SILVA, 2020).

Em relação ao combate durante a pandemia, pode-se considerar, em termos gerais, duas dimensões bem definidas: a alimentar e a nutricional. A primeira se refere aos métodos de disponibilidades tais como: produção, comercialização e acesso ao alimento; e a segunda diz ter relação mais diretamente à preferência, ao preparo e ao consumo alimentar e sua relação com a saúde e com a utilização biológica do alimento, cada uma delas é interposta pelos objetivos de garantir alimentos saudáveis, que importam a cultura alimentar da população e que tenham sido produzidos de forma sustentável, tais dimensões foram afetadas pela pandemia COVID-19. (PEREIRA, 2020).

Com a prevenção no combate à COVID-19, os agricultores familiares estão passando por obstáculos para fugir das dificuldades que estão e enfrentando prejuízos financeiros, neste caso a agricultura familiar responde pela maior parte da produção de alimentos destinados ao consumo interno no Brasil, mas tem fragilidade econômica relevante, decorrente de diferentes fatores como limitação no acesso a equipamentos que aumentam a produtividade do trabalho, distância das cidades, escala da produção, exploração de atravessadores, entre outros mecanismos. (CAMPELLO, 2020).

Em relação a pandemia, a transação de alimento em feiras livres e mercadinhos, poderá ser diretamente afetada, diminuindo a renda das famílias agricultoras, desta forma medidas emergenciais de auxílio à produção de alimentos precisam ser ligadas como a criação de seguro emergencial de renda para a agricultura familiar, são linhas de crédito desigual, mecanismos de apoio à comercialização, que mitigam eventuais efeitos negativos no equilíbrio econômico e financeiro dos produtores, infelizmente, agricultores familiares ainda esperam que medidas emergenciais anunciadas pelo governo federal saiam do papel e cheguem ao campo, promessas como investimentos no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), além da criação de linhas de créditos especiais, esbarram na falta de regulamentação e de condições para a execução. (ARAGÃO, 2020).

A aflição com a acessibilidade aos alimentos é grande na crise, o Brasil tem experiência com programas que incidem e asseguram consumo alimentar adequado para grupos relevantes, o Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), significa um dos principais meios de garantir alimentação adequada e balanceada sendo fonte de renda para muitos agricultores familiares. (DARMACENA, 2021).

Planificado em questões relacionadas à nutrição, é o momento de compartilhar preocupações, alertar e, quem sabe, ampliar o campo de ideias e de práticas para reorientar as pessoas no rumo da boa nutrição. O isolamento social impõe importantes mudanças socioculturais, redução da atividade física e alterações nos hábitos alimentares, determinantes consideráveis do estado nutricional, evidências convincentes mostraram que os hábitos alimentares são afetados também por condições de angústia e distúrbios emocionais, em que níveis elevados são associados à má qualidade do plano alimentar, além disso, emoções como medo e tristeza estão associadas a menos desejo ou motivação para comer e menor prazer durante a refeição, portanto neste momento importa ser criativo para criar alternativas que respeitem o Guia alimentar dos brasileiros, de 2014, recomendado pelo Ministério da Saúde, e que protejam as pessoas da má nutrição. (SOUZA, 2021)

No entanto ainda há muito a ser conhecido sobre o COVID-19, a influência dessa pandemia na Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) exigirá do poder público, da iniciativa privada e da população ações alinhadas para o enfrentamento da situação sem desconsiderar a insegurança alimentar nas suas várias dimensões. (FERREIRA, 2020).

No Brasil, o Ministério da Saúde lançou recomendações para idosos, salientando a preferência por refeições preparadas em casa, diminuindo a constância de consumo de refeições em restaurantes, cafeterias ou serviços de entrega; preferência por alimentos integrais, frutas, verduras, arroz e feijão no almoço e no jantar (hábitos alimentares tradicionais brasileiros); preferência por alimentos com baixo teor de gordura e ricos em proteínas (carnes brancas e peixes); redução da ingestão de gordura, açúcar e sal; evitando bebidas açucaradas e álcool. (MENDES, 2020).

No entanto, pode ser um desafio para muitas pessoas seguir essas recomendações durante a pandemia, principalmente em países ocidentais e entre adultos mais velhos, a dieta é constantemente notada por uma alta densidade de energia e baixo teor de micronutrientes. (SCHROEDER, 2020).

No cotidiano é muito comum, principalmente, durante o período de quarentena, quando o estresse pode levar as pessoas a comer demais, principalmente em busca de alimentos mais saborosos, ricos em gordura e açúcar, neste caso a frequência e constante desses alimentos mais calóricos. (BARRETO, 2020).

Considerando que na terceira idade eles podem ter dificuldades no uso das mídias digitais, é necessário saber qual a mídia mais conveniente para eles receberem essas informações, é uma ótima estratégia para melhorar a saúde quando necessário durante a pandemia. O uso de meios de comunicação, como televisão e videochamada, para manter os idosos bem informados sobre a situação do COVID-19 e cuidados com a saúde deve ser considerado. (SANTOS, 2020).

Foi certificado que os idosos que comem refeições na companhia de outras pessoas têm melhor qualidade em se alimentar, assim a família e os cuidadores desses idosos devem organizar um agendamento para estarem presentes durante as refeições por meio das redes sociais. O contato com a família e pessoas de confiança por telefone e mensagens também é importante e pode ajudar a reduzir a solidão principalmente neste cenário de pandemia. (BARROS et al., 2020).

Para o idoso a prática da alimentação saudável é primordial para os cuidados a serem alcançados, uma ingestão de alimentos adequados podem reduzir doenças cardiovasculares assim como ajudar na saúde física e mental essa aceitação é necessária para permanecer saudável diminuindo os déficits nutricionais aguardados pelo envelhecimento. (SILVA et al., 2020).

Os nutricionistas precisam investigar como está a acessibilidade aos alimentos e, se a insegurança alimentar for identificada, orientação adequada deve ser alcançada de recursos federais, estaduais ou locais para ajudar a atender as necessidades desses idosos que estão vulneráveis a essa situação de pandemia, além disso o aconselhamento individual e familiar e de extrema importância para ajudar nas escolhas alimentares saudáveis e listas de produtos alimentares essenciais de supermercados. (CEOLIN et al., 2020).

Sobre os profissionais de saúde devem ofertar atendimentos nutricionais integrados e humanizado, dando importância as necessidades específicas de cada idoso, respeitando a diversidade e a cultura alimentar. (GUIMARÃES et al., 2020).

Esse atendimento deve estar autêntico na promoção da alimentação saudável, pois através dele ajudará idosos resgatar sua autoestima do autoconhecimento, do prazer e do incentivo à prática de atividade física. Para tanto, a participação do nutricionista no campo da Atenção à Saúde se torna

de extrema importância, pela possibilidade que este tem em conciliar conhecimentos gerais em saúde com os mais específicos, entre eles a prescrição dietoterápica, técnica dietética, e práticas educativas em nutrição. (PIETRO, 2020).

Discorrendo que muitos idosos podem ter dificuldades no uso das mídias digitais, é necessário saber qual a mídia mais conveniente para eles receberem essas informações, bem como estratégias para melhorar a saúde quando necessário durante a quarentena, o uso de meios de comunicação, como televisão e videochamada, para manter os idosos bem informados sobre a situação do COVID-19 e cuidados com a saúde deve ser considerado, sendo assim os nutricionistas podem oferecer sessões remotas de acompanhamento nutricional. (RIEGUER et al., 2020).

A caracterização de “segurança alimentar” é o caminho por meios socialmente possíveis a uma alimentação que seja qualitativa e quantitativamente adequada de acordo com às necessidades humanas individuais para que todos os componentes do grupo familiar se condicionem saudáveis. O conceito de “insegurança alimentar” aqui aplicado atinge desde a percepção de medo e aflição a incerteza de dispor regularmente de comida, até a experiência de fome por não ter o que se alimentar todo um dia, passando pela perda da qualidade de nutrientes presente nos alimentos, incluindo também a diminuição da variedade das refeições e da quantidade de alimentos, sendo estas as estratégias para encarar essa calamidade (Marin-Leon L, 2019). Assim, entende-se que a insegurança alimentar no Brasil esteja instruída principalmente pela ausência de acesso à alimentação, fator este que depende, predominantemente, da associação entre a renda e o preço dos alimentos. (Macedo AC et al., 2020).

A (in)segurança alimentar e nutricional demonstra um alcance teórico e uma enorme complicação de fatores definitivos, por esse motivo se torna tão desafiador definir tal situação, tendo de ser tão válidos indicadores da dimensão alimentar e da dimensão nutricional. A validação da EBIA promoveu conceituar as particularidades as diversidades nacionais, transformando-se um instrumento aceitável tanto nas zonas rurais como nas urbanas, essa escala tem sido reconhecida como indicador sensível para identificar famílias em risco de insegurança alimentar e como uma ferramenta relevante para avaliar os impactos das políticas públicas (BORSATTO, 2020).

Diante do exposto, indaga-se nesta investigação: O estado nutricional dos idosos em tempos de pandemia está adequada? Quais fatores a afetam?

## **2 OBJETIVO**

O objetivo deste trabalho foi avaliar o estado nutricional e a prevalência de segurança alimentar de idosos no período de pandemia por covid-19.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 DESENHO DO ESTUDO**

Trata-se de uma pesquisa de levantamento de dados de natureza aplicada transversal em abordagem quantitativa, abordagem exploratória pois utilizará o emprego da quantificação tanto na de coleta de informações, quanto no tratamento dos dados por meio de técnicas estatísticas. (GIL, 2002).

#### **3.2 ASPECTOS ÉTICOS**

O estudo foi encaminhado ao Comitê de Ética da Católica de Vitória Centro Universitário para análise. Em diante após aprovação, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os participantes do estudo, que voluntariamente aceitaram participar da pesquisa. Os pesquisadores se comprometeram a manter o sigilo dos dados coletados, bem como a utilização destes exclusivamente com finalidade científica.

#### **3.3 COLETA DE DADOS**

A pesquisa foi realizada no Centro Integrado de Atenção à Saúde da Comunidade (SIASC) e no município de Cariacica-ES presencialmente, entre o mês de junho/2021 e outubro/2021, foram avaliados 37 idosos de ambos os gêneros (masculino e feminino), com idade igual ou maior que 60 anos. Para avaliar o nível de (in) segurança alimentar e nutricional foi aplicado o questionário através da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) que consta de 14 perguntas centrais fechadas, com resposta sim ou não, medindo diretamente a percepção e experiência de insegurança alimentar e fome no setor domiciliar. É uma medida que expressa acesso aos alimentos e proporciona alta confiabilidade da escala, pois traduz a experiência de vida com a insegurança alimentar e a fome dos componentes do domicílio. Das 14 perguntas, seis referem-se a membros da família menores de 18 anos. Cada resposta afirmativa do questionário de insegurança alimentar representa 1 ponto, sendo a pontuação da escala sua soma, variando em uma amplitude de 0 a 14 pontos; sendo a segurança 0; insegurança leve 1-5 pontos em famílias com menores de 18 anos ou 1-3 pontos em famílias sem menores de 18 anos; insegurança moderada 6-10 pontos em famílias com menores de 18 anos ou 4-5 em famílias sem menores de 18 anos; e insegurança grave 10-14 em famílias com menores de 18 anos ou 6-8 em família sem menores de 18 anos(Anexo B). Esse método de pontuação e ponto

de corte da EBIA concede a divisão em 4 grupos e 3 graus de intensidade: segurança alimentar (SA), insegurança alimentar leve (IL), moderada e grave (IG) que neste caso são atribuídos conforme a presença ou não de menores de 18 anos. O valimento da escala e a conformidade dos pontos de corte adotados foi determinada pelo aumento da validade interna da escala (ANEXO A).

Também foi avaliado o estado nutricional através de dados antropométricos coletados como: peso e altura, podendo identificar o IMC (índice de massa corporal), que consiste na medida do peso corporal (Kg) dividido pela estatura (m) elevada ao quadrado ( $\text{Kg/m}^2$ ); para verificar o peso utilizou a balança corporal digital Relaxmedic Personal Fitness preta, com capacidade máxima de 180 kg, para mensurar as medidas da circunferência do braço; circunferência da cintura e circunferência da panturrilha, usou a fita métrica inelástica da marca Sanny. O diagnóstico nutricional aconteceu por meio da antropometria, com peso e altura informada, utilização de pontos de corte específicos de IMC para idosos:  $<22 \text{ kg/m}^2$  - baixo-peso;  $22$  e  $27 \text{ kg/m}^2$  -eutrofia;  $>27 \text{ kg/m}^2$  – sobrepeso (Anexo C). Por sua vez, a circunferências da cintura (CC) é utilizada para descrição do risco de complicações metabólicas, sendo classificada considerando-se a medida da CC e o sexo: para homens,  $CC < 94 \text{ cm}$  indica sem risco e  $\geq 94 \text{ cm}$  representa risco aumentado; e  $CC \geq 102 \text{ cm}$ , risco muito aumentado; e para mulheres,  $CC < 80 \text{ cm}$  representa sem risco,  $\geq 80 \text{ cm}$  indica risco aumentado e  $\geq 88 \text{ cm}$  aponta, risco muito elevado (Anexo D), em seguinte a circunferência da panturrilha (CP) foi usada com o objetivo de mensurar o nível de massa muscular a avaliar a prevalência da sarcopenia, sendo sua classificação de acordo com o sexo: para homens  $> 34 \text{ cm}$  demonstra eutrofia e  $\leq 34 \text{ cm}$  refere Desnutrição; e para mulheres  $> 33 \text{ cm}$  apresenta eutrofia e  $\leq 33 \text{ cm}$  determina desnutrição (Anexo E); circunferência do braço (CB) foi utilizada para diagnosticar alterações da massa muscular corporal com idosos com a avaliação de acordo com percentil, percentual foi possível classificar da seguinte forma  $< P5$  indica desnutrição ;quanto ao  $P5 - P15$  revela risco para desnutrição;  $P15 - P85$  mostra eutrofia; e  $> P85$  aponta obesidade, quanto o percentual de  $80 - 90\%$  indicando desnutrição leve,  $70 - 80\%$  apontando desnutrição moderada;  $< 70\%$  determinando desnutrição grave (Anexo F).

### **3.4 ANÁLISE DOS DADOS**

Os dados coletados foram analisados através dos parâmetros antropométricos e da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), as caracterizações dos resultados foram expressas sob a forma de frequência absoluta e relativa, a partir de dados e análises estatísticas realizadas em uma planilha, codificados num banco de dados do Excel 2019. A análise de frequência foi empregada para

apresentar a distribuição da pontuação da escala de insegurança alimentar, através da presença ou não de insegurança alimentar. Foi utilizado o filtro para analisar a associação do nível de segurança/insegurança alimentar em relação aos indicadores sociodemográficos: idade, sexo e antropométricos: circunferência da cintura; circunferência do braço; circunferência da panturrilha, e índice de massa corpora (IMC).

#### 4 RESULTADOS

A tabela seguir demonstra as características biológicas dos idosos em relação ao nível de insegurança alimentar e nutricional. A definição biológica da amostra é de extrema importância para o reconhecimento da prevalência em relação ao sexo e idade dos idosos no período de pandemia.

**Tabela 1 - Características biológicas dos idosos em relação ao nível de (in) segurança alimentar e nutricional.**

| Sexo           | Total<br>(N= 37) | %      | Segurança Alimentar | Insegurança Alimentar Leve | Insegurança Alimentar Moderada | Insegurança Alimentar Grave |
|----------------|------------------|--------|---------------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
|                |                  | N° (%) | N° (%)              | N° (%)                     | N° (%)                         | N° (%)                      |
| Masculino      | 12               | 32,43% | 4 (33,33%)          | 7 (58,33%)                 | 1 (8,33%)                      | -                           |
| Feminino       | 25               | 67,56% | 6 (24%)             | 12 (48%)                   | 6 (24%)                        | 1 (4%)                      |
| Idade          |                  |        |                     |                            |                                |                             |
| 60 a 74,9 anos | 30               | 81,08% | 7 (23,33%)          | 16 (53,33%)                | 6 (20%)                        | 1 (3,33%)                   |
| 75 ou mais     | 7                | 18,91% | 3 (42,85%)          | 3 (42,85%)                 | 1 (14,28%)                     | -                           |

Fonte: Elaboração própria

De acordo com análise da tabela 1 a amostra contou com 37 idosos 32,43% dos voluntários foram do sexo masculino (n=12) e 67,56 % do sexo feminino (n=25), entre sessenta (60) e oitenta e um (81) anos com uma média de idade de 67 anos.

Foram classificados de acordo com o sexo e idade referentes ao grau de insegurança alimentar, os resultados obtidos foram, do total da amostra 32,43% (12 idosos) são do sexo masculino, desse total 33,33% (n=4) apresentaram o nível de segurança alimentar (SA); 58,33% (n=7) mostraram nível de insegurança leve (IL), neste caso teve maior prevalência no grau de insegurança alimentar e nutricional conforme o sexo, e 8,33% (n=1) da amostra indicou insegurança alimentar moderada (IM), no que se refere a insegurança alimentar grave (IG) nenhum voluntário indicou esse grau. A amostra é composta por 67,56% (25 idosos) do sexo feminino onde 24% (n=6) se encontram em

segurança alimentar (SA); 48% (n=12) estão em insegurança alimentar leve (IL) indicando assim maior prevalência no nível de insegurança alimentar e nutricional na amostra com relação ao sexo, e 24% (n=6) obtém o grau de insegurança alimentar moderada (IM), quanto a insegurança alimentar grave (IG) houve 4% (n=1) conforme tabela 1.

Conforme a parte da idade foi possível observar que 81,08% (n=30) da amostra demonstra a faixa etária entre sessenta (60) anos e (74,9) anos, neste caso 23,33% (n=7) da amostra estão em segurança alimentar (SA); e 53,33% (n=16) indica insegurança alimentar leve (IL) diante disso, a prevalência da insegurança alimentar e nutricional é superior com relação a idade; em diante 20% (N=6) mostrou insegurança alimentar moderada (IM); e 03,33% (n=1) apresenta insegurança alimentar grave (IG). Quanto a faixa etária de se (75) anos ou mais, foi analisado que 18,91% (n=7) da amostra apresenta 42,85% (n=3) de segurança alimentar (SA); 42,85% (n=3) apresentando insegurança alimentar leve (IL), sendo assim comprova que este grupo está em insegurança alimentar e nutricional; nenhum voluntário dessa faixa etária encontra-se com insegurança alimentar grave (IG).

A tabela a seguir demonstra as características do estado nutricional dos idosos em relação ao nível de insegurança alimentar e nutricional. A definição do estado nutricional da amostra é de extrema importância para a definição da prevalência em relação aos dados antropométricos dos idosos no período de pandemia.

**Tabela 2 - Característica do estado nutricional de idosos em relação ao nível de (in) segurança alimentar e nutricional.**

| Parâmetros Antropométricos |                       | Segurança Alimentar |            | Insegurança Alimentar Leve |  | Insegurança Alimentar Moderada |  | Insegurança Alimentar Grave |  |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|------------|----------------------------|--|--------------------------------|--|-----------------------------|--|
|                            |                       | N° (%)              |            | N° (%)                     |  | N° (%)                         |  | N° (%)                      |  |
| CC                         | Sem risco             | 10                  | 2 (20%)    | 4 (40%)                    |  | 3 (30%)                        |  | 1 (10%)                     |  |
|                            | Risco                 | 7                   | 1 (14,28)  | 5 (71,42%)                 |  | 1 (14,28%)                     |  | -                           |  |
|                            | Aumentado             |                     |            |                            |  |                                |  |                             |  |
| CP                         | Risco muito aumentado | 20                  | 7 (35%)    | 10 (50%)                   |  | 3 (15%)                        |  | -                           |  |
|                            | Eutrófico             | 26                  | 8 (30,76%) | 14 (53,84%)                |  | 4 (15,38)                      |  | -                           |  |
|                            | Desnutrido            | 11                  | 2 (18,18%) | 5 (45,45)                  |  | 3 (27,27%)                     |  | 1 (9,09%)                   |  |
| Desnutrição                |                       | 1                   | -          | -                          |  | 1 (100%)                       |  | -                           |  |

|     |                        |    |            |             |            |         |
|-----|------------------------|----|------------|-------------|------------|---------|
| CB  | Risco para desnutrição | 2  | 1 (50%)    | -           | 1 (50%)    | -       |
|     | Desnutrição leve       | -  | -          | -           | -          | -       |
|     | Desnutrição moderada   | 2  | 1 (50%)    | -           | 1 (50%)    | -       |
|     | Desnutrição grave      | 8  | 2 (25%)    | 6 (75%)     | -          | -       |
|     | Eutrofia               | 10 | 1 (10%)    | 7 (70%)     | 1 (10%)    | 1 (10%) |
|     | Obesidade              | 14 | 5 (35,71%) | 6 (42,85%)  | 3 (21,42%) | -       |
| IMC | Baixo Peso             | 5  | -          | 2 (40%)     | 2 (40%)    | 1 (20%) |
|     | Eutrofia               | 8  | 4 (50%)    | 3 (37,5%)   | 1 (12,5%)  | -       |
|     | Sobrepeso              | 24 | 6 (25%)    | 14 (58,33%) | 4 (16,66%) | -       |

Fonte: Elaboração própria

Conforme a verificação da (tabela 2) a amostra obteve (n=37) idosos que foram classificados de acordo com o estado nutricional e nível de segurança/insegurança alimentar. Em relação aos parâmetros antropométricos a circunferência da cintura (CC) um marcador usado para indicar risco cardiovascular, foi indicado 3 classificações sem risco; risco aumentado e risco muito aumentado, na amostra 10 idosos foram classificados sem risco, conforme o nível de (in) segurança alimentar e nutricional 20% (n=2) indica segurança alimentar (SA); 40% (n=4) demonstra insegurança alimentar leve (IL), sendo assim a prevalência de insegurança alimentar é maior nesse nível; quanto a insegurança alimentar moderada (M) obteve o resultado de 30% (n=3); e no nível de insegurança alimentar grave(IG) atingiu 10% (n=1). Na avaliação de risco aumentado, foi possível avaliar que (N= 7) idosos da amostra encontram-se com risco de doença cardiovascular quanto ao nível de segurança/insegurança alimentar a classificação é de 14,28% (N=1) está em segurança alimentar (SA); sobre a insegurança alimentar leve (IL) o resultado foi de 71,42% (n=5), com isso esse nível é superior quanto os outros indicando insegurança alimentar e nutricional; sobre a insegurança alimentar moderada (IM) obteve 14,28% (n=1); no nível de insegurança alimentar grave(IG) nenhum voluntário atingiu esse nível. Com relação a avaliação de risco muito aumentado foi avaliado (n=20) idosos, neste caso indica o risco de doença cardiovascular e sua classificação quanto ao nível de segurança/insegurança alimentar é de 35% (n=7) que apresenta segurança alimentar (SA); e 50% (n=10) está em insegurança alimentar leve (IL), sendo que a maioria desses idosos estão em prevalência de insegurança alimentar de acordo com essa classificação; no nível de insegurança

alimentar moderada(IM) contabilizou 15% (n=3); e no nível de insegurança alimentar grave(IG) não obteve nenhum resultado de acordo com a avaliação.

Analisou-se também, a circunferência da panturrilha (CP) que foi utilizada para mensurar o nível de massa muscular, com a amostra de (n=37) idosos foi possível avaliar as duas classificações eutrófico e desnutrido a cerca dos níveis de segurança/insegurança alimentar, foi quantificado (n=26) idosos diagnosticado eutrófico, sendo que 30,76% (n=8) encontra-se em segurança alimentar (SA); e 53,84% (n=14) indica insegurança alimentar leve (IL), dessa maneira tem maior prevalência de insegurança alimentar nesse nível; contabilizando também o nível de insegurança alimentar moderada(IM) obteve o resultado de 15,38% (n=4) apontando menor prevalência, quando o nível de insegurança alimentar grave(IG) não quantificou nenhum idoso neste grau. Quantificando também os idosos com a classificação desnutrido, foi possível observar que desses (n=37) idosos apenas (n=11) estão com risco de sarcopenia, em relação ao nível de segurança/insegurança alimentar 18,18% (n=2) da amostra encontra-se em segurança alimentar (AS); e 45,45% (n=5) apresenta insegurança alimentar leve (IL), desse modo tem maior prevalência de insegurança alimentar nesse nível, foi quantificado também 27,27% (n=3) está em insegurança alimentar moderada (IM); e indicando que 9,09% (n=1) está em insegurança grave (IG).

Com relação a circunferência do braço (CB) que foi utilizada para verificar se teve alterações da massa muscular corporal, sendo classificada como: desnutrição, risco para desnutrição, desnutrição leve, desnutrição moderada, desnutrição grave, eutrofia e obesidade, em relação ao nível de segurança/insegurança alimentar. Foi avaliado (n=37) idosos sendo que apenas (n=1) apresenta desnutrição quanto o nível de segurança/insegurança alimentar nenhum participante indicou segurança alimentar (SA) e nem insegurança alimentar leve (IL); porém obteve 100% (n=1) no nível de insegurança alimentar moderada (IM), quanto a insegurança alimentar grave (IG) também não teve quantificação. Analisando a classificação do risco para desnutrição apenas (n=2) idosos apresentaram esse risco e com relação ao nível de segurança/insegurança alimentar, 50% (n=1) atingiu o nível de segurança alimentar (SA), não foi quantificando o nível de insegurança leve (IL); e apresentando 50% (n=1) em insegurança alimentar moderada (IM), quanto a insegurança alimentar grave (IG) também não obteve nenhum resultado. Em relação à desnutrição leve, foi possível avaliar que não houve quantificação para obter os resultados, tanto nesta classificação quanto no nível de segurança/insegurança alimentar. Na avaliação de desnutrição moderada foi avaliado (n=2) idosos que está dentro desta classificação, sobre o nível segurança/insegurança alimentar foi computado

que 50% (n=1) indica segurança alimentar (SA); não obteve valores para insegurança leve (IL); e indicou também 50% (n=1) de insegurança moderada; sobre a insegurança alimentar grave (IG) não obteve resultado.

Em relação a desnutrição grave foi quantificado (n=8) idosos com essa classificação, sobre os níveis de segurança/insegurança alimentar foi computado que 25% (n=2) encontra-se em segurança alimentar; é 75% (n=6) indica segurança alimentar leve (IL) tendo maior prevalência de acordo com esse nível, sobre o nível de insegurança alimentar leve (IM) e insegurança alimentar grave (IG), não tiveram quantificação. Observou-se que na avaliação de eutrofia, obteve (n=10) que está em adequação, quanto ao nível de segurança/insegurança alimentar foi possível apontar que 10% (n=1) encontra-se em segurança alimentar (SA), tendo maior prevalência no nível de insegurança leve (IL) apresentando 70% (n=7); quantificando 10% (n=1) no nível de insegurança moderada (IM); da mesma forma indicando 10% (n=1) no nível de insegurança grave (IG). Quanto a classificação obesidade, vale ressaltar que teve maior prevalência na amostra, quantificando (n=14) idosos sendo que em relação ao nível de segurança/insegurança alimentar foi possível identificar que 35,71% (n=5) indicou segurança alimentar (SA); e com maior prevalência obteve a insegurança alimentar leve (IL) computando 42,85% (n=6); sobre o nível de insegurança alimentar moderada (IM) quantificou 21,42% (n=3); no nível de insegurança alimentar grave (IG) não obteve nenhum resultado.

Destaca-se a avaliação do índice de massa corporal (IMC) em relação nível de (in) segurança alimentar, foi classificado (n=37) idosos de acordo com baixo peso, eutrofia e sobrepeso. Em relação a avaliação de baixo peso foi computado (n=5) indicando menor prevalência, de acordo com os níveis de (in) segurança alimentar e nutricional, foi avaliado que nenhum idoso está em segurança alimentar (SA); é 40% (n=2) indica insegurança alimentar leve; quanto a insegurança alimentar moderada (IM) também tem o resultado de 40% (n=2); avaliando o nível de insegurança alimentar grave (IG) indica menor resultado de 20% (n=1). Pode-se dizer que na avaliação de eutrofia foram contabilizados (n=8) idosos que em relação nível de (in) segurança alimentar, foi qualificado que 50% (n=4) indicou segurança alimentar (SA) tendo maior prevalência nesse nível; e 37,5% (n=3) encontra-se em insegurança leve; analisou o nível de insegurança moderada (IM) e obteve o resultado de 12,5% (n=1); no nível de insegurança grave (IG) não obteve nenhum resultado. Na classificação de sobrepeso, foi possível avaliar que obteve maior prevalência com o resultado de (n=24) idosos acima do peso em relação à altura, quanto ao nível de (in) segurança alimentar foi

quantificado que 25% (n=6) encontra-se em nível de segurança alimentar (SA); tendo maior prevalência no nível de insegurança alimentar leve (IL) indicando 58,33% (n=14); sobre o nível de insegurança alimentar moderada (IM) avaliou apenas 16,66% (n=4); no nível de segurança alimentar grave (IG) não obteve nenhum resultado.

## 5 DISCUSSÃO

No presente estudo, avaliou-se a associação entre o estado nutricional e a prevalência da insegurança alimentar de idosos. A média de idade dos participantes da pesquisa foi de 67 anos. Esse estudo demonstrou que em relação ao sexo a maior parte da amostra foi do sexo feminino (Tabela 1) apresentando n=25 (67,56%); tendo maior prevalência no nível de insegurança alimentar leve (IL).

Em relação a idade (Tabela 1), analisou que a faixa etária de 60 a 74,9 anos é mais predominante na amostra indicando n=30 (81,08%); possuindo maior prevalência no nível insegurança alimentar leve (IL).

A Insegurança Alimentar (IA) aumentou progressivamente com o número de moradores no domicílio, apresentando inclusive uma tendência linear, tendo consistência com outros estudos realizados em áreas rurais (SILVA, 2017). Esse achado indica que o tamanho familiar não é obrigatoriamente acompanhado pelo aumento da renda da família. Em famílias numerosas há maiores gastos com alimentação e bens de consumo, mas nem sempre todos os membros do núcleo familiar têm um rendimento. (MEDEIROS et al., 2017).

Avaliar o estado nutricional é primordial para procedimentos de diagnóstico, permitindo a identificação de grupos de riscos, sendo fundamental para a identificação dos fatores causais e estudo das associações entre a condição nutricional e a morbimortalidade (SOARES, et al., 2013).

O estudo mostrou alta prevalência do risco muito elevado da circunferência de cintura n=20 (54,05%) Tabela2, indicando risco de doença cardiovascular, neste caso pode perceber que no período de pandemia o consumo de alimentos calóricos, ricos em gorduras, açúcar, sódio entre outros foi bem frequente, mostrando que teve prevalência em insegurança alimentar leve (IL).

Foi possível identificar que através da avaliação da circunferência da panturrilha (CP), a maioria dos idosos avaliados no presente estudo n=26 (70,27%), apresentou medida > 34cm para o sexo masculino; é > 33cm no sexo feminino, enquadrados como eutróficos. Indicando sem risco para

sarcopenia com relação ao nível de (in) segurança alimentar teve maior prevalência em insegurança leve (IL).

Os resultados mostram também a avaliação da circunferência do braço (CB), que teve a maioria da quantificação  $n=14$  (37,83%) indicando obesidade, em relação ao nível de (in) segurança alimentar obteve maior prevalência em insegurança alimentar leve (IL).

De acordo com índice de massa corporal, foi possível avaliar que o resultado sobrepeso foi prevalente entre os idosos  $n=24$  (64,86%), no que se refere o nível de (in) segurança alimentar teve maior prevalência em insegurança alimentar leve (IL).

As alterações indevidas das dietas das populações têm afetado de modo negativo o estado nutricional de grande contingente de pessoas. A subnutrição e a obesidade passaram a ser problemas nutricionais concomitantes nos países em desenvolvimento e o segundo pode ser explicado, para populações de baixo poder aquisitivo, pela escolha de alimentos com alta densidade energética e baixo custo, bem como por características culturais e simbólicas relacionadas à alimentação e à saúde. Porém, mesmo situações adversas e opostas constituem elementos inerentes da definição de insegurança alimentar, uma vez que não somente a falta, mas também o respeito aos hábitos alimentares são premissas do conceito definido na II Conferência Nacional de Segurança Alimentar. (CABALLERO, 2005).

A (in)segurança alimentar e nutricional demonstra um alcance teórico e uma enorme complicação de fatores definitivos, por esse motivo se torna tão desafiador definir tal situação, tendo de ser tão válidos indicadores da dimensão alimentar e da dimensão nutricional. (SANTOS TG, 2018).

Pesquisa realizada com famílias com idosos em Campinas (SP) observou que, mesmo em famílias pertencentes ao estrato socioeconômico alto, a prevalência de insegurança alimentar leve chegava a 25,0%. Nos estratos de nível médio esta prevalência subia para 54,6%, sendo 34,0% leve, 13,4% moderada e 7,2% grave. O fator considerado nesta pesquisa para a divisão entre os grupos foi a proporção de escolaridade superior. Este resultado reafirma que a insegurança alimentar é um fenômeno mais complexo que aquele medido somente por indicadores socioeconômicos, embora esteja muito relacionada a eles. (MARIN-LEON L, 2005).

Estudo feito a nível de Brasil com dados até 25 de maio de 2020, mostrou que o estado do Rio Grande do Norte tinha 16,54% casos de COVID-19 em idosos (BARBOSA IR, et al., 2020) o que mostra que o transcurso da doença estava até então atingindo pessoas acima de 60 anos. No presente

estudo verificou-se uma maior frequência de idosos classificados como vulneráveis, dados estes corroborados por estudo realizado em uma ILPI de São Paulo/SP sobre vulnerabilidade utilizando o VES-13, no qual 67,3% (n=35) dos idosos da amostra total apresentaram vulnerabilidade (BROOKE J e DEBRA J, 2020). Ser idoso é considerado um fator de risco para a contaminação da COVID-19, como mostra um estudo realizado em dois hospitais na cidade de Wuhan na China em dezembro de 2019, que identificou o aumento da idade está associado a maior vulnerabilidade em contrair a doença e a maior mortalidade visto que, a gravidade da doença torna-se maior nesse público. Quanto mais vulnerável for o idoso maior seu risco para contrair a COVID-19 na condição mais grave. Este quadro se agrava ainda mais em idosos residentes em ILPI devido ao fato destes apresentarem esses e outros fatores de riscos obtidos nos resultados, ainda de forma associada. (NUNES VM, et al., 2020; LLOYD-SHERLOCK P, et al., 2020; PEREIRA FM, et al., 2020; GUTHS JCFS, et al., 2017).

## **6 CONCLUSÃO**

Nessa população estudada, pode-se observar a partir do estado nutricional analisado durante o período de pandemia há uma grande preocupação em relação ao risco de doenças cardiovasculares, pois em todos os resultados exceto a circunferência da panturrilha, obtiveram inadequação no estado nutricional, em relação ao nível de (in)segurança alimentar e nutricional todas as categorias obtiveram nível de insegurança alimentar, isso está relacionado principalmente com o fator socioeconômico, pois estudos afirmam que quanto menor for a renda maiores as chances de haver instalada uma situação de IA. Com isso a população idosa está muito vulnerável, tendo um consumo de alimentos mais calórico, pois são alimentos mais baratos e pela falta de uma alimentação variada e saudável, a saúde do idoso fica comprometida em nível de insegurança alimentar e nutricional.

Cuidar da alimentação sempre será primordial para ter maior expectativa e qualidade de vida, com idosos não é diferente, pois eles estão preparados para escutar os familiares, profissionais de saúde, devido as mudanças decorrentes do tempo com seu corpo é preciso mais atenção e repetidas orientações, pois eles têm uma vivência que precisa ser respeitada. Ainda há diversos idosos com riscos de IA e isso precisa ser mudado, contudo, é necessário um trabalho de uma equipe multiprofissional qualificados para conduzir idosos, familiares informando-os da importância do bem-estar num todo para que se consiga ter uma alimentação adequada e variada e que eles possam estar dentro da segurança alimentar. Os resultados aqui apresentados sugerem o potencial impacto da pandemia na situação alimentar dos domicílios e podem ser essenciais no desenvolvimento de políticas e programas de enfrentamento à insegurança alimentar durante e

após a pandemia. Tais políticas e programas são e serão extremamente importantes para dirimir os impactos econômicos que foram causados pela pandemia.

## REFERÊNCIAS

1. ALPINO, Tais de Moura Ariza; SANTOS, Cláudia Roberta Bocca; BARROS, Denise Cavalcante de and FREITAS, Carlos Machado de. COVID-19 e (in)segurança alimentar e nutricional: ações do Governo Federal brasileiro na pandemia frente aos desmontes orçamentários e institucionais. *Cad. Saúde Pública* [online]. 2020, vol.36, n.8, e00.
2. BARBOSA IR, et al. Incidência e mortalidade por COVID-19 na população idosa brasileira e sua relação com indicadores contextuais: um estudo ecológico. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia* 2020; 23(1).
3. BORSATTO RS, Grigoletto F, Macedo AC. Respostas dos municípios para garantir segurança alimentar e nutricional em tempo de pandemia [Internet]. [cited 2020 Jun 19].
4. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição, Secretaria de Atenção à Saúde. *Guia alimentar para a população brasileira*. 2a ed. Brasília: MS; 2014.
5. Brasil. II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional: A construção da Política Nacional de Segurança Alimentar. Relatório Final. 2004. [acessado: 2012 jul 20]. Disponível em: <http://www.fomezero.gov.br>
6. BEZERRA ACV, Silva CEM, Soares FRG, Silva JAM. Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. *Cien Saude Colet* 2020; 25(Supl. 1):2411-2421.
7. BROOKE J, DEBRA J. Olderpeopleand COVID-19: Isolation, riskandageism. *JournalClinical Nursing* 2020; 00:1-3.
8. CABALLERO B. Subnutrição e obesidade em países em desenvolvimento. *Cad Estud Desenv Soc Debate*. 2005; 2(novembro):10-3.
9. CARNEIRO, lacerda, nara, costa santos, silvana sidney avaliação nutricional de idosos: um estudo bibliográfico. *rev rene* [en linea]. 2007, 8 (1), 60-70 [fecha de consulta 3 de mayo de 2021].
10. CEOLIN G, Moreira JD, Mendes BC, Schroeder J, Di Pietro PF, Rieger DK. Desafios nutricionais em idosos durante a pandemia de coronavírus. *Rev Nutr*. 2020; 33: e200174.

11. DAWALIBI, Nathany Wehbe; ANACLETO, Geovana Melissa Castrezana; WINTTER, Carla; GOULART, Rita Maria Monteiro; AQUINI, Rita de Cássia. Envelhecimento e qualidade de Vida: análise de produção científica da Scielo. *Estud. psicol. (campinas)* vol.30 no 3 campinas July/sept.2013.
12. EITOR, Sara Franco Diniz; RODRIGUES, Leiner Resende and TAVARES, Darlene Mara dos Santos. Fatores associados às complicações metabólicas e alimentação em idosos da zona rural. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2016, vol.21, n.11, pp.3357-3366. ISSN 1678-4561.
13. FERREIRA AA, Menezes MFGD, Tavares EL, Nunes NC, Souza FP, Albuquerque NAF, et al. Estado nutricional e autopercepção da imagem corporal de idosos de uma Universidade Aberta da Terceira Idade. *Rev Bras Geriatr Gerontol* 2014;17(2):289-301.
14. FRISANCHO, A.R. **Antropometric standards for the assessment of Growth and nutritional status**. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1990.  
FERREIRA VA, Magalhães R. Obesidade e pobreza: o aparente paradoxo. Um estudo com mulheres da Favela da Rocinha, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2005; 21(6):1792-800.
15. GUERRA, L.D.S. Cervato-Mancuso. A.M; Bezerra. ACD. Alimentação: um direito humano em disputa - focos temáticos para compreensão e atuação em segurança alimentar e nutricional. *Ciênc. saúde coletiva*, v. 24, n. 9, 2019.
16. KALACHE A. O mundo envelhece: é imperativo criar um pacto de solidariedade social. *Ciênc Saúde Coletiva* 2008;13(4):1107-11.
17. KOMATSU BK, Menezes-Filho N. Simulações de impactos da COVID-19 e da renda básica emergencial sobre o desemprego, renda, pobreza e desigualdade. São Paulo: Insper Centro de Gestão e Políticas Públicas; 2020. (Policy Paper, 43).
18. LIPSCHITZ Et al, D. A. Screening for nutritional status in the elderly. *Primary Care*, v.21,n.1, p.55-67, 1994
19. MARIN-LEON L, Segall-Correa AM, Panigassi G, Maranhã LK, Sampaio MFA, Perez-Escamilla R. A percepção de insegurança alimentar em famílias com idosos em Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2005; 21(5):1433-40.
20. MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

21. NUNES VM et al. COVID-19 e o cuidado de idosos: recomendações para instituições de longa permanência. Natal: EDUFRN; 2020. [Internet]. 2020.
22. OLIVEIRA TC, Abranches MV, Lana RM. (In)Segurança alimentar no contexto da pandemia por SARS-CoV-2. *Cad Saude Publica* 2020; 36(4):e00055220.
23. ONDER G, Rezza G, Brusaferro S. Taxa de letalidade e características de pacientes que morrem em relação ao COVID-19 na Itália. *J Am Med Assoc.* 2020; 323 (18): 1775-6.
24. PEGORARI, Maycon Sousa; OHARA, Daniela Gonçalves; MATOS, Areolino Pena and PINTO, Ana Carolina Pereira Nunes. Covid-19: perspectives and initiatives in older adults health context in Brazil. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2020, vol.25, n.9, pp.3459-3464. Epub Aug 28, 2020. ISSN 1678-4561.
25. PEREIRA FM, et al. Recomendações dos serviços de geriatria e cuidados paliativos do hospital das clínicas da ufmg para manejo (acolhimento e classificação) do idoso e adulto com comorbidade grave com infecção pelo coronavírus. *Linha De Cuidados Paliativos Do Hc Ufm - Equipe De Cuidados Paliativos Adulto Do Hc Ufm. Núcleo De Geriatria E Gerontologia Do Hc Ufm.* Belo Horizonte, 01 de abril de 2020
26. ROMERO, Dalia Elena et al. Idosos no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil: efeitos nas condições de saúde, renda e trabalho. *Cad. Saúde Pública* [online]. 2021, vol.37, n.3. Epub Mar 31, 2021. ISSN 1678-4464.
27. SANTOS TG, Silveira JAC, Longo-Silva G, Ramires EKNM, Menezes RCE. Tendência e fatores associados à insegurança alimentar no Brasil: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2004, 2009 e 2013. *Cad Saúde Pública* 2018; 34:e00066917.
28. SEGALL- CORRÊA, A. M.; MARIN-LEÓN, L. A segurança alimentar no Brasil: proposição e usos da Escala Brasileira de Medida da Insegurança Alimentar (EBIA) de 2003 a 2009. *Segurança Alimentar e Nutricional*, Campinas, 16(2): 1-19, 2009
29. SILVA EPK, Medeiros DS, Martins PC, Souza LA, Lima GP, Rêgo MAS, Silva, TO, Freire AS, Silva FM. Insegurança Alimentar em comunidades rurais no Nordeste brasileiro: Faz diferença ser quilombola? *Cad Saude Publica* 2017; 33(4):e00005716:1-14
30. SOARES, L. R. et al. A transição da Desnutrição para a Obesidade. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical.* v. 5, n. 1, p. 64-68, 2013.
31. TOGNON Flávia Andriza Bedin; FOLLADOR Franciele Ani Caovilla ; MELLO Gilmar Ribeiro ; ALMEIDA Lirane Elize Ferreto Defante ; VIEIRA Ana Paula ; FRIGO Elisandro Pires Segurança alimentar: Um estudo com idosos Vol. 38 (Nº 19) Año 2017. Pág. 25.

32. WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION). **The problem of overweight and obesity. In: Obesity preventing and managing the global epidemic.** Technical Report Series. Geneva, n.879, 2000

ANEXOS:

(Anexo A)

---

1 - Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio tiveram preocupação de que os alimentos acabassem antes de poderem comprar ou receber mais comida?

2 - Nos últimos três meses, os alimentos acabaram antes que os moradores deste domicílio tivessem dinheiro para comprar mais comida?

3 - Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio ficaram sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?

4 - Nos últimos três meses, os moradores deste domicílio comeram apenas alguns alimentos que ainda tinham porque o dinheiro acabou?

5 - Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade deixou de fazer uma refeição porque não havia dinheiro para comprar comida?

6 - Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez comeu menos do que devia porque não havia dinheiro para comprar comida?

7 - Nos últimos três meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez sentiu fome, mas não comeu, porque não havia dinheiro para comprar comida?

8 - Nos últimos três meses, Algum morador de 18 anos ou mais de idade, alguma vez, fez apenas uma refeição ao dia ou ficou um dia inteiro sem comer porque não havia dinheiro para comprar comida?

9 - Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade, alguma vez, deixou de ter uma alimentação saudável e variada porque não havia dinheiro para comprar comida?

10 - Nos últimos três meses, algum morador com menos de 18 anos de idade, alguma vez, não comeu quantidade suficiente de comida porque não havia dinheiro para comprar comida?

11 - Nos últimos três meses, alguma vez, foi diminuída a quantidade de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos de idade, porque não havia dinheiro para comprar comida?

12 - Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade deixou de fazer alguma refeição, porque não havia dinheiro para comprar comida?

13 - Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade, sentiu fome, mas não comeu porque não havia dinheiro para comprar comida?

14 - Nos últimos três meses, alguma vez, algum morador com menos de 18 anos de idade, fez apenas uma refeição ao dia ou ficou sem comer por um dia inteiro porque não havia dinheiro

(Anexo B)

#### Quadro 1 – pontos de corte segundo nível de segurança/insegurança alimentar

|    | Domicílios<br>com menores de<br>18 anos | Domicílios sem<br>menores de 18<br>anos |
|----|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| SA | 0                                       | 0                                       |
| IL | 1-5.                                    | 1-<br>3.                                |
| IM | 6-9.                                    | 4-<br>5.                                |
| IG | 10-<br>14.                              | 6-<br>8.                                |

\* SA: Segurança Alimentar; IL: Insegurança Alimentar Leve; IM: Insegurança Alimentar Moderada; IG: Insegurança Alimentar Grave.

Fonte: Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA (2014).

(Anexo C)

#### Quadro 2 – Classificação do Estado Nutricional segundo o IMC

| Pontos de corte para classificação do estado nutricional de idoso |               |
|-------------------------------------------------------------------|---------------|
| IMC (kg/m <sup>2</sup> )                                          | Classificação |
| < 22                                                              | Baixo Peso    |
| 22 - 27                                                           | Eutrofia      |
| > 27                                                              | Sobrepeso     |

Fonte: Lipschitz *et al.* (1994).

(Anexo D)

#### Quadro 3- Classificação do Estado Nutricional segundo a circunferência da cintura

| Classificação do risco de doenças cardiovasculares<br>segundo a circunferência da cintura |                                |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------|
| Risco de doenças cardiovasculares                                                         | Circunferência da cintura (cm) |          |
|                                                                                           | Homens                         | Mulheres |
| Sem risco                                                                                 | < 94                           | < 80     |
| Risco aumentado                                                                           | ≥ 94                           | ≥ 80     |
| Risco muito aumentado                                                                     | ≥ 102                          | ≥ 88     |

Fonte: WHO *et al* (2000).

(Anexo E)

#### Quadro 4- Classificação do estado nutricional segundo a circunferência da panturrilha

| Masculino |            | Feminino |            |
|-----------|------------|----------|------------|
| > 34cm    | Eutrófico  | > 33cm   | Eutrófico  |
| ≤ 34cm    | Desnutrido | ≤ 33cm   | Desnutrido |

Fonte: Barbosa-Silva *et al.* (2016).

(Anexo F)

#### Quadro 5- Classificação do estado nutricional segundo a circunferência do braço

| Classificação da CB segundo percentil para ambos os gêneros |                        |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| Percentil                                                   | Classificação          |
| < P5                                                        | Desnutrição            |
| P5 - P15                                                    | Risco para desnutrição |
| P15 - P85                                                   | Eutrofia               |
| > P85                                                       | Obesidade              |

Fonte: Frisancho (1990).

| Classificação da CB segundo adequação para ambos os gêneros |          |
|-------------------------------------------------------------|----------|
| Desnutrição grave                                           | < 70%    |
| Desnutrição moderada                                        | 70 - 80% |
| Desnutrição leve                                            | 80 - 90% |

Fonte: Blackburn e Thorton (1979).