

ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DO SOBREPESO NA POPULAÇÃO IDOSA DA 10ª REGIONAL DE SAÚDE DO PARANÁ NA ÚLTIMA DÉCADA

EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF OVERWEIGHT IN THE ELDERLY POPULATION OF THE 10TH HEALTH REGION OF PARANÁ IN THE LAST DECADE

Laura Sulzbacher Dacome

Acadêmica de Medicina, Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil

E-mail: lsdacome@minha.fag.edu.br

<https://orcid.org/0009-0005-3854-8383>

Rafael Messias de Araújo

Acadêmico de Medicina, Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil

E-mail: rmaraujo1@minha.fag.edu.br

<https://orcid.org/0009-0006-9079-6357>

Emelin Kissner

Acadêmica de Medicina, Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil

E-mail: emelin.kissner@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-3160-9702>

Gionei Sulzbacher

Médico, Hospital Dr. Lima, Brasil

E-mail: drgionei@gmail.com

Giovane Douglas Zanin

Docente de Medicina, Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil

E-mail: giovane@fag.edu.br

<https://orcid.org/0000-0003-2666-6081>

Recebido: 01/04/2025 – Aceito: 22/04/2025

Resumo

O presente estudo teve por objetivo analisar o perfil epidemiológico dos idosos com sobrepeso pertencentes à décima regional de saúde do oeste do Paraná entre os anos de 2015 e 2024. Estudo ecológico, de série temporal, de abordagem quantitativa e de natureza descritiva, realizado mediante análise dos dados depositados no SISVAN. Foram coletadas as informações referentes ao estado nutricional, sexo, escolaridade e etnia de pessoas com mais de 60 anos, registradas entre 2015 e 2024. O estudo revelou que 9,6% da população idosa apresentou baixo peso, 34,2% esteve com o IMC adequado e 56,2% com sobrepeso ou obesidade. Do total de registros, 134.579 foram provenientes do sexo feminino e 93.422 do sexo masculino. Estavam eutróficos 40% dos homens e apenas 29% das mulheres. Sendo que, como resultado, quase 60% delas, se encontravam na condição sobrepeso ou obesidade. A maioria (55,1%) possuía ensino fundamental incompleto, seguida por fundamental completo (22,9%), aqueles com ensino médio incompleto somaram 13,8%, se declararam analfabetas 7,2% da população. Apenas 0,6% relatou possuir ensino médio completo e 0,4% ensino superior (finalizado ou não). A taxa de sobrepeso ou obesidade foi inversamente proporcional ao grau de escolaridade, sendo maior entre aqueles analfabetos. Com relação à etnia, 76,1% da população se declarou branca, 9,4% como parda, amarela somou 6,2%, já 6,1% se intitulou negra e 2,2% indígena. Na análise percentual, a população branca apresentou maiores índices de sobrepeso.

Palavras-chave: Sobrepeso; Geriatria; Saúde Pública.

Abstract

The present study aimed to analyze the epidemiological profile of overweight elderly individuals belonging to the tenth regional health district of western Paraná between 2015 and 2024. This is an ecological, time-series study with a quantitative approach and descriptive nature, carried out through analysis of data deposited in SISVAN. Information regarding the nutritional status, sex, education level and ethnicity of individuals over 60 years of age, registered between 2015 and 2024, was collected. The study revealed that 9.6% of the elderly population was underweight, 34.2% had an adequate BMI and 56.2% were overweight or obese. Of the total records, 134,579 were female and 93,422 were male. 40% of the men were eutrophic and only 29% of the women. As a result, almost 60% of them were overweight or obese. The majority (55.1%) had incomplete elementary education, followed by complete elementary education (22.9%), those with incomplete high school education totaled 13.8%, and 7.2% of the population declared themselves illiterate. Only 0.6% reported having completed high school and 0.4% higher education (completed or not). The rate of overweight or obesity was inversely proportional to the level of education, being higher among those who were illiterate. Regarding ethnicity, 76.1% of the population declared themselves white, 9.4% as brown, 6.2% as Asian, 6.1% as black and 2.2% as indigenous. In the percentage analysis, the white population had higher rates of overweight.

Keywords: Overweight; Geriatrics; Public Health.

1. Introdução

Em todo o mundo, uma alta prevalência de obesidade em populações mais velhas criou um novo fenótipo de fragilidade: o adulto idoso obeso e funcionalmente frágil. A convergência da epidemia de obesidade com o envelhecimento global aumentará, sem dúvida, a prevalência dessa preocupação (SANTOS *et al.*, 2025).

As barreiras ao tratamento incluem ambiguidades sobre o nível apropriado de obesidade que deve desencadear uma intervenção, devido a mudanças fisiológicas relacionadas à idade e à falta de consenso sobre critérios e limites específicos (RODRIGUES *et al.*, 2025). Além disso, as intervenções de obesidade para essa população têm sido limitadas por preocupações sobre efeitos negativos na massa magra, densidade mineral óssea e até mortalidade. No entanto, abordagens recentemente relatadas para restaurar a função física pela redução da obesidade têm mostrado boa eficácia em curto prazo (OLIVEIRA *et al.*, 2025).

Uma epidemia global de obesidade se combinou com um “envelhecimento” sem precedentes da população para ameaçar a saúde e a independência funcional de futuras gerações de idosos. Atualmente, quase 40% dos adultos dos EUA com idade ≥ 60 anos têm um índice de massa corporal (IMC, em kg/m^2) superior a 30 (VOLKERT *et al.*, 2024). Aumentos na obesidade também estão sendo registrados globalmente, com taxas de 10–15% no mundo em desenvolvimento (ONU, 2022).

A combinação da obesidade com elevações relacionadas à idade no risco metabólico e funcional contribui para limitações físicas e independência reduzida, bem como para uma série de distúrbios cardiometabólicos crônicos (DA SILVA *et al.*, 2025). A deterioração do estado funcional impacta severamente a qualidade de vida de idosos obesos, aumentando o risco de quedas, outros ferimentos e a probabilidade de institucionalização (RODRIGUES *et al.*, 2025). A menos que intervenções eficazes contra a obesidade possam ser encontradas, o adulto idoso obeso e funcionalmente incapacitado pode se tornar o “fenótipo de fragilidade mais comumente encontrado” em um futuro próximo (SILVA *et al.*, 2024).

Para tanto é necessário caracterizar o perfil epidemiológico dos idosos com baixo peso, eutrofia, sobrepeso ou obesidade, para que assim, medidas e políticas possam ser executadas no sentido de melhorar a qualidade de vida de uma determinada população.

Neste contexto, o presente estudo teve por objetivo analisar o perfil epidemiológico dos idosos com sobrepeso pertencentes à regional de saúde do oeste do Paraná entre os anos de 2015 e 2024.

2. Referencial teórico

Graças às menores taxas de natalidade e aos enormes avanços no tratamento e prevenção de doenças infecciosas, o envelhecimento global está agora a ocorrer de forma rápida (SILVA *et al.*, 2024). Nos Estados Unidos, a população de adultos com idade ≥ 65 anos quase duplicará para quase 83 milhões até 2050, acima dos ~ 43 milhões em 2012 (VOLKERT *et al.*, 2024). Globalmente, os marcos demográficos estão a ser rapidamente concretizados. Pela primeira vez na história registrada, os adultos com idade > 65 anos ultrapassarão em breve em número os adultos com crianças ≤ 5 anos. Esta transição não tem precedentes na história humana registrada e continuará até 2050, quando haverá o dobro de adultos mais velhos do que crianças com idade ≤ 5 anos (ONU, 2022).

Outra tendência global dramática é a obesidade na terceira idade, que era rara até recentemente, mas se tornou um importante prenúncio de risco nutricional em muitas pessoas mais velhas (SARIER *et al.*, 2024). Essa tendência é

impulsionada por uma pandemia geral de obesidade (PES *et al.*, 2024). A obesidade mundial mais que dobrou desde 1980, com >600 milhões de adultos (13%) sendo obesos (BAGGIO *et al.*, 2022). Em grande parte do mundo, estar acima do peso ou obeso agora contribui mais para a mortalidade do que estar abaixo do peso (ESTRADA-RESTREPO *et al.*, 2024).

Para entender o impacto da obesidade na vida adulta, é importante observar as limitações das abordagens atuais para avaliação do excesso de adiposidade nessa população (GORTAN *et al.*, 2024). Normalmente, a medição do IMC é usada para classificar a obesidade, apesar das limitações bem conhecidas desse índice para uso em pessoas mais velhas (BALDIN *et al.*, 2021). O IMC não captura totalmente a extensão da adiposidade porque, à medida que os adultos envelhecem, eles acumulam uma proporção maior de peso corporal como gordura em comparação com tecido magro (BALES & PORTER, 2018).

Além disso, o IMC não reflete a tendência dos adultos mais velhos de acumular mais gordura intra-abdominal do que subcutânea ou corporal total, e a perda de altura comumente observada com o envelhecimento devido à compressão do corpo vertebral e cifose espinhal também pode distorcer a medição do IMC (DA SILVA *et al.*, 2025). O uso da circunferência da cintura como um indicador de adiposidade visceral foi sugerido (>102 cm em homens e >88 cm em mulheres), embora não haja recomendações específicas para a idade (OLIVEIRA *et al.*, 2025). Também deve ser observado que diferenças étnicas nos pontos de corte do IMC associados a mudanças prejudiciais à saúde foram observadas, embora essas diferenças não tenham sido bem descritas em adultos mais velhos (RODRIGUES *et al.*, 2025).

Outra maneira de classificar mudanças prejudiciais na composição corporal em adultos mais velhos é pelo diagnóstico de obesidade sarcopênica (SANTOS *et al.*, 2025). Em termos gerais, esta condição se refere ao fenômeno comum em que a sarcopenia (diminuição da massa muscular e função) ocorre simultaneamente com a obesidade (excesso de massa de gordura corporal) (IBRAHIM *et al.*, 2025).

A obesidade está relacionada a uma série de problemas metabólicos de saúde, bem como deficiências, quedas e limitações de mobilidade (GREGORI *et al.*, 2023). Ela torna a cirurgia e outros tratamentos médicos mais arriscados e

acelera a necessidade de institucionalização devido à perda de independência funcional. Adultos mais velhos funcionalmente frágeis e obesos têm uma probabilidade muito maior de serem admitidos em uma casa de repouso do que idosos não obesos (ALVERO-CRUZ *et al.*, 2021). No entanto, estudos de intervenções potenciais são dificultados devido à falta de consenso sobre os critérios específicos mais indicativos de obesidade sarcopênica. Assim, as taxas estimadas de prevalência variam amplamente dependendo da definição empregada (PORTER *et al.*, 2016), com resultados de $\leq 84\%$ em homens e 94% em mulheres em uma análise dos resultados de relatórios internacionais de 1999 a 2019 (SILVA *et al.*, 2024).

O impacto negativo da obesidade na saúde e na independência funcional ressalta a importância de identificar intervenções que revertam os déficits físicos; também explica por que esta revisão se concentra em estudos de resultados de função física em vez de efeitos de intervenção na massa magra em si (VOLKERT *et al.*, 2024; GATTASS *et al.*, 2024).

A massa muscular magra diminui de $\sim 50\%$ do peso corporal total em adultos jovens para $\sim 25\%$ aos 75–80 anos de idade (OLIVEIRA *et al.*, 2025). Essa deterioração progressiva da quantidade e qualidade muscular leva a movimentos mais lentos, declínio da força e potência e aumento do risco de quedas (DA SILVA *et al.*, 2025). Por meio de diferentes mecanismos, a obesidade também está fortemente associada à deterioração da qualidade muscular e à perda da função física (BALES & PORTER, 2018).

A adiposidade favorece o acúmulo de lipídios entre e dentro dos músculos (qualidade muscular reduzida), bem como uma inflamação persistente de baixo grau (devido à ativação crônica do sistema imunológico inato) que também leva à depleção muscular ao aumentar a degradação de proteínas e prejudicar a miogênese (GORTAN *et al.*, 2024). Além disso, com a capacidade reduzida de ser fisicamente ativo como resultado da obesidade e do envelhecimento, ocorre atrofia muscular progressiva devido ao desuso (ESTRADA-RESTREPO *et al.*, 2024). Assim, a convergência da obesidade com o envelhecimento acelera dramaticamente o declínio funcional e resulta em uma ameaça acentuada à

independência para coortes presentes e futuras de adultos mais velhos (PES *et al.*, 2024).

O tamanho corporal ideal em diferentes estágios da vida adulta continua sendo uma questão de muito debate (IBRAHIM *et al.*, 2025). Por esse motivo, é importante destacar a mudança reconhecida, associada à idade, no IMC recomendado e enfatizar as evidências que apoiam os benefícios da estabilidade do peso em idades avançadas (DA SILVA *et al.*, 2025). Primeiro, é importante fazer a distinção entre um IMC na faixa de obesidade versus um na faixa de “sobrepeso” em relação aos resultados ideais de saúde. Um IMC com sobrepeso (25,0 a 29,9 kg/m²) não está associado a resultados adversos de mortalidade em adultos mais velhos (BALES & PORTER, 2018). Na verdade, o sobrepeso está relacionado à menor mortalidade em todas as faixas etárias, e essa associação é pronunciada especificamente em adultos mais velhos (MALENFANT & BATSIS, 2019; GARCIA *et al.*, 2021).

Assim, há efeitos protetores do sobrepeso na sobrevivência e, ao contrário da obesidade franca, não há necessidade de considerar esforços para alterar o peso corporal para adultos mais velhos com um IMC de 25 a 29,9 kg/m² (PORTER *et al.*, 2016). Quanto ao segundo ponto, a importância da estabilidade do peso em adultos mais velhos precisa ser enfatizada (ALVERO-CRUZ *et al.*, 2021). A literatura destaca que para adultos mais velhos cujos pesos permaneceram estáveis por algum tempo com um IMC normal, não haveria necessidade de esforço para aumentar o peso para a faixa de sobrepeso (IBRAHIM *et al.*, 2025).

Em termos gerais e históricos, as intervenções para perda de peso têm sido consideradas controversas para indivíduos mais velhos (GREGORI *et al.*, 2023). Mesmo quando há obesidade acentuada, devido às consequências prejudiciais associadas à perda de peso (perda de massa magra e densidade mineral óssea, possíveis efeitos na mortalidade) e ao potencial de ingestão inadequada de nutrientes essenciais (SILVA *et al.*, 2024).

A perda de peso não intencional em idosos obesos tem sido associada ao aumento da multimorbidade ao longo do tempo (VOLKERT *et al.*, 2024). No entanto, há evidências crescentes de que a redução de peso cuidadosamente planejada e supervisionada em adultos mais velhos obesos produz benefícios

cl clinicamente importantes no que diz respeito à melhora do diabetes tipo 2, doença cardíaca coronária, sintomas de osteoartrite e função física (SARIER *et al.*, 2024).

A tensão entre a necessidade de minimizar os efeitos colaterais negativos da perda de peso e as muitas vantagens importantes da redução do excesso de peso corporal (como melhor controle glicêmico, redução dos sintomas de osteoartrite, melhor estado funcional, melhora do sono) é, portanto, evidente na literatura (PES *et al.*, 2024).

Essa preocupação começou a ser abordada em uma série de ensaios de intervenção contra a obesidade que visam diminuir as comorbidades associadas, preservar a massa magra e/ou melhorar a função, muitos dos quais foram revisados recentemente (DA SILVA *et al.*, 2025). A maioria dessas intervenções enfatizou o exercício como uma modalidade essencial de tratamento e se concentrou na preservação da massa magra como um resultado; muito poucas foram projetadas para examinar os efeitos discretos das intervenções dietéticas na função física como um resultado (OLIVEIRA *et al.*, 2025).

Embora os benefícios do exercício para a saúde cardiovascular e a força muscular sejam robustos e bem fundamentados (RODRIGUES *et al.*, 2025), o papel da dieta no tratamento da obesidade é igualmente crucial, mas pouco estudado (SARIER *et al.*, 2024).

3. Metodologia

Trata-se de um estudo ecológico, de série temporal, de abordagem quantitativa e de natureza descritiva (LAKATOS & MARCONI, 2021; PEREIRA *et al.*, 2023), realizado mediante análise dos dados depositados no SISVAN (Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional) e IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). A amostra constitui-se por informações de maiores de 60 anos registradas no banco de dados do SISVAN entre 2015 e 2024 para a 10ª Regional de Saúde (10ª RS) do estado do Paraná. Foram coletadas as variáveis: sexo, etnia, escolaridade e estado nutricional.

Os dados foram organizados e analisados através do programa Microsoft Excel 2021®. Posteriormente foram percorridos por intermédio de estatística

descritiva e expressos sob frequência absoluta ou relativa, dispostos em tabelas e figuras de acordo com as variáveis observadas. A variação no período foi calculada da seguinte maneira: $[(\text{valor } 2024) / (\text{valor } 2015) \times 100] - 100$; dado precedido de sinal (+) se $2024 > 2015$ ou dado precedido do sinal (-) se $2024 < 2015$. O estado nutricional, classificado em baixo peso, eutrofia e sobrepeso foi gerado automaticamente pela plataforma SISVAN com base no peso e altura para adultos maiores de 60 anos, adaptado de Brasil, 2022.

4. Resultados e discussão

A secretaria de saúde do estado do Paraná é subdividida em 22 regionais. Cada regional é composta por um número de cidades e a 10ª RS sediada em Cascavel é composta por 25 municípios, somando uma população de 577.203 habitantes (BRASIL, 2023, IBGE, 2025).

Durante o período de estudo foram realizados no SISVAN 228.001 registros, sendo que o número de pacientes passou de 4.277 em 2015 para 52.859 em 2024, representando uma cobertura 12,3 vezes maior, conforme pode ser observado na tabela 1.

Tabela 1. Classificação do estado nutricional de idosos da 10ª Regional de Saúde do Estado do Paraná entre 2015 e 2024.

Ano	Baixo peso	Eutrófico	Sobrepeso	Total
2015	434	1.438	2.405	4.277
2016	760	2.424	4.098	7.282
2017	1.010	3.399	5.644	10.053
2018	690	2.555	4.408	7.653
2019	1.725	6.792	12.378	20.895
2020	784	2.769	4.885	8.438
2021	2.198	7.802	13.088	23.088
2022	4.136	14.765	23.309	42.210
2023	4.905	17.800	28.541	51.246
2024	5.228	18.422	29.209	52.859
Total	21.870	78.166	127.965	228.001
%	9,6%	34,2%	56,2%	100,0%

Fonte: os autores. % - percentual com relação ao total.

Adicionalmente, cabe nota que em 2010 a população da 10ª RS com mais de 60 anos era de 45.576, já em 2022 o número foi de 80.667 (IBGE, 2025).

Assim, o acompanhamento do estado nutricional desta população passou de 93,8 para 655,2 pacientes para cada 1.000 idosos. Fato este que vai de encontro com as políticas nacionais para a melhoria da cobertura da atenção básica (BRASIL, 2023; SCHLICKMANN *et al.*, 2021). Ou seja, na observação do quesito integralidade, o lançamento no banco de dados nacional de informações como altura e peso permite, pelo menos em parte, o acompanhamento da situação nutricional da população.

Ainda, a tabela 1 revela que nesta década, 9,6% da população idosa apresentou baixo peso, 34,2% esteve com o IMC adequado e mais da metade, 56,2% com sobrepeso ou obesidade. Estes dados corroboram a literatura que demonstra uma alta prevalência dos casos de sobrepeso ou obesidade entre todas as faixas etárias, incluindo idosos (ESTRADA-RESTREPO *et al.*, 2024).

Quando analisado em distribuição percentual ano a ano, foi observado uma constância entre as taxas de idosos com baixo peso, eutrofia ou sobrepeso. Havendo uma pequena variação, na qual, em 2024 em comparação com 2015, o número de registro de idosos com sobrepeso ou baixo peso diminuiu 2% cada. Enquanto que, aqueles com eutrofia aumentou 4%, conforme pode ser observado na tabela 2.

Tabela 2. Distribuição percentual do estado nutricional de idosos da 10ª Regional de Saúde do Estado do Paraná entre 2015 e 2024.

Ano	Baixo peso	Eutrófico	Sobrepeso
2015	10,1	33,6	56,2
2016	10,4	33,3	56,3
2017	10,0	33,8	56,1
2018	9,0	33,4	57,6
2019	8,3	32,5	59,2
2020	9,3	32,8	57,9
2021	9,5	33,8	56,7
2022	9,8	35,0	55,2
2023	9,6	34,7	55,7
2024	9,9	34,9	55,3
Varição	-2,0%	+4,0%	-2,0%

Fonte: os autores. % - percentual com relação ao total anual. Variação percentual comparativa entre 2024 e 2015.

Na sequência, o presente estudo analisou a distribuição do estado nutricional por sexo. Do total de registros, 134.579 foram provenientes do sexo feminino e 93.422 do sexo masculino. Estes dados vão de encontro a literatura que relata que, primeiramente o sexo feminino alcança no Brasil idades superiores aos homens (DA SILVA *et al.*, 2025; SCHONROCK *et al.*, 2021).

Em segundo lugar as mulheres procuram mais o serviço de saúde e são mais abertas à participação de programas relacionados à saúde (IBRAHIM *et al.*, 2025), fato este que justifica o maior número de registro deste sexo no SISVAN. Em termos gerais e históricos, as intervenções para perda de peso têm sido consideradas controversas para indivíduos mais velhos, principalmente entre as mulheres (GREGORI *et al.*, 2023). Mesmo quando há obesidade acentuada, devido às consequências prejudiciais associadas à perda de peso (perda de massa magra e densidade mineral óssea, possíveis efeitos na mortalidade) e ao potencial de ingestão inadequada de nutrientes essenciais (SILVA *et al.*, 2024). Neste contexto, vários estudos sugerem que o sexo feminino acaba por procurar mais o sistema de saúde e métodos de intervenção no peso. Estes dados estão detalhados na tabela 3.

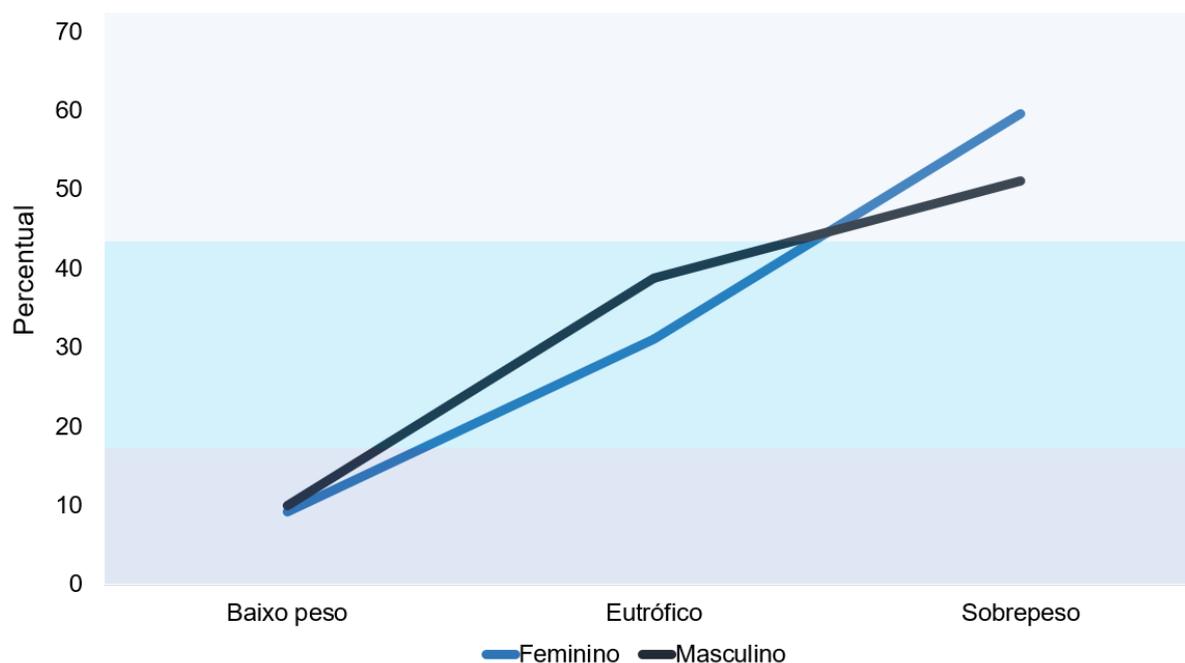
Tabela 3. Distribuição por sexo do estado nutricional de idosos da 10ª Regional de Saúde do Estado do Paraná entre 2015 e 2024.

Ano	Feminino			Masculino		
	Baixo peso	Eutrófico	Sobrepeso	Baixo peso	Eutrófico	Sobrepeso
2015	258	787	1.577	176	651	828
2016	437	1.284	2.588	323	1.140	1.510
2017	605	1.956	3.754	405	1.443	1.890
2018	432	1.434	2.896	258	1.121	1.512
2019	1.019	3.810	8.068	706	2.982	4.310
2020	403	1.442	3.095	381	1.327	1.790
2021	1.236	4.085	8.488	962	3.717	4.600
2022	2.345	7.905	14.386	1.791	6.860	8.923
2023	2.731	9.355	17.535	2.174	8.445	11.006
2024	2.961	9.830	17.877	2.267	8.592	11.332
Total	12.427	41.888	80.264	9.443	36.278	47.701

Fonte: os autores.

Na figura 1 está demonstrado, em percentual, um panorama geral comparativo entre o estado nutricional e o sexo, considerando a totalidade dos registros.

Figura 1. Percentual, por sexo, do estado nutricional de idosos da 10ª Regional de Saúde do Estado do Paraná entre 2015 e 2024.



Fonte: os autores.

Nela é possível observar que naqueles com baixo peso basicamente não há diferença entre os sexos. Em relação à eutrofia, os dados revelam que 40% dos homens estavam nesta condição contra apenas 29% das mulheres. Sendo que, como resultado, quase 60% delas, se encontravam na condição sobrepeso ou obesidade.

Diversos fatores devem ser considerados e contribuem para este resultado. Do ponto de vista epidemiológico, as mulheres no Brasil envelhecem mais saudáveis que os homens, e faz parte deste contexto a diminuição do estrogênio nesta parcela da população, o que favorece o aumento do peso (SILVA *et al.*, 2024).

Aliado a isto, a perda da massa muscular é um fator inerente ao envelhecimento, como o sexo masculino possui um maior percentual deste tecido, também é esperado que esta perda seja superior, resultando em menor peso

(OLIVEIRA *et al.*, 2025). Além disso, diversos tumores que induzem a perda de peso, são mais prevalentes no sexo masculino (SANTOS *et al.*, 2025).

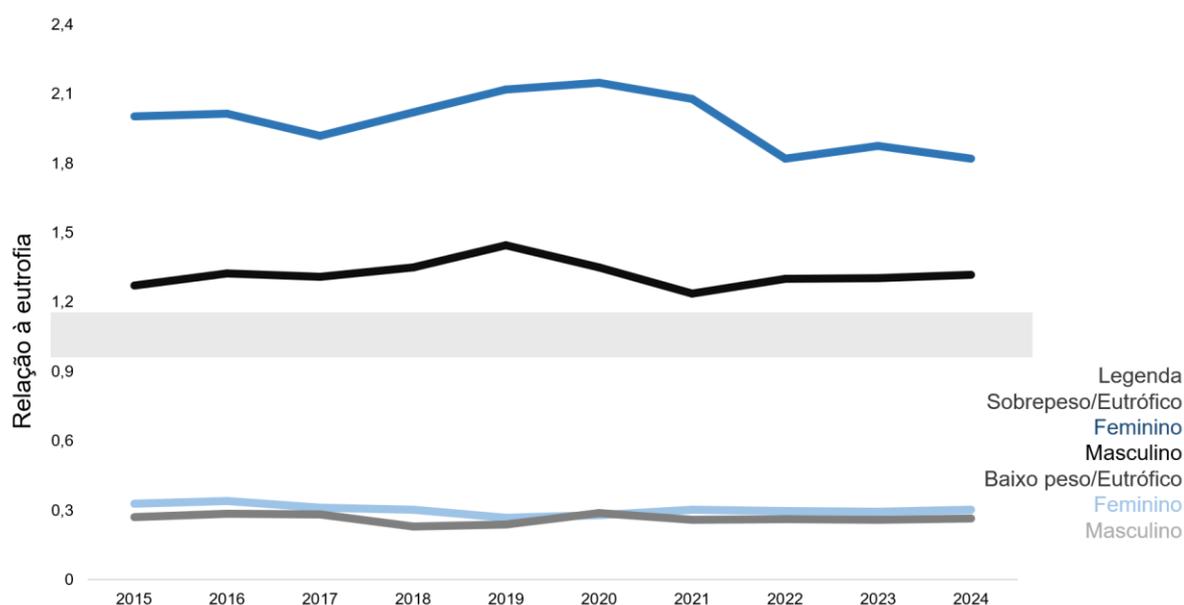
Na sequência, a figura 2, demonstra um valor relativo, no qual houve a divisão da quantidade de idosos com sobrepeso sobre os eutróficos e com baixo peso também em relação àqueles com peso adequado.

Este valor relativo foi calculado para o sexo masculino e para o sexo feminino e demonstrado ano a ano. É possível notar que há uma pequena variação no perfil e ainda que os valores de 2024 são muito próximos aos de 2015. Além disso, o perfil se mantém no que diz respeito ao sexo, ou seja, o sexo feminino apresentou taxas de sobrepeso superiores ao masculino durante toda a década.

A obesidade está relacionada a uma série de problemas metabólicos de saúde, bem como deficiências, quedas e limitações de mobilidade (GREGORI *et al.*, 2023). Ela torna a cirurgia e outros tratamentos médicos mais arriscados e acelera a necessidade de institucionalização devido à perda de independência funcional. Adultos mais velhos funcionalmente frágeis e obesos têm uma probabilidade muito maior de serem admitidos em uma casa de repouso do que idosos não obesos (ALVERO-CRUZ *et al.*, 2021).

No entanto, estudos de intervenções potenciais são dificultados devido à falta de consenso sobre os critérios específicos mais indicativos de obesidade sarcopênica. Assim, as taxas estimadas de prevalência variam amplamente dependendo da definição empregada (PORTER *et al.*, 2016), com resultados de $\leq 84\%$ em homens e 94% em mulheres em uma análise dos resultados de relatórios internacionais de 1999 a 2019 (SILVA *et al.*, 2024).

Figura 2. Distribuição relativa, por sexo, do estado nutricional de idosos da 10ª Regional de Saúde do Estado do Paraná entre 2015 e 2024.



Fonte: os autores. Os valores foram obtidos pela divisão da quantidade de idosos com sobrepeso sobre os eutróficos e com baixo peso também em relação àqueles com peso adequado. A faixa cinza contínua representa a eutrofia, ou seja, valor 1,0. O eixo Y representa a relação. O eixo X demonstra os valores anuais.

Analisando todos os registros, foi possível observar uma grande discrepância com relação à escolaridade. A maioria (55,1%) possuía ensino fundamental incompleto, seguida por fundamental completo (22,9%), aqueles com ensino médio incompleto somaram 13,8%, se declararam analfabetas 7,2% da população. Apenas 0,6% relatou possuir ensino médio completo e 0,4% ensino superior (finalizado ou não). Conforme pode ser observado na tabela 4.

Tabela 4. Distribuição do estado nutricional de idosos da 10ª Regional de Saúde do Estado do Paraná entre 2015 e 2024, por escolaridade.

	Ano	Analfabeto	EFI	EFC	EMI	EMC	ES
Baixo peso	2015	69	217	90	55	20	1
	2016	74	408	170	102	5	1
	2017	142	515	214	130	7	2
	2018	108	345	144	87	6	0
	2019	153	932	388	234	70	4
	2020	54	435	181	109	4	1
	2021	151	1.221	509	306	10	1
	2022	256	2.311	963	579	24	3

	2023	294	2.754	1.147	689	18	3
	2024	329	2.922	1.217	731	24	5
	Total	1.630	12.060	5.023	3.022	188	21
Eutrofia	2015	177	752	313	189	7	0
	2016	203	1.320	550	330	2	1
	2017	413	1.761	734	441	42	8
	2018	298	1.336	556	335	29	1
	2019	578	3.688	1.537	923	58	8
	2020	187	1.542	642	386	123	1
	2021	527	4.331	1.804	1.084	48	8
	2022	895	8.272	3.447	2.069	14	12
	2023	1.001	10.010	4.171	2.503	99	16
	2024	1.050	10.359	4.316	2.590	89	18
	Total	5.329	43.371	18.070	10.850	511	73
Sobrepeso	2015	319	1.246	519	312	9	0
	2016	393	2.197	915	550	42	1
	2017	747	2.877	1.199	720	91	10
	2018	599	2.248	937	563	59	2
	2019	1.029	6.729	2.804	1.683	11	10
	2020	379	2.685	1.118	672	29	2
	2021	961	7.213	3.005	1.805	95	9
	2022	1.516	12.975	5.406	3.244	151	17
	2023	1.843	15.909	6.628	3.978	160	23
	2024	1.879	16.281	6.783	4.071	178	17
	Total	9.665	70.360	29.314	17.598	825	91

Fonte: os autores. Total: somatório dos valores para cada ano. EFI: ensino fundamental incompleto. EFC: ensino fundamental completo. EMI: ensino médio incompleto. EMC: ensino médio completo. ES: ensino superior completo ou não.

Na tabela seguinte (5) está exposto o percentual relativo a cada grau de escolaridade. Nela é possível observar que há uma correlação positiva e direta entre o estado nutricional e o grau de escolaridade. O maior percentual de idosos com eutrofia está entre aqueles com ensino superior, enquanto que, a menor taxa se encontra entre os analfabetos. Quando analisados aqueles idosos com sobrepeso ou obesidade, os dados revelam que há uma diminuição percentual conforme haja o aumento da escolaridade.

Tabela 5. Distribuição percentual do estado nutricional de idosos da 10ª Regional de Saúde do Estado do Paraná entre 2015 e 2024, por escolaridade.

	Analfabeto	EFI	EFC	EMI	EMC	ES
Baixo peso	9,8%	9,5%	9,5%	9,6%	12,3%	11,3%
Eutrofia	31,9%	34,4%	34,4%	34,4%	33,5%	39,4%

Sobrepeso	58,3%	56,1%	56,1%	56,0%	54,2%	49,3%
-----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Fonte: os autores. Percentual entre a mesma escolaridade. EFI: ensino fundamental incompleto. EFC: ensino fundamental completo. EMI: ensino médio incompleto. EMC: ensino médio completo. ES: ensino superior completo ou não.

Estes dados corroboram a literatura (IBRAHIM *et al.*, 2025) que justifica que quanto maior a instrução formal, mais sensibilizada esta população estará para hábitos saudáveis, sejam eles atividade física, alimentação, entre outros (RODRIGUES *et al.*, 2025). Além disso, são idosos mais informados que o envelhecimento pode ser saudável e que a manutenção do peso ideal é possível com atitudes que podem ser executadas por eles (SILVA *et al.*, 2024).

Com relação à etnia, 76,1% da população se declarou branca, 9,4% como parda, amarela somou 6,2%, já 6,1% se intitulou negra e 2,2% indígena. Este é um dado esperado, uma vez que, considerando aspectos históricos, a região oeste do estado do Paraná foi colonizada para imigrantes europeus. Sendo assim, a maior parte de sua população é de etnia branca (IBGE, 2025).

Já com relação ao percentual entre as etnias os dados revelam que os indígenas foram a população com maior taxa de baixo peso (11,6%), enquanto que, a população branca apresentou o menor percentual (9,0%). Com relação ao sobrepeso, o resultado foi oposto, sendo os indígenas com o menor valor (54,3%) e os brancos com o maior (56,8%). Vale ressaltar que, independente da etnia, a situação sobrepeso esteve presente em mais da metade da população. Estes dados podem ser observados na tabela 6.

Tabela 6. Distribuição do estado nutricional de idosos da 10ª Regional de Saúde do Estado do Paraná entre 2015 e 2024, segundo a etnia.

	Branca	Parda	Amarela	Negra	Indígena
2015	333	47	24	17	13
2016	582	73	37	46	22
2017	752	100	55	86	17
2018	506	66	49	50	19
2019	1.325	127	105	119	49
2020	575	63	64	56	26
2021	1.651	222	139	130	56
2022	3.040	451	278	258	109

	2023	3.562	529	354	330	130
	2024	3.870	515	374	334	135
	Total	16.196	2.193	1.479	1.426	576
Eutrofia	2015	1.088	128	97	89	36
	2016	1.849	170	170	172	63
	2017	2.546	319	199	255	80
	2018	1.955	209	157	170	64
	2019	5.264	498	441	434	155
	2020	2.121	223	196	175	54
	2021	6.028	706	462	455	151
	2022	11.249	1.440	921	841	314
	2023	13.405	1.788	1.129	1.089	389
	2024	13.878	1.918	1.161	1.092	373
	Total	59.383	7.399	4.933	4.772	1.679
Sobrepeso	2015	1.869	214	133	117	72
	2016	3.168	325	263	248	94
	2017	4.337	544	289	364	110
	2018	3.323	404	293	283	105
	2019	9.776	926	686	722	268
	2020	3.774	378	329	294	110
	2021	10.147	1.127	753	804	257
	2022	17.839	2.231	1.367	1.398	474
	2023	21.660	2.864	1.753	1.666	598
	2024	21.970	3.053	1.851	1.742	593
	Total	97.863	12.066	7.717	7.638	2.681

Fonte: os autores. Total: somatório dos valores para cada ano.

Também respeitando aspectos históricos a população indígena permanece mais carente de atenção básica a saúde, embora haja esforço para minimizar este processo, mais ações devem ser promovidas para corrigir esta disparidade (BRASIL, 2023, DA SILVA *et al.*, 2025). No entanto, a baixa variação entre as diferentes etnias mostra um aspecto importante dos municípios integrantes da 10ª RS, que é facilidade do acesso ao serviço de saúde, comparado com outras regiões do Brasil (BRASIL, 2022; SILVA *et al.*, 2021). A distribuição percentual para cada etnia é demonstrada na tabela 7.

Tabela 7. Distribuição percentual do estado nutricional de idosos da 10ª Regional de Saúde do Estado do Paraná entre 2015 e 2024, segundo a etnia.

	Branca	Parda	Amarela	Negra	Indígena
Baixo peso	9,0%	10,1%	10,4%	10,3%	11,6%
Eutrofia	34,2%	34,1%	34,9%	34,4%	34,1%

Sobrepeso	56,8%	55,8%	54,7%	55,3%	54,3%
-----------	-------	-------	-------	-------	-------

Fonte: os autores. Percentual entre a mesma etnia.

A obesidade por si só já representa um imenso problema de saúde pública, uma vez que, é coadjuvante para inúmeras complicações de outras patologias, tais como as cardiovasculares e endocrinometabólicas. No idoso em particular a obesidade sarcopênica representa um problema ainda mais intenso, uma vez que, induz a fragilidade nesta população (BAGGIO *et al.*, 2022).

5. Considerações finais

O estudo revelou que 9,6% da população idosa apresentou baixo peso, 34,2% esteve com o IMC adequado e 56,2% com sobrepeso ou obesidade. Do total de registros, 134.579 foram provenientes do sexo feminino e 93.422 do sexo masculino. Estavam eutróficos 40% dos homens e apenas 29% das mulheres. Sendo que, como resultado, quase 60% delas, se encontravam na condição sobrepeso ou obesidade. A maioria (55,1%) possuía ensino fundamental incompleto, seguida por fundamental completo (22,9%), aqueles com ensino médio incompleto somaram 13,8%, se declararam analfabetas 7,2% da população. Apenas 0,6% relatou possuir ensino médio completo e 0,4% ensino superior (finalizado ou não). A taxa de sobrepeso ou obesidade foi inversamente proporcional ao grau de escolaridade, sendo maior entre aqueles analfabetos. Com relação à etnia, 76,1% da população se declarou branca, 9,4% como parda, amarela somou 6,2%, já 6,1% se intitulou negra e 2,2% indígena. Na análise percentual, a população branca apresentou maiores índices de sobrepeso.

A obesidade por si só já representa um imenso problema de saúde pública, uma vez que, é coadjuvante para inúmeras complicações de outras patologias, tais como as cardiovasculares e endocrinometabólicas. No idoso em particular a obesidade sarcopênica representa um problema ainda mais intenso, uma vez que, induz a fragilidade nesta população.

A descrição epidemiológica se faz necessária para que seja possível dimensionar políticas e ações que possam atingir este grupo de pessoas afim de

evitar ou tratar esta condição. Vale ressaltar que o presente estudo apresenta como limitação o fato de o SISVAN não diferenciar entre sobrepeso e obesidade.

Referências

ALVERO-CRUZ, J. R., FERNANDEZ VAZQUEZ, R., MARTINEZ BLANCO, J., ROSETY, I., DIAZ, A. J., ROSETY, M. A., ROSETY-RODRIGUEZ, M., ORDONEZ, F. J. Proposed cut-off points for anthropometric and bioelectrical measures based on overweight and obesity criteria in Spanish institutionalised elderly people. **PloS One**, v. 16, n. 3, p. e0248028, 2021. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248028>

BAGGIO, G. C., KUTZ, D. A. S., SILVA, M. A. M., MADUREIRA, E. M. P., LINARTEVICH, V. F. Challenges for health professionals in caring for indigenous peoples in Brazil – a review. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, p. e303111638156, 2022. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i16.38156>

BALDIN, A. E., GOMES, E. C. Z., BENDER, S., LINARTEVICH, V. F. Effects of chronic creatine supplementation on kidney function: a review. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, p. e89101421867, 2021. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.21867>

BALES, C. W., PORTER S. K. N. Obesity Interventions for Older Adults: Diet as a Determinant of Physical Function. **Advances in Nutrition**, v. 9, n. 2, p. 151–159, 2018. <https://doi.org/10.1093/advances/nmx016>

BRASIL - Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia de Covid-19 no Brasil. **Insegurança alimentar nos estados**. Rede Brasileira de Pesquisa. Brasília – DF. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica e Política Nacional de Vigilância em Saúde no Brasil**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Brasília: Ministério da Saúde, 62 p., 2023.

DA SILVA, G. A., SILVA, V. DE L., DE MEDEIROS, G. C., SILVA, A. L. F., MOREIRA, R. DA S. Associação entre estado nutricional e estado funcional de idosos residentes em comunidade: uma revisão sistemática. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 32, n. 3, p. e32030495, 2024. <https://doi.org/10.1590/1414-462X202432030495>

ESTRADA-RESTREPO, A., DEOSSA-RESTREPO, G. C., BENJUMEA-RINCÓN, M. V., GIRALDO-GIRALDO, N. A. Sociodemographic and dietary factors and health conditions: determinants of malnutrition in the elderly in Colombia. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 40, n. 9, p. e00189423, 2024. <https://doi.org/10.1590/0102-311XES189423>

GARCIA, A. B., LINARTEVICH, V. F. Adhesion to treatment and related pathologies in insulin dependent patients in the municipality of Corbélia – Paraná. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, p. e04101421683, 2021. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.21683>

GATTASS, N. B. da R., LINARTEVICH, V. F. Análise dos casos de intoxicação por droga de abuso notificados no estado de São Paulo entre 2018 e 2022. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 1, n. 1, 2024. <http://doi.org/10.61164/rnm.v1i1.1992>

GORTAN C. G., ZANETTI, M., DONINI, L. M., BARAZZONI, R. Detecting sarcopenia in obesity: emerging new approaches. **Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care**, v. 27, n. 5, p. 402–409, 2024. <https://doi.org/10.1097/MCO.0000000000001062>

GREGORI, G., PAUDYAL, A., BARNOUIN, Y., CELLI, A., SEGOVIANO-ESCOBAR, M. B., ARMAMENTO-VILLAREAL, R., NAPOLI, N., QUALLS, C., VILLAREAL, D. T. Indices of sarcopenic obesity are important predictors of finite element analysis-derived bone strength in older adults with obesity. **Frontiers in Endocrinology**, v. 14, p. 1279321, 2023. <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1279321>

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Panorama das cidades Brasileiras**. Acessado em fevereiro de 2025. <https://cidades.ibge.gov.br/Brasil/pr/panorama>

IBRAHIM, K., COX, N. J., LIM, S. E. R., RADCLIFFE, E., LUNDBY, C., PROKOPIDIS, K., THOMPSON, W., MORIARTY, F. The evidence and impact of deprescribing on sarcopenia parameters: a systematic review. **BMC Geriatrics**, v. 25, n. 1, p. 158, 2025. <https://doi.org/10.1186/s12877-025-05819-7>

LAKATOS, E. M., MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 9ª Ed. Editora Atlas – São Paulo – SP, 2021.

MALENFANT, J. H., BATSIS, J. A. Obesity in the geriatric population - a global health perspective. **Journal of Global Health Reports**, v.3, p. e2019045, 2019. <https://doi.org/10.29392/joghr.3.e2019045>

OLIVEIRA, T. M., MOREIRA, P. A., ANJOS, M. S., ASSUMPÇÃO, D., CORONA, L. P. Fenótipo clínico da obesidade abdominal e dinapenia: Estudo Longitudinal da Saúde dos Idosos Brasileiros (ELSI-Brasil). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 41, n. 1, p. e00233323, 2025. <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT233323>

ONU – Organização das Nações Unidas. **Relatório 2022 sobre a obesidade no Brasil e no mundo**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/190064-relat%C3%B3rio-mostra-como-sobrepeso-e-obesidade-est%C3%A3o-afetando-o-mundo> Acesso em janeiro de 2025.

PEREIRA, M.I., LINARTEVICH, V. F. Perfil clínico-epidemiológico de crianças e adolescentes atendidos por serviço de urgência e emergência em um município do oeste do Paraná. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 12, n. 1, p. 1-18, 2023. <https://doi.org/10.61164/rnm.v12i1.1713>

PES, G. M., ERRIGO, A., DORE, M. P. Association between Mild Overweight and Survival: A Study of an Exceptionally Long-Lived Population in the Sardinian Blue Zone. **Journal of Clinical Medicine**, v. 13, n. 17, p. 5322, 2024. <https://doi.org/10.3390/jcm13175322>

PORTER, S. K. N., MCDONALD, S. R., WEIDNER, J. A., BALES, C. W. Challenges in the Management of Geriatric Obesity in High Risk Populations. **Nutrients**, v. 8, n. 5, p. 262, 2016. <https://doi.org/10.3390/nu8050262>

RODRIGUES, I. D. S.; BRASILEIRO, R. S.; LUZ, C. R. de A. N. Tratamento multidisciplinar da obesidade: uma análise do estágio de motivação e mudança do comportamento alimentar. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 8, n. 18, p. e081903, 2025. <https://doi.org/10.55892/jrg.v8i18.1903>

SANTOS, F. V. dos; ARRUDA, M. V. C. de; FERREIRA, R. de C. M.; REIS, L. B. de S. M. Educação Alimentar e Nutricional: impactos no comportamento alimentar e perfil nutricional de adultos e idosos na Atenção Primária à Saúde. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 8, n. 18, p. e081904, 2025. <https://doi.org/10.55892/jrg.v8i18.1904>

SARIER, C., CONNEELY, M., BOWERS, S., DORE, L., GALVIN, R., GRIFFIN, A. What is the level of nutrition care provided to older adults attending emergency departments? A scoping review. **BMC Geriatrics**, v. 24, n. 1, p. 921, 2024. <https://doi.org/10.1186/s12877-024-05478-0>

SCHLICKMANN, L., BENDER, S., LINARTEVICH, V. F. Adhesion to treatment with anti-hypertensives in elderly patients attended at the Municipal Health Center of Três Barras do Paraná-PR. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, p. e36101421729, 2021. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.21729>

SCHONROCK, G., COSTA, L., BENDER, S., LINARTEVICH, V. F. Adesão ao tratamento medicamentoso de pacientes idosos hipertensos em uma unidade de saúde da família em Cascavel Paraná. **FAG Journal of Health**, v. 3, n. 1, p. 29-33, 2021. <https://doi.org/10.35984/fjh.v3i1.298>

SILVA, K., LINARTEVICH, V. Deficiência androgênica do envelhecimento masculino e a reposição de testosterona. **FAG Journal of Health**, v. 3, n. 1, p. 84-89, 2021. <https://doi.org/10.35984/fjh.v3i1.306>

SILVA, M. A. M., MONTEIRO, A. C., PAIVA, J., NEPOMUCENO, S. R., PINHEIRO, P. M., COSTA, E. C. Desafios da equipe de enfermagem no controle a obesidade

em idosos. **Revista Multidisciplinar de Estudos Científicos em Saúde**, v. 1, p. 48, 2024. <https://www.revistaremeccs.com.br/index.php/remecs/article/view/1775>

SISVAN – **Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional**. Acessado em fevereiro de 2025. <https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/>

VOLKERT, D., DELZENNE, N., DEMIRKAN, K., SCHNEIDER, S., ABBASOGLU, O., BAHAT, G., BARAZZONI, R., BAUER, J., CUERDA, C., DE VAN DER SCHUEREN, M., DOGANAY, M., HALIL, M., LEHTISALO, J., PICCOLI, G. B., ROLLAND, Y., SENGUL AYCICEK, G., VISSER, M., WICKRAMASINGHE, K., WIRTH, R., WUNDERLE, C., CEDERHOLM, T. Nutrition for the older adult - Current concepts. Report from an ESPEN symposium. **Clinical Nutrition**, v. 43, n. 8, p. 1815–1824, 2024. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2024.06.020>