

## ESTUDO ECOLÓGICO DE SÉRIE TEMPORAL DO ESTADO NUTRICIONAL DE IDOSOS DA PARAÍBA

### ECOLOGICAL TIME SERIES STUDY OF THE NUTRITIONAL STATUS OF ELDERLY PEOPLE IN PARAÍBA

<sup>I</sup>Maria da Penha Carneiro de Souza, <sup>II</sup>Luciene Pereira da Silva, <sup>III</sup>Joanne Maria Alves Augusto, <sup>IV</sup>Adriana Lira Rufino de Lucena, <sup>\*V</sup>Renato Lima Dantas

**RESUMO.** O Brasil enfrenta um rápido processo de envelhecimento populacional, exigindo políticas públicas de saúde que atendam às necessidades dos idosos. O estado nutricional afeta diretamente a saúde, influenciando o crescimento, desenvolvimento e risco de morbimortalidade. Uma alimentação saudável é essencial para promoção, prevenção e controle de doenças, e o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) desempenha um papel central no monitoramento da situação nutricional no país, incluindo a população idosa. Este estudo retrospectivo avaliou o estado nutricional de idosos na Paraíba entre 2013 e 2023, com base nos dados do SISVAN. O estado é dividido em 16 regiões de saúde, e os dados analisaram o Índice de Massa Corporal (IMC): baixo peso ( $IMC \leq 22$ ), peso adequado ( $22 < IMC < 27$ ) e sobrepeso ( $IMC \geq 27$ ). Os resultados mostraram aumento em todas as categorias de IMC ao longo da década. O sobrepeso destacou-se com um crescimento expressivo, alcançando quase 70.000 casos em 2023, especialmente nas regiões Mata Atlântica (1ª) e a 16ª. Apenas a 7ª região apresentou níveis de sobrepeso menores que os de eutrofia, com 1.156 casos. Essas diferenças sugerem que fatores locais, como acesso a alimentos saudáveis e serviços de saúde, influenciam o estado nutricional. O aumento de casos de baixo peso e sobrepeso entre idosos é preocupante, pois reflete desigualdades socioeconômicas, hábitos alimentares inadequados e dificuldades no acesso à saúde. Assim, intervenções específicas para regiões mais vulneráveis são essenciais para reduzir disparidades, promover uma melhor nutrição e contribuir para a saúde da população idosa.

**PALAVRAS-CHAVE:** População Idosa; Estado Nutricional; Saúde do Idoso; Sobrepeso e Baixo Peso; Sistema de Vigilância Alimentar Nutricional (SISVAN).

**ABSTRACT.** Brazil is facing a rapid population aging, requiring public health policies that meet the needs of the elderly. Nutritional status directly affects health, influencing growth, development, and the risk of morbidity and mortality. A healthy diet is essential for the promotion, prevention, and control of diseases, and the Food and Nutrition Surveillance System (SISVAN) plays a central role in monitoring the nutritional situation in the country, including the elderly population. This retrospective study assessed the nutritional status of the elderly in Paraíba between 2013 and 2023 based on SISVAN data. The state is divided into 16 health regions, and the data analyzed the Body Mass Index (BMI): underweight ( $BMI \leq 22$ ), adequate weight ( $22 < BMI < 27$ ), and overweight ( $BMI \geq 27$ ). The results showed an increase in all BMI categories over the decade. Overweight significantly grew, reaching almost 70,000 cases by 2023, especially in the Atlantic Forest (1st) and 16th regions. Only the 7th region showed lower levels of overweight than eutrophy, with 1,156 cases. These differences suggest that local factors, such as access to healthy food and health services, influence nutritional status. The increase in cases of underweight and overweight among the elderly is worrisome, as it reflects socioeconomic inequalities, inadequate eating habits, and difficulties in accessing healthcare. Therefore, specific interventions for the most vulnerable regions are essential to reduce disparities, promote better nutrition, and contribute to the health of the elderly population.

**KEYWORDS:** Aging Population. Nutritional Status. Elderly Health. Overweight and Underweight. Food and Nutrition Surveillance System (SISVAN).

<sup>I</sup>Graduanda em Enfermagem, Faculdade de Enfermagem Nova Esperança.  
CEP 58067-698. João Pessoa-PB.  
ORCID <https://orcid.org/0009-0006-9663-8448>

<sup>II</sup>Graduanda em Enfermagem, Faculdade de Enfermagem Nova Esperança.  
CEP 58067-698. João Pessoa-PB.  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-4010-4047>

<sup>III</sup>Graduanda em Enfermagem, Faculdade de Enfermagem Nova Esperança.  
CEP 58067-698. João Pessoa-PB.  
ORCID :<https://orcid.org/0009-0007-2381-1171>

<sup>IV</sup>Enfermeira, Mestrado em Enfermagem, Professora da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança.  
CEP 58067-698. João Pessoa-PB.  
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3236-4605>

<sup>\*V</sup>Agrônomo, Doutor em Agronomia (Fitotecnia/Fisiologia Pós-colheita), Professor da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança.  
CEP 58067-698. João Pessoa-PB.  
Email: [renato\\_dantas@hotmail.com.br](mailto:renato_dantas@hotmail.com.br)  
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5464-9476>

## INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento vem acompanhado de modificações biológicas, psicológicas e sociais que tornam o indivíduo mais vulnerável a doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), perda da funcionalidade, autonomia e independência que, por seu período de latência, curso prolongado e fatores de riscos como condições socioeconômicas, políticas, culturais e estilo de vida não saudáveis vêm configurando-se principal causa de morte em pessoas idosas no mundo<sup>1</sup>. Dentro do contexto do estilo de vida, é relevante averiguar a condição nutricional da pessoa idosa por ser fator responsável pelo surgimento de várias DCNT<sup>2</sup> e por fazer interferência direta com as interfaces biológicas e/ou sociais, pois muitos aspectos dietéticos estão relacionados com o ambiente, a socialização, a capacidade funcional e o próprio envelhecimento<sup>3</sup>.

A nutrição é um importante marcador de saúde para os idosos<sup>4</sup> visto que o diagnóstico nutricional extremo como desnutrição e obesidade, relaciona-se a múltiplas morbidades, necessitando de estratégias preventivas. Estudo tem verificado elevada prevalência de idosos com sobrepeso ou obesidade acometidos por câncer, diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, dentre outras<sup>5</sup>. E a desnutrição como causadora de maior probabilidade de desenvolvimento de lesões por pressão, aumento no tempo de internação, diminuição da funcionalidade física e mental, além de proporcionar piores desfechos clínicos<sup>6</sup>.

Percebe-se que a nutrição, a saúde e o envelhecimento estão estreitamente relacionados<sup>7</sup>. À vista disso, conhecer a condição nutricional permite estabelecer intervenções que recuperem e/ou promovam a manutenção da saúde. Para tal conhecimento, profissionais de saúde podem fazer uso do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), objetivando obter informações acerca do estado nutricional de uma população, elaborar diagnósticos de problemas relacionados à alimentação e nutrição e identificar fatores de risco para proteger a condição de saúde.

O SISVAN é uma ferramenta importante para monitorar o estado nutricional e o consumo alimentar no Brasil. Estudos mostram que a cobertura do SISVAN para crianças menores de 2 anos na região Nordeste é geralmente abaixo de 50%<sup>8</sup>. Para mulheres idosas no Nordeste, os dados do SISVAN revelaram altas taxas de sobrepeso (> 50%) e baixas taxas de baixo peso (< 20%)<sup>9</sup>. No entanto, a confiabilidade dos dados do SISVAN para idosos pode ser limitada devido à sua dependência apenas do IMC<sup>10</sup>.

Estudos sobre nutrição de idosos no Nordeste do Brasil revelam tendências preocupantes. Foi observada alta prevalência de ingestão inadequada de nutrientes, particularmente vitaminas E, D, A, cálcio e magnésio, entre idosos brasileiros, com variações regionais<sup>11</sup>. Sobrepeso e obesidade são comuns, com 65,9% das mulheres e 60% dos homens classificados como sobrepeso<sup>12</sup>. Doenças crônicas, especialmente hipertensão e diabetes, são prevalentes entre a população idosa<sup>12,13</sup>. No estado da Paraíba, estudos abordando o status nutricional da população são escassos. Estudos dessa natureza enfatizam a importância do monitoramento e intervenção nutricional contínuos em todas as faixas etárias no estado. Desta forma, este estudo tem como objetivo avaliar o estado nutricional de idosos no estado da Paraíba ao longo de uma década, por meio dos registros no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no período de 2013 a 2023.

## METODOLOGIA

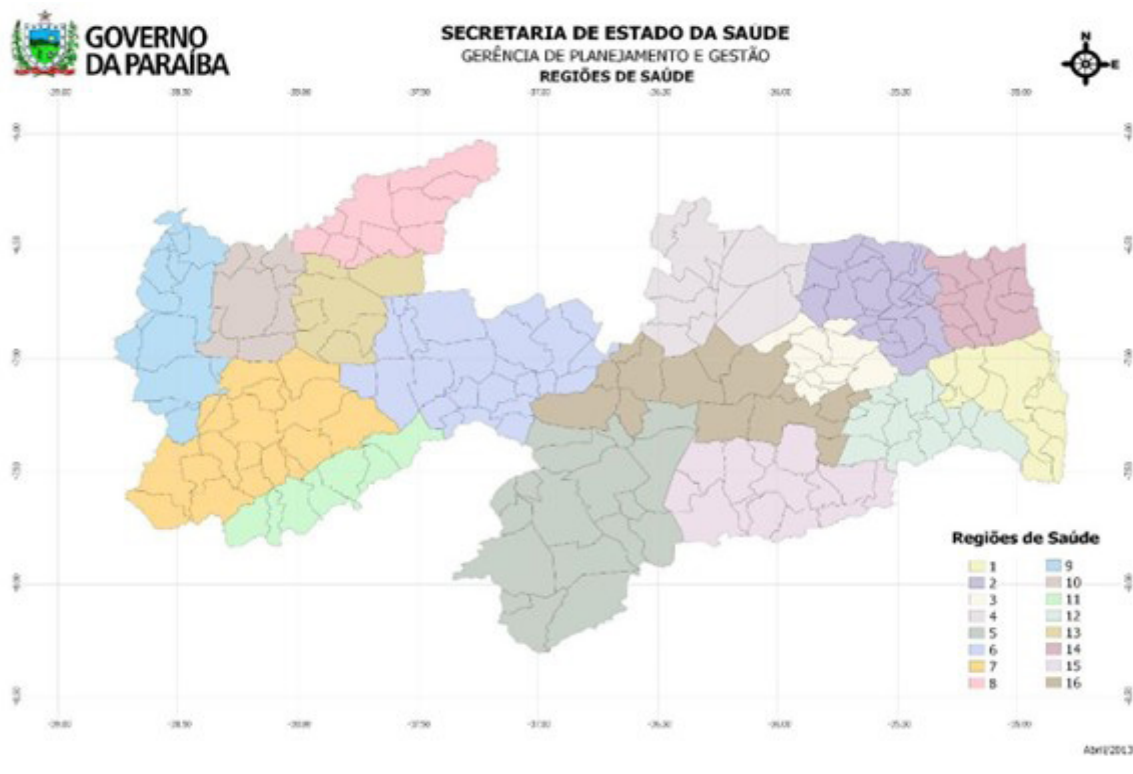
Trata-se de um estudo ecológico retrospectivo de séries temporais com dados sobre o estado nutricional de idosos do estado da Paraíba. Os dados foram obtidos na plataforma SISVANWeb e compreendem os anos de 2013 a 2023 de todas as regiões de abrangência quanto à classificação do Índice de Massa Corporal (IMC)<sup>14</sup>. Para este estudo, os dados avaliados consistiram nos números de registros do estado nutricional de idosos com base no IMC, ou seja, verificar se este segue os padrões de crescimento fornecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS).<sup>15</sup> As classificações são as seguintes na Tabela 1:

**TABELA 1.** Classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) para idosos segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS).<sup>19</sup>

Classificação	
Baixo peso (desnutrição):	IMC < 22 kg/m <sup>2</sup>
Eutrofia (peso normal)	IMC entre 22 e 27 kg/m <sup>2</sup>
Sobrepeso/Obesidade	IMC > 27 kg/m <sup>2</sup>

A plataforma do SISVAN está vinculada à Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Caracteriza-se por um conjunto de ações de saúde, tanto individuais quanto coletivas, incluindo promoção e proteção à saúde, prevenção de doenças, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos e manutenção da saúde. O objetivo é desenvolver uma assistência integral que impacte positivamente a situação de saúde das comunidades<sup>16</sup>.

A Secretaria Estadual da Saúde dividiu o estado da Paraíba em 16 regiões visando uma melhor gestão da saúde da população (Figura 1). Os dados foram agrupados pelos números totais e médios das diferentes faixas de estado nutricional: magreza, magreza acentuada, peso normal, risco de sobrepeso, obesidade e sobrepeso. Eles foram organizados em tabelas e gráficos em porcentagens e números absolutos com o auxílio do software Excel®.



**FIGURE 1.** Regiões de gestão da saúde propostas pela Secretaria Estadual de Saúde da Paraíba. Adaptado de Paraíba<sup>17</sup>.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise do estado nutricional dos idosos da Paraíba ao longo da década de 2013 a 2023, conforme os dados da Tabela 2, indica uma predominância de sobrepeso (46,49%) em comparação com as categorias de baixo peso (13,97%) e eutrofia (40,23%). Esse padrão reflete a transição nutricional observada no Brasil, caracterizada pelo aumento do sobrepeso e obesidade e a redução de casos de baixo peso, uma tendência que vem sendo destacada em estudos nacionais e regionais<sup>10, 18</sup>.

A maior parcela dos idosos no período avaliado encontra-se em Sobrepeso, com 46,49%. A 6ª e a 7ª Região apresentaram os maiores índices de Baixo Peso, com 18,5% e 18,0%, respectivamente. Esses números indicam uma possível vulnerabilidade nutricional nessas áreas. A 13ª Região teve o maior percentual de idosos eutróficos (47,1%), seguida pela 5ª Região (44,4%). A 1ª Região Mata Atlântica destacou-se com a maior prevalência de Sobrepeso (54,0%), seguida pela 16ª Região (52,9%) (Tabela 2).

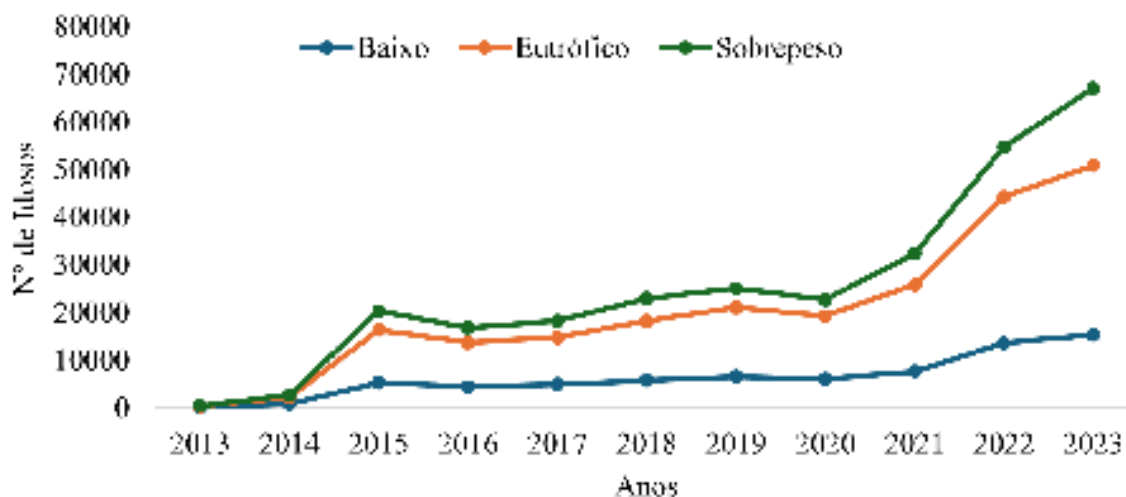
**TABELA 2.** Percentual de Idosos registrados no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional nas 16 regiões de gestão de saúde propostas pela Secretaria Estadual de Saúde da Paraíba no período de 2013 a 2023 para os níveis Nutricionais Baixo, Eutrófico e Sobrepeso.

Regiões de Saúde	Baixo	Eutrófico	Sobrepeso	Total no Estado
1ª Região	11,2%	34,8%	54,0%	<p>■ Baixo ■ Eutrófico ■ Sobrepeso</p>
2ª Região	12,9%	41,6%	45,5%	
3ª Região	12,2%	38,2%	49,5%	
4ª Região	15,2%	43,1%	41,7%	
5ª Região	13,7%	44,4%	43,2%	
6ª Região	18,5%	39,5%	46,2%	
7ª Região	18,0%	40,5%	41,5%	
8ª Região	15,4%	37,5%	47,0%	
9ª Região	16,4%	42,6%	41,0%	
10ª Região	14,9%	40,7%	44,4%	
11ª Região	12,1%	41,6%	46,4%	
12ª Região	11,4%	38,3%	50,2%	
13ª Região	13,5%	47,1%	44,7%	
14ª Região	14,3%	37,4%	48,3%	
15ª Região	12,2%	40,7%	47,1%	
16ª Região	11,3%	35,8%	52,9%	

Fonte: Brasil<sup>14</sup>.

A prevalência de sobrepeso entre os idosos da Paraíba é consistente com a tendência nacional observada em estudos recentes. Esse fenômeno é influenciado pela transição epidemiológica e nutricional, caracterizada pela substituição de dietas tradicionais por alimentos ultraprocessados, ricos em gorduras, açúcares e sódio, além da diminuição na prática de atividades físicas<sup>19</sup>. Regiões do Nordeste, como a Paraíba, apresentam peculiaridades relacionadas a desigualdades socioeconômicas, que podem amplificar o impacto dessa transição, tanto em termos de aumento de peso quanto de vulnerabilidades nutricionais em grupos específicos<sup>20</sup>.

A análise do estado nutricional de idosos no estado da Paraíba, entre 2013 e 2023, revela tendências significativas que refletem mudanças no perfil alimentar e de saúde dessa população (Figura 2). Houve um aumento expressivo no número de idosos com sobrepeso, que passou de 455 indivíduos em 2013 para 67,105 em 2023, indicando uma mudança notável no perfil nutricional ao longo da década. Paralelamente, o número de indivíduos eutróficos também cresceu, embora de forma mais modesta, enquanto o grupo de idosos com baixo peso apresentou um aumento considerável nos últimos anos, especialmente entre 2021 e 2023.



**FIGURA 2.** Número de Idosos registrados no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional Paraíba no período de 2013 a 2023 para os níveis Nutricionais Baixo, Eutrófico e Sobrepeso. Fonte: Brasil<sup>14</sup>.

Do mesmo modo, todas as regiões de saúde do estado apresentaram altos índices de sobrepeso, exceto na 7ª região, onde se constatou nível de sobrepeso menor que o nível de eutrofia, registrando 1156 idosos. Há uma oscilação entre as diferentes regiões, indicando que fatores locais, como acesso a alimentos saudáveis ou serviços de saúde, podem influenciar no estado nutricional dos idosos. A 1ª e a 16ª região apresentaram altos níveis da faixa de idosos com sobrepeso. O crescimento geral dos registros pode indicar uma melhoria no monitoramento pelo SISVAN, mas também aponta para a necessidade de ações regionais para controlar o avanço do sobrepeso e obesidade, que são fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). No período, houve um aumento nos registros de ~53,7%, ~61,9% e ~64,9% ao ano para Baixo Peso, Eutrófico, e Sobrepeso, respectivamente.

O crescimento no sobrepeso é significativamente mais rápido que nas outras categorias. O aumento contínuo no número de idosos com sobrepeso reflete tendências nacionais e globais, impulsionadas por fatores como o sedentarismo e o consumo de alimentos ultraprocessados, ricos em calorias e pobres em nutrientes essenciais.<sup>20</sup> Estudos apontam que o padrão alimentar brasileiro, caracterizado pelo aumento de produtos ultraprocessados, tem sido associado ao crescimento da obesidade e à adiposidade central, especialmente entre os idosos, devido a menor taxa metabólica e alterações hormonais no envelhecimento<sup>9, 21, 22</sup>. O aumento expressivo de eutróficos pode estar associado à ampliação de programas de saúde e maior sensibilização da população sobre o controle do peso.

O aumento significativo de casos de baixo peso nos últimos anos pode estar relacionado ao aumento da vulnerabilidade social e a piora das condições de saúde entre alguns grupos de idosos. O baixo peso nessa faixa etária é frequentemente associado a condições crônicas, fragilidade e perda de massa muscular, indicando um cenário de risco que exige atenção específica<sup>23</sup>. Esse padrão é agravado pelo envelhecimento populacional, sobretudo em países de média e baixa renda, como o Brasil, onde a transição nutricional é rápida e associada ao aumento do consumo de alimentos ultraprocessados. Além disso, o risco de desnutrição ainda é relevante em regiões específicas, especialmente no Nordeste brasileiro, devido às desigualdades socioeconômicas e dificuldades de acesso aos serviços de saúde<sup>19, 24</sup>.

Portanto, o fortalecimento de programas regionais para promover práticas alimentares saudáveis e envelhecimento ativo, bem como a implementação de ações específicas para prevenir o sobrepeso e obesidade em idosos, considerando seus impactos na qualidade de vida e saúde geral são estratégias que podem promover mudanças positivas na qualidade de vida dessa parcela da população. Por isso, o monitoramento contínuo de dados regionais para identificar grupos mais vulneráveis e desigualdades, especialmente no interior do estado.

## CONCLUSÃO

Considerando os dados gerais da Paraíba e o histórico de insegurança alimentar na região Nordeste, o aumento no Baixo Peso em números absolutos não pode ser ignorado, pois reflete populações ainda em situação de risco nutricional. Os números apresentados denunciam os desafios da saúde pública para os idosos da Paraíba e reforçam a necessidade de uma abordagem multidimensional, que abranja aspectos nutricionais, sociais e estruturais. Estudos adicionais são necessários para aprofundar a compreensão sobre o impacto dessas tendências na saúde da população idosa e orientar intervenções mais eficazes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Figueiredo AEB, Ceccon RF, Figueiredo JHC. Doenças crônicas não transmissíveis e suas implicações na vida de idosos dependentes. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2021;26:77-88.
2. Zhang X, et al. Predictive Value of Nutritional Risk Screening 2002 and Mini Nutritional Assessment Short Form in Mortality in Chinese Hospitalized Geriatric Patients. *Clin Interv Aging*. 2020;15:441-9. doi: 10.2147/CIA.S244910.
3. Vitolo MR. *Nutrição – da gestação ao envelhecimento*. Rio de Janeiro: Editora Rubio; 2014.
4. Ferreira CCD, Monteiro GTR, Simões TC. Estado nutricional e fatores associados em idosos: evidências com base em inquérito telefônico. *Rev Bras Promoç Saúde*. 2018;31(1).
5. Cardozo NR, Duval PA, Cascaes AM, Silva AMR, Olandi SP. Estado nutricional de idosos atendidos por unidades de saúde da família na cidade de Pelotas - RS. *Braspen J*. 2017;32(1):94-8.
6. Toledo DO, et al. Campanha “Diga não à desnutrição”: 11 passos importantes para combater a desnutrição hospitalar. *Braspen J*. 2018;33(1):86-100.
7. Andrade RK, da Fonseca GS, Reis VMCP. Estado nutricional de idosos do grupo feliz idade da cidade de Capitão Enéas/MG. *Rev Multitexto*. 2015;3(1):73-81.
8. Pessoa JT, et al. Vigilância alimentar e nutricional: Cobertura e caracterização para crianças menores de 2 anos do Nordeste brasileiro. *Res Soc Dev*. 2021;10(5)
9. doi: 10.33448/rsd-v10i5.14909.
10. Silva LRS, et al. Avaliação do estado nutricional de mulheres idosas residentes da região Nordeste do Brasil através de dados do SISVAN-WEB. *Rev Iberoam Humanid Ciênc Educ*. 2021;7(12):1394-403.
11. Silva ACS. Transição nutricional no Brasil: tendência e desafios contemporâneos. *Saúde.com*. 2023;19(3).
12. Fisberg RM, et al. Ingestão inadequada de nutrientes na população de idosos do Brasil: Inquérito Nacional de Alimentação 2008-2009. *Rev Saúde Pública*. 2013;47:222s-30s.
13. Braga AVP, et al. Perfil nutricional e incidências patológicas dos idosos atendidos na clínica escola de Nutrição de Juazeiro do Norte-CE. *RBONE Rev Bras Obesid Nutr Emagr*. 2019;13(79):440-5.

14. Ribeiro AA, Passos MTG, Azevedo SMU, Oliveira VTL, Meireles AL. Caracterização socioeconômica, estado nutricional e prevalência de insegurança alimentar em idosos usuários do restaurante popular de um município do nordeste brasileiro. *Rev Ciênc Plural*. 2016;2(3):59-71.
15. Brasil. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN: Relatórios Públicos do SISVAN [Internet]. Brasília-DF; 2024 [cited 2024 Apr 1]. Available from: <http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index>.
16. World Health Organization (WHO). Keep fit for life: meeting the nutritional needs of older persons. Geneva; 2002.
17. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde [Internet]. Brasília-DF; 2024 [cited 2024 Nov 11]. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps>.
18. Paraíba. Mapa da Saúde – Paraíba [Internet]. João Pessoa-PB; 2024 [cited 2024 Apr 10]. Available from: [http://infosaudepb.saude.pb.gov.br/mosaico/regionalizacao/mapas\\_estaticos](http://infosaudepb.saude.pb.gov.br/mosaico/regionalizacao/mapas_estaticos).
19. Souza EB, et al. Transição nutricional no Brasil: análise dos principais fatores. *Cad UniFOA*. 2010;5(13):49-53.
20. Barbosa BB, et al. Cobertura do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), estado nutricional de idosos e sua relação com desigualdades sociais no Brasil, 2008-2019: estudo ecológico de série temporal. *Epidemiol Serv Saúde*. 2023;32
21. Santos JRL, et al. Consumo alimentar e estado nutricional de mulheres em situação de vulnerabilidade social. Universidade Federal de Alagoas; 2021. 71 p.
22. Silva DMC, et al. Estado nutricional e risco metabólico em adultos: associação com a qualidade da dieta medida pela ESQUADA. *Rev Bras Epidemiol*. 2021;24
23. Nascimento CM, et al. Estado nutricional e condições de saúde da população idosa brasileira: revisão da literatura. *Rev Med Minas Gerais*. 2011;21(2):174-80.
24. Moura DB, Benetti F, Volkweis D. Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar de um grupo de idosos. *Rev Interdiscip Estud Saúde*. 2018;83-98.