

Análise dos fatores de risco cardiovasculares em adultos e idosos residentes em instituições de longa permanência

Analysis of cardiovascular risk factors in adults and elderly residents of long-term care institutions

Análisis de los factores de riesgo cardiovasculares en adultos y ancianos residentes en instituciones de atención a largo plazo

Vilmar de Assis Gonçalves Júnior¹

Ivânia Vera²

Kamylla Guedes de Sena³

Resumo: Este estudo objetivou analisar os fatores de risco cardiovasculares, identificados quanto ao sedentarismo, diabetes, hipertensão arterial sistêmica e obesidade. Trata-se de uma investigação transversal e descritiva, com a utilização de questionários sobre doenças crônicas, autopercepção de saúde e práticas de atividade física, instrumentos validados para a população brasileira, além de avaliações antropométricas, com coleta nos anos 2023 e 2024. A seleção dos participantes foi realizada de forma não probabilística, incluindo pessoas com idade igual ou superior a 18 anos, bem como com capacidade de fornecer consentimento livre, esclarecido e condições cognitivas adequadas para participar das entrevistas. A média de idade dos 49 moradores foi de 69,6 anos, com predominância do sexo masculino (55,10%). Os dados revelaram que 28,57% dos moradores eram diabéticos e 57,14% hipertensos, enquanto apenas 24,48% praticavam atividade física regularmente. Em relação à circunferência abdominal, a prevalência de obesidade central foi maior entre as mulheres (68,2%), quando comparadas aos homens (51,90%).

Palavras-chave: Saúde do Idoso. Instituições de Longa Permanência. Fatores de Risco Cardiovasculares.

Abstract: This study aimed to analyze cardiovascular risk factors identified in relation to sedentary lifestyle, diabetes, systemic arterial hypertension and obesity. This is a cross-sectional, descriptive study using questionnaires on chronic diseases, self-perceived health and physical activity practices, instruments validated for the Brazilian population, as well as anthropometric assessments, collected in the years 2023 and 2024. Participants were selected on a non-probabilistic basis, including people aged 18 or over, as well as those able to provide informed consent and those with adequate cognitive conditions to take part in the interviews. The average age of the 49 residents was 69,6 years, with a predominance of males (55,10%). The data revealed that 28,57% of the residents were diabetic and 57,14% hypertensive, while only 24,48% practiced physical activity regularly. Regarding abdominal circumference, the prevalence of central obesity was higher among women (68,2%) when compared to men (51,90%).

Keywords: Elderly Health. Long-Term Care. Cardiovascular Risk Factors.

¹ Graduando em Medicina. Universidade Federal de Catalão (UFCAT). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5251-5303>. E-mail: assisgj7@gmail.com.

² Doutora em Enfermagem. Docente na Universidade Federal de Catalão (UFCAT). Orientadora de Iniciação Científica. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8974-7949>. E-mail: ivaniavera@ufcat.edu.br.

³ Enfermeira e Mestre em Gestão Organizacional. Doutoranda em Medicina Tropical e Saúde Pública. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8345-9981>. E-mail: kamylla_g.s@hotmail.com.

Resumen: Este estudio tuvo como objetivo analizar los factores de riesgo cardiovascular, identificados en términos de sedentarismo, diabetes, hipertensión arterial sistémica y obesidad. Se trata de una investigación transversal y descriptiva, utilizando cuestionarios sobre enfermedades crónicas, autopercepción de salud y prácticas de actividad física, instrumentos validados para la población brasileña, así como evaluaciones antropométricas, y recolectados en los años 2023 y 2024. La selección de los participantes fue no probabilística, incluyendo personas con edad igual o superior a 18 años, así como capacidad de dar consentimiento libre y claro y condiciones cognitivas adecuadas para participar en las entrevistas. La edad media de los 49 residentes fue de 69,6 años, con predominio del sexo masculino (55,10%). Los datos revelaron que el 28,57% de los residentes eran diabéticos y el 57,14% hipertensos, mientras que sólo el 24,48% practicaba actividad física regularmente. Respecto a la circunferencia abdominal, la prevalencia de obesidad central fue mayor entre las mujeres (68,2%) en comparación con los hombres (51,90%).

Palabras-clave: Salud del Anciano Institucionalizado. Hogares para Ancianos. Factores de Riesgo.

Submetido 08/03/2025

Aceito 02/07/2025

Publicado 05/08/2025

Considerações iniciais

As Instituições de Longa Permanência (ILPIs) são definidas como moradias coletivas destinadas, preferencialmente, à população idosa acima de 60 anos de idade, sejam eles dependentes ou independentes para a execução das suas atividades diárias, com ou sem apoio familiar, não importa a condição financeira (Brasil, 2021). Essas instituições desempenham um papel crucial no cuidado das pessoas, visto que muitos idosos são acometidos pelas Doenças e Agravos Não Transmissíveis (DANTs), caracterizadas por condições de progressão lenta, constituindo-se um dos principais desafios de saúde pública, devido ao processo de envelhecimento populacional (Figueiredo; Ceccon; Figueiredo, 2021).

O envelhecimento é um processo biológico complexo que implica, além de outras alterações, mudanças estruturais e funcionais no sistema cardiovascular. Com o passar dos anos, ocorre a perda gradual da elasticidade arterial, aumento da rigidez vascular e alterações na função endotelial, fatores que elevam a pressão arterial e causam o desenvolvimento de condições, como a hipertensão. Ademais, o acúmulo de comorbidades e a exposição prolongada a fatores de risco – sedentarismo, alimentação inadequada e estresse – potencializam a vulnerabilidade dos idosos às Doenças Cardiovasculares (DCVs) (Figueiredo *et al.*, 2021).

Dentre as DANTs, as DCVs são a principal causa de morte em toda a população brasileira, devido, majoritariamente, aos seus diversos fatores de risco, como tabagismo, diabetes, hiperlipidemia, sobrepeso e obesidade. Estimam-se mais de 18 milhões de óbitos no mundo decorrentes das DCVs (SBC, 2023). No Brasil, ocorreram cerca de 400 mil óbitos em 2022 por problemas cardiovasculares (Mensah *et al.*, 2023). O último boletim epidemiológico do estado de Goiás destacou um crescimento alarmante na mortalidade por doenças hipertensivas, revelando que, de 1996 a 2018, o estado passou de 359 mortes para 1.389. Em contrapartida, a região Centro-Oeste apresentou o menor acréscimo, com taxas que variaram de 10 para 14 mortes por 100 mil habitantes no mesmo período (Goiás, 2021).

A prevalência das DCVs está diretamente relacionada ao envelhecimento populacional, uma vez que o risco de desenvolver essas condições aumenta com a idade. À medida que a expectativa de vida cresce globalmente, a proporção de pessoas em faixas etárias mais avançadas também aumenta, o que eleva a incidência de DCVs (Oliveira *et al.*, 2021c). Dados manifestam uma prevalência de 1,4% entre indivíduos de 18 a 24 anos, 1,9% na faixa dos 25

aos 39 anos, 4,8% para pessoas entre 40 e 59 anos e chega a 13,1% em indivíduos com 60 anos ou mais (Gomes *et al.*, 2021).

Assim, dentre os fatores de risco mais relevantes, destaca-se a ausência de exercício físico, cuja associação com a DCV já está bem estabelecida. O sedentarismo contribui para o declínio da função cardiovascular, redução da capacidade funcional, aumento da adiposidade e piora do perfil metabólico. A prática regular de exercícios físicos, por outro lado, não apenas melhora a saúde cardiovascular, mas também eleva a qualidade de vida (He *et al.*, 2021).

O diabetes mellitus tipo 2 (DM2), predominante em pessoas idosas, aumenta em duas a quatro vezes o risco de eventos cardiovasculares, como Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e Acidente Vascular Encefálico (AVE), uma vez que a hiperglicemia crônica, o estresse oxidativo e a inflamação associados ao DM2 contribuem para lesões cardiovasculares diretas, como a cardiomiopatia diabética. Além disso, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), por sua vez, é reconhecida como o principal fator de risco para acidente vascular encefálico e doença arterial coronariana (Ciumărnean *et al.*, 2021).

A obesidade, sobretudo a central (abdominal), é uma condição que precipita diversos eventos cardiovasculares. A adiposidade visceral é um marcador importante de disfunção metabólica e inflamação sistêmica. A coexistência de obesidade e sarcopenia, quadro comum em idosos, por exemplo, agrava ainda mais o risco (He *et al.*, 2020).

Apesar da ampla documentação das variáveis associadas ao risco cardiovascular, ainda existem lacunas relevantes, especialmente no que se refere à população institucionalizada. Poucos estudos abordam, de forma integrada, a presença de comorbidades, marcadores de risco e contextos específicos de vulnerabilidade, como as ILPIs (Dalton *et al.*, 2020).

Nesse contexto, a identificação e a análise dos fatores de risco cardiovasculares são essenciais para desenvolver estratégias de prevenção e tratamentos eficazes. Esses fatores incluem comportamentos, como dietas inadequadas, sedentarismo, tabagismo e uso nocivo de álcool, que podem se manifestar em condições, a saber: HAS, hiperglicemia, hiperlipidemia, sobrepeso e obesidade. Identificar esses fatores de risco é indispensável para prever e mitigar complicações graves e desfechos negativos: IAM, AVE e Insuficiência Cardíaca (IC) (Medeiros *et al.*, 2019).

Concernente ao exposto, questiona-se: quais são os fatores associados ao risco cardiovascular mais prevalentes entre idosos institucionalizados? Diante dessa indagação, o

presente estudo tem como objetivo analisar a ocorrência de condições, como sedentarismo, diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica e obesidade entre residentes de ILPIs.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa transversal de abordagem quantitativa, de caráter exploratório e descritivo. Foi realizada com residentes em ILPIs situadas no Sudeste Goiano. Os gestores das ILPIs foram previamente contatados para agendar as entrevistas com os moradores, de forma a garantir a privacidade e autonomia dos participantes. As entrevistas foram conduzidas por pesquisadores de campo, acompanhados por membros do Grupo de Pesquisa Gestão, Ensino, Cuidado, Saúde e Enfermagem (GENCSE), todos devidamente paramentados e treinados de acordo com as orientações sanitárias para o enfrentamento da pandemia da covid-19.

De 142 moradores das ILPIs, foram elegíveis para participação 49 residentes. As perdas foram relacionadas a óbitos, saídas das ILPIs, bem como o exame físico breve do nível de consciência que revelou moradores que não tinham condições cognitivas para participarem da entrevista por situações demenciais não responsivas.

Quanto aos critérios de inclusão, selecionaram-se pessoas com idade igual ou superior a 18 anos, independentemente do tempo de institucionalização, enquanto os critérios de exclusão envolveram pessoas presentes nas ILPIs que não fossem moradores e que apresentaram alterações no exame físico breve do nível de consciência. A seleção dos moradores foi realizada por amostragem não probabilística por conveniência, baseada na condição cognitiva para responder aos formulários da pesquisa.

Para a coleta de dados, ocorrida entre os anos de 2023 e 2024, foram utilizados diversos instrumentos e escalas validadas no Brasil, a saber: um questionário semiestruturado para obter informações socioeconômicas, demográficas, condições de saúde autorreferida, uso de medicamentos, aferição de sinais vitais (pressão arterial, frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura) e medidas antropométricas (peso, altura, circunferência da cintura/abdominal, Índice de Massa Corporal [IMC], com mensuração e classificação de acordo com a idade).

Adicionalmente, produziu-se um questionário sobre doenças crônicas, com foco em condições, como diabetes, hipertensão, colesterol/triglicérides elevados, osteoporose, câncer,

AVE, IAM, problemas respiratórios, doenças osteomusculares, depressão, problemas de memória, problemas na tireoide, catarata, além de outros.

Dentre as escalas, a Mini Avaliação Nutricional (MAN) objetivou identificar o risco de desnutrição ou desnutrição em idosos (Guigoz, 2002; Pereira *et al.*, 2017; Ferreira *et al.*, 2018). Utilizou-se, para análise de dados, o programa R[®] com análise descritiva dos dados, sendo as variáveis qualitativas expressas em frequências absolutas, frequências percentuais e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%). Para as variáveis quantitativas, estimou-se a frequência absoluta, média, Desvio Padrão (DP) e IC 95%.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e obedeceu às resoluções do Conselho Nacional de Saúde (CNS) sobre pesquisas em Ciências Humanas e Sociais.

Análise dos dados e resultados

A caracterização sociodemográfica dos 49 moradores institucionalizados em ILPIs, expressa na Tabela 1, revela uma população predominantemente idosa, com média de idade de 69,6 anos (DP: 12,7; IC95% 66,0-73,3). As perdas oriundas da ausência de capacidade cognitiva constituem um elemento importante para ser discutido. Tal fato ocorre pela falta de estímulo social e físico de ambientes institucionais, o que leva à deterioração das funções motoras e cognitivas dos idosos de forma cada vez mais precoce (Wollesen *et al.*, 2020). Inclusive, a perda de autonomia e mobilidade física entre moradores institucionalizados está associada à redução da consciência e da interação social, agravando a dependência (Wilchesky *et al.*, 2021).

No que se refere ao sexo, a prevalência masculina é ligeiramente superior, com 27 homens (55,10%; IC95%: 41,31-68,14) e 22 mulheres (44,89%; IC95%: 31,85-58,68). Em termos de escolaridade, os dados mostram variabilidade: 12 (24,48%; IC95%: 14,60-38,08) dos moradores são analfabetos, 23 (46,93%; IC95%: 33,70-60,61) têm até 4 anos de estudo, 12 (24,48%; IC95%: 14,60-38,08) possuem entre 4 e 8 anos de escolaridade e somente 2 (4,08%; IC95%: 1,12-13,71) têm mais de 8 anos de estudo.

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica da amostra de moradores institucionalizados em ILPI, Sudeste Goiano, 2023-2024⁴

Variáveis	N (%)	IC95%	
Sexo			
Feminino	22 (44,89)	31,85-58,68	
Masculino	27 (55,10)	41,31-68,14	
Escolaridade			
Analfabeto	12 (24,48)	14,60-38,08	
Até 4 anos de estudo	23 (46,93)	33,70-60,61	
De 4 a 8 anos de estudo	12 (24,48)	14,60-38,08	
Mais de 8 anos de estudo	2 (4,08)	1,12-13,71	
Variável	Média	DP	IC95%
Idade	69,6	12,7	66,0-73,3

Fonte: autoria própria (2024).

A média de idade dos moradores institucionalizados é inferior à expectativa de vida nacional, de 75,5 anos (IBGE, 2022). Essa diferença pode ser atribuída ao acesso limitado a serviços de saúde, como a profissionais médicos e psicólogos, e a fatores socioambientais, um cenário frequentemente observado entre os residentes de ILPIs após a primeira onda da covid-19 (Bessis *et al.*, 2023). Junto a isso, evidências sugerem que o risco cognitivo dobra a cada década de vida, o que aumenta a vulnerabilidade dos moradores – e a necessidade de acompanhamento profissional multidisciplinar (Andrade *et al.*, 2021).

As limitações das oportunidades de atividade física e de socialização também interferem na longevidade, levando a um declínio precoce da saúde dos moradores. A fim de mitigar essas perdas, é crucial implementar abordagens integradas que melhorem a qualidade do cuidado, promovam a saúde mental, a mobilidade física e o convívio social (Chou *et al.*, 2022).

No tocante ao sexo dos moradores, os resultados deste estudo divergem das tendências observadas em outras investigações, as quais revelaram que pessoas do sexo feminino tendem a ter menor exposição a comportamentos de risco que determinam a mortalidade por causas externas (Bald; Adami, 2019), além de buscarem mais frequentemente serviços de saúde ao longo da vida e apresentarem menor consumo de álcool e tabaco quando comparadas aos homens (Ambrósio-Accordi; Accordi, 2020). Possíveis explicações para essa diferença incluem fatores contextuais e regionais, uma vez que, ao investigar depressão e ansiedade em ILPIs, na

⁴ IC95%: Intervalo de Confiança de 95%; DP: Desvio Padrão.

mesma região geográfica deste estudo, foi verificada uma população predominantemente masculina (Rezende *et al.*, 2022). Outra possibilidade é a relação aos critérios de inclusão do estudo. Embora haja uma presença maior de mulheres nas ILPIs, muitas delas não preencheram os critérios de inclusão devido a condições cognitivas que as impediram de participar das entrevistas.

A baixa escolaridade dos moradores das ILPIs foi outro achado do estudo. Esse padrão reflete uma tendência observada em pesquisas anteriores, a revelar elevada prevalência de idosos com baixa escolaridade (21,7% não alfabetizados e 64,6% com nível educacional limitado) (Rosa; Urbaneto, 2021). A baixa escolaridade pode estar vinculada a fatores socioeconômicos, como a falta de acesso à educação formal e condições de pobreza, que, historicamente, limitaram as oportunidades para muitos idosos; ademais, a presença predominante de instituições filantrópicas entre as ILPIs estudadas sugere que a escolha dessas instituições, muitas vezes, é motivada por considerações financeiras, facilitando o acesso para idosos e suas famílias com recursos limitados (Fabrício; Saraiva; Feitosa, 2018).

Em relação aos sinais vitais dos participantes, a média da pressão arterial sistólica foi de 119 mmHg (DP: 19,0; IC95%: 114,0-125,0). A pressão arterial diastólica apresentou uma média de 74,2 mmHg (DP: 12,3; IC95%: 70,7-77,8). A média da frequência cardíaca foi de 79,7 batimentos por minuto (DP: 13,5; IC95%: 75,8-83,6), e a de temperatura corporal foi de 35,7°C (DP: 0,839; IC95%: 35,5-36,0). Por fim, a frequência respiratória teve uma média de 17,8 respirações por minuto (DP: 3,51; IC95%: 16,7-18,8).

Os valores de pressão arterial sistólica e diastólica estão dentro dos limites considerados normais, entretanto é importante destacar que a pressão arterial sistólica apresenta um desvio padrão maior quando comparada à pressão arterial diastólica (19,0mmHg contra 12,3mmHg da diastólica). Isso sugere uma variação significativa entre as pessoas e indica uma maior chance de hipertensão arterial sistólica isolada. A hipertensão sistólica isolada é um fator de risco importante para DCVs em idosos, o que aumenta a probabilidade de eventos adversos, como IAM e AVE (Barroso *et al.*, 2020).

Além disso, a temperatura corporal média de 35,7°C está abaixo do padrão de normalidade para adultos jovens saudáveis, que varia entre 36,3°C e 37,5°C, com uma média de 37°C. Nos idosos, a média é tipicamente de 36,1°C, de modo a apresentar variação de 0,21°C para mais ou para menos. Na realidade, a temperatura corporal diminui 0,15°C a cada década

de vida, haja vista o metabolismo mais lento associado ao processo de envelhecimento, o qual diminui a produção de calor, reduz a circulação sanguínea periférica, assim como a sarcopenia, caracterizada pela perda de massa muscular (Gorzoni; Pires; Faria, 2010).

A Tabela 2 apresenta as condições de saúde autorreferidas pelos moradores. Dentre as condições avaliadas, destaca-se a prevalência de hipertensão arterial e da prática de atividade física. A hipertensão arterial foi relatada por 57,14% dos moradores (IC95%: 43,27-69,97). Esse dado é consistente com a literatura, que aponta para uma alta prevalência de hipertensão entre os institucionalizados, devido, em parte, ao envelhecimento e ao aumento da rigidez arterial, além de fatores associados ao estilo de vida e comorbidades frequentes nessa população (Lee; Kim; Cho, 2019).

Tabela 2 – Condições de saúde autorreferidas dos moradores institucionalizados em ILPI, Sudeste Goiano, 2023-2024

Variáveis	n	Prevalência (%)	IC95%
Diabetes			
Sim	14	28,57	17,84-42,40
Não	35	71,42	57,59-82,15
Hipertensão			
Sim	28	57,14	43,27-69,97
Não	21	42,85	30,02-56,72
Hipercolesterolemia			
Sim	7	14,28	7,09-26,66
Não	41	83,67	70,96-91,48
Não sabe	1	2,04	0,36-10,69
Acidente vascular encefálico			
Sim	6	12,24	5,73-24,24
Não	43	87,75	75,75-94,26
Infarto agudo do miocárdio			
Sim	2	4,08	1,12-13,71
Não	47	95,91	86,28-98,87
Prática atividade física, no mínimo 3 vezes por semana			
Sim	12	24,48	14,60-38,08
Não	37	75,51	61,91-85,39

Qual atividade física pratica?

Caminhada	9	75,0	46,76-91,10
Ginástica	1	8,33	1,48-35,38
Outras	2	16,66	4,69-44,80

Fonte: autoria própria (2024).

O diagnóstico e o controle da hipertensão arterial são essenciais para prevenir complicações, como IC congestiva, doenças cerebrovasculares, IAM, nefropatia hipertensiva, insuficiência vascular periférica e retinopatia hipertensiva. Estima-se que, pelo menos, 60% das pessoas idosas brasileiras sejam hipertensas, e o diabetes mellitus, sedentarismo, alimentação inadequada e obesidade agravam, ainda mais, o risco de danos micro e macrovasculares, comprometendo, significativamente, o estado funcional desse extrato populacional (Figueiredo *et al.*, 2021).

Por outro lado, a prática de atividade física, que é uma medida preventiva e terapêutica crucial para a manutenção da saúde cardiovascular, mostrou-se pouco frequente entre os moradores. Somente 24,48% (IC95%: 14,60-38,08) relataram praticar atividade física pelo menos três vezes na semana. Idosos que se envolvem em atividades físicas geralmente apresentam um melhor estado de saúde em comparação aos que não praticam. Aqueles que participam de programas de intervenção e se exercitam, mesmo que de forma irregular, tendem a experimentar ganhos significativos em comparação aos institucionalizados que não praticam (Yu; Wei, 2021).

Ao analisar os dados da saúde autorreferida dos moradores institucionalizados, a prevalência de idosos sem plano de saúde é alta, 83,67% (IC95%: 70,96-91,48), de maneira a indicar uma vulnerabilidade em termos de acesso a cuidados médicos, ficando na dependência do Sistema Único de Saúde (SUS). Embora fosse esperado que a covid-19 causasse maior morbimortalidade em áreas mais pobres e vulneráveis, devido à carência de recursos e de informação, isso não ocorreu como esperado (Carvalho, 2022).

Quando se questiona o estado geral de saúde, a maioria dos residentes considerou sua saúde como “boa” (54,16%; IC95%: 40,29-67,42), enquanto uma pequena porcentagem avaliou sua saúde como “excelente” (8,33%; IC95%: 3,28-19,55) ou “muito boa” (12,50%; IC95%: 5,85-24,70). Apesar de uma parte significativa dos residentes ter uma percepção positiva da

própria saúde, há uma porção considerável que a avalia negativamente como “ruim” (14,58%; IC95%: 7,24-27,16) e “muito ruim” (10,41%; IC95%: 4,53-22,16).

Em relação à percepção do estado de saúde comparado ao ano anterior, 31,25% (IC95%: 19,94-45,33) dos moradores consideram que sua saúde está “quase a mesma”, enquanto 22,91% (IC95%: 13,30-36,53) relatam que está “um pouco melhor agora”. No entanto, 16,66% (IC95%: 8,69-29,57) sentem que sua saúde está “muito melhor agora”, contrastando com 14,58% (IC95%: 7,24-27,16), que sentem que está “muito pior agora”, e outros 14,58% (IC95%: 7,24-27,16), que consideram estar “um pouco pior agora”.

A percepção negativa de saúde se relaciona a doenças crônicas, falta de apoio social e limitações físicas. Estudos indicam que idosos com maior interferência nas atividades do cotidiano por dificuldades, incapacidades, transtornos ou dores causadas pelas doenças crônicas tendem a autoperceber a saúde negativamente (Santana *et al.*, 2019). O Quadro 1 expressa a estatística descritiva dos dados antropométricos.

Quadro 1 – Estatística descritiva dos dados antropométricos dos moradores institucionalizados em ILPI, Sudeste Goiano, 2023-2024⁵

Variáveis	n	Média (DP)	IC95%
Altura (cm)	47	160 (12,1)	156-164
Peso (kg)	46	62,5 (17,4)	57,3-67,7
Panturrilha direita (cm)	47	31,5 (4,80)	30,1-33,0
Panturrilha esquerda (cm)	48	31,7 (4,59)	30,4-33,0
IMC (kg/m ²)	44	24,3 (6,47)	22,3-26,2

Fonte: autoria própria (2024).

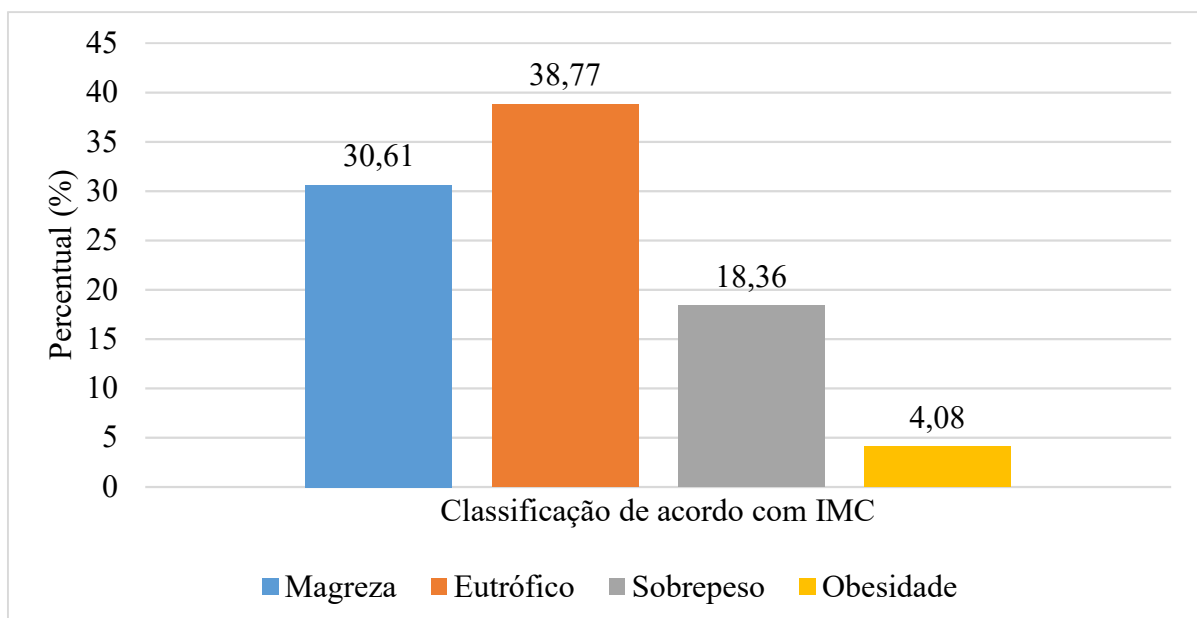
A Circunferência da Panturrilha (CP) é uma medida antropométrica utilizada em estudos para mensurar a massa muscular e estimar a prevalência de sarcopenia. Pode prever incapacidade, mortalidade e necessidade de cuidados, além de determinar pontos de corte para massa muscular diminuída na população idosa (Pagotto *et al.*, 2018). As médias de 31,5 cm e

⁵ Não foi realizada a mensuração em alguns moradores, devido à condição física limitante e/ou ausência de equipamentos específicos.

31,7 cm para as panturrilhas direita e esquerda, respectivamente, encontram-se dentro do esperado para a população idosa (medidas menores que 31 cm indicam redução de massa muscular/indícios de sarcopenia), contudo a variação observada atesta diferenças na mobilidade e no estado funcional entre os participantes. Pessoas com menor CP apresentam um maior risco de condições cardiovasculares, devido à correlação entre a perda de massa muscular e a deterioração da saúde vascular (Soares *et al.*, 2023).

Quanto à avaliação do IMC, no Gráfico 1, observou-se uma elevada prevalência de moradores com magreza (30,61%), seguida por aqueles que são eutróficos (38,77%). A significativa proporção de pessoas em estado de magreza é preocupante, pois foi associada a riscos aumentados de fragilidade, câncer, demência e, até mesmo, isolamento social (além de ser um fator de risco para a mortalidade por DCVs e câncer, no geral). A causa pode ser multifatorial: baixa oferta de nutrientes, limitações físicas, uso de medicamentos, dificuldades de mastigação, uso de próteses dentárias ou alterações de deglutição (Hussain *et al.*, 2023).

Gráfico 1 – Prevalência das categorias de Índice de Massa Corporal (IMC) dos moradores institucionalizados em ILPI, Sudeste Goiano, 2023-2024⁶



Fonte: autoria própria (2024).

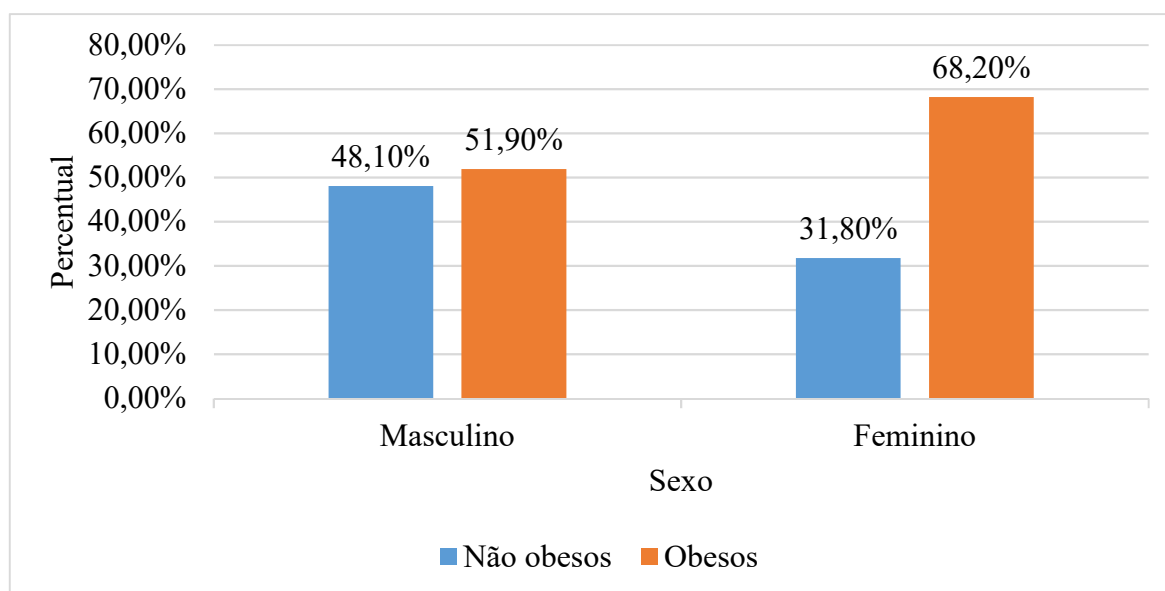
⁶ O IMC foi categorizado, segundo a recomendação da OMS para cada idade dos moradores.

A prevalência de sobrepeso (18,36%) e obesidade (4,08%), embora estivesse em menor proporção, imprime um risco considerável para DCVs, diabetes tipo 2 e outras comorbidades associadas (Barroso *et al.*, 2020). Um estudo de base populacional, realizado com 477 pessoas idosas, relatou que hipertensos do sexo feminino e masculino tinham, em média, um IMC 3,22 e 2,27 kg/m² maior, na ordem mencionada, quando comparados aos avaliados do mesmo sexo que não eram hipertensos (Leal Neto *et al.*, 2016).

Fatores, como a ingestão excessiva de alimentos processados e ricos em gordura, limitações físicas que reduzem a capacidade de realizar atividades físicas, a ausência de programas regulares de atividade física nas instituições e condições metabólicas, como diabetes tipo 2 e hipotireoidismo, têm uma relação direta com o ganho de peso. Essas condições dificultam o controle do peso corporal e aumentam os riscos de comorbidades (Lee *et al.*, 2021).

O Gráfico 2 enfatiza a distribuição de obesidade entre os participantes, conforme a medida da Circunferência da Cintura (CC)/Circunferência Abdominal (CA).

Gráfico 2 – Prevalência de obesos e não obesos, de acordo com a circunferência da cintura, abdominal dos moradores institucionalizados em ILPI, Sudeste Goiano, 2023-2024⁷



Fonte: autoria própria (2024).

⁷ A obesidade, segundo Barroso *et al.* (2020), deve ser considerada quando o Índice de Massa Corporal (IMC) for > 30kg/m² ou quando a medida da Cintura Abdominal (CA) for > 80 cm em mulheres ou > 94 cm em homens.

No caso dos homens, 51,90% são classificados como obesos, segundo a CA, enquanto, para as mulheres, essa proporção é ainda maior, chegando a 68,20%. A discrepância entre as classificações de obesidade por CA e IMC é explicada por várias razões. A CA é uma medida direta da gordura visceral, que está mais associada ao risco cardiovascular do que a gordura subcutânea. A obesidade central, caracterizada pelo acúmulo de gordura na região abdominal, é um fator de risco bem conhecido para DCVs e metabólicas (Albuquerque *et al.*, 2020). Portanto, a CA identifica pessoas em risco de obesidade central, muitas vezes subestimadas pelo IMC.

Outrossim, o IMC, embora amplamente utilizado, não considera a distribuição da gordura corporal. Indivíduos com um IMC considerado normal podem ainda ter uma alta quantidade de gordura abdominal. Isso é especialmente relevante em populações idosas, nas quais a composição corporal muda com a idade, resultando em perda de massa muscular e aumento da gordura visceral. Essa gordura é armazenada ao redor de importantes órgãos internos, como o fígado e o pâncreas, e contribui para a inflamação sistêmica e a resistência à insulina, fatores que levam ao desenvolvimento de síndrome metabólica, diabetes tipo 2 e hipertensão, condições reconhecidas por sua contribuição direta para eventos cardíacos adversos (Sousa *et al.*, 2019).

Ademais, pessoas com excesso de gordura visceral apresentam níveis elevados de lipoproteína de baixa densidade (colesterol LDL – ruim), baixos níveis de lipoproteína de alta densidade (colesterol HDL – bom) e níveis elevados de triglicerídeos. Esse perfil lipídico desfavorável é um conhecido fator de risco para o desenvolvimento de placas ateroscleróticas nas artérias, as quais obstruem fluxo sanguíneo e causam, por conseguinte, doenças cardíacas isquêmicas (Oliveira *et al.*, 2021b).

Prosseguindo, menos de 13% dos moradores têm um estado nutricional considerado normal e mais de 54% sob risco de desnutrição indicam um grave problema de saúde pública. A desnutrição e o risco de desnutrição são condições com impacto negativo na saúde e autonomia das pessoas idosas. A desnutrição está associada a uma série de complicações, incluindo um sistema imunológico enfraquecido, maior risco de infecções, perda de massa muscular e piora na capacidade funcional e cognitiva (Oliveira *et al.*, 2021a).

Nota-se, ainda, que 32,5% dos moradores foram categorizados como desnutridos. A desnutrição entre as pessoas idosas institucionalizadas provém de múltiplos fatores: ingestão

inadequada de nutrientes, problemas de absorção de nutrientes devido a condições gastrointestinais, redução da habilidade de manipular os alimentos e necessidades nutricionais aumentadas em função de doenças agudas ou crônicas. A desnutrição é uma condição que pode levar a um ciclo vicioso de deterioração da saúde, acompanhada do risco de hospitalizações, complicações médicas e mortalidade (Faria; Costa, 2022).

Adicionalmente, é importante considerar o impacto psicossocial da desnutrição em pessoas idosas. A perda de apetite e a desmotivação para comer podem ser exacerbadas por sentimentos de isolamento, depressão e ansiedade. Por outro lado, a relação entre desnutrição e depressão é biologicamente plausível, pois diversas vias, como inflamação, estresse oxidativo e níveis reduzidos de antioxidantes, destacam o papel fundamental de vários nutrientes na explicação dos mecanismos da depressão (Ribas *et al.*, 2021).

Considerações finais

Este estudo forneceu uma visão sobre os fatores de risco cardiovasculares e as condições de saúde de moradores institucionalizados em ILPIs no Sudeste Goiano. A prevalência de condições, como hipertensão (57,14%; IC95%: 43,27-69,97), diabetes (28,57%; IC95%: 17,84-42,40) e sedentarismo (75,51%; IC95%: 61,91-85,39), destaca a necessidade de intervenções direcionadas.

Observa-se que a população investigada é composta, majoritariamente, por idosos, com uma média de idade que reflete o avançado estágio de vida desses moradores. As condições de institucionalização, marcadas por desafios, como a falta de estímulo físico e social, contribuem para a deterioração das capacidades cognitivas e motoras.

Os dados dos sinais vitais dos participantes se mostram em conformidade com os padrões normais esperados, embora a amplitude do desvio padrão da pressão arterial sistólica proponha uma heterogeneidade que pode refletir na maior predisposição à hipertensão arterial sistólica isolada, reconhecida como fator de risco para eventos cardiovasculares adversos.

Os achados de obesidade central entre homens e mulheres, aliados à baixa prevalência de atividades físicas, configuram um panorama clínico desafiador. A obesidade central, avaliada por meio da circunferência abdominal, afeta, significativamente, ambos os sexos, destacando sua relevância como marcador de risco cardiovascular. A discrepância observada entre as classificações de obesidade por CA e IMC evidencia as limitações do IMC, sobretudo

na população idosa, cuja redistribuição da gordura favorece o acúmulo de gordura visceral, independentemente do peso corporal global.

Nesse ínterim, a investigação expressa a complexidade das necessidades de saúde dessa população institucionalizada e aponta para a importância de uma abordagem integrada que envolva promoção, prevenção de agravos, tratamento e reabilitação, reforçando a relevância do papel das ILPIs no cuidado aos residentes, bem como na compreensão dos fatores que podem levar às condições de saúde identificadas nesta pesquisa. Dado o exposto, o intuito consiste em desenvolver estratégias eficazes de intervenção, com vistas à preservação da capacidade funcional e melhor sobrevida nesses espaços de convivência.

Como limitação, apresenta-se o tipo de estudo e número limitado de participantes, de modo a não conferir generalização dos resultados. Contudo, este estudo revelou aspectos acerca das condições cardiovasculares dos moradores que merecem investigações futuras, com amostras maiores e metodologias mais robustas, de maneira a favorecer uma compreensão acurada do fenômeno ora evidenciado.

Referências

ALBUQUERQUE, Francisca Leilivânia Souza *et al.* Obesidade abdominal como fator de risco para doenças cardiovasculares/Abdominal obesity as a risk factor for cardiovascular diseases. **Brazilian Journal of Health Review**, São José dos Pinhais, v. 3, n. 6, p. 16440-16447, 2020.

AMBRÓSIO-ACCORDI, Andréia; ACCORDI, Iury de Almeida. Motivos da institucionalização do idoso e suas vivências diárias. **Revista Mundi Saúde e Biológicas**, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 1-20, 2020.

ANDRADE, Clarisse de *et al.* Rastreamento de depressão em idosos residentes em instituições de longa permanência. **Nursing**, São Paulo, v. 24, n. 280, p. 6179-6190, set. 2021.

BALD, Elisabete; ADAMI, Fernanda Scherer. Avaliação nutricional e perfil sociodemográfico de idosos institucionalizados. **Revista Destaques Acadêmicos**, Lajeado, v. 11, n. 3, p. 191-201, 2019.

BARROSO, Weimar Kunz Sebba *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20201238>. Acesso em: 19 jul. 2024.

BESSIS, Simon *et al.* Excess mortality in nursing homes during the first wave of the Covid-19 pandemic. **Soins Gerontologie**, Paris, v. 28, n. 159, p. 28-30, 2023.

BRASIL. Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução nº 502**. Diário Oficial da União, Brasília, 27 de maio de 2021.

CARVALHO, Jáder Freitas Maciel Garcia de. **Análise da dinâmica da pandemia de COVID-19 e das estratégias usadas no seu enfrentamento em instituições de longa permanência para idosos de Belo Horizonte**. Dissertação (Mestrado em Medicina), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.

CHOU, Chia-Pei *et al.* Physical fitness and frailty status of frail older adults in long-term care facilities after acupunch exercises: A cluster-randomized controlled trial. **Experimental Gerontology**, Oxford, v. 163, p. 111799, jun. 2022.

CIUMĂRNEAN, Lorena *et al.* Cardiovascular Risk Factors and Physical Activity for the Prevention of Cardiovascular Diseases in the Elderly. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Basileia, v. 19, n. 1, p. 207, dez. 2021.

DALTON, Jarrod E. *et al.* Failure of Traditional Risk Factors to Adequately Predict Cardiovascular Events in Older Populations. **Journal of the American Geriatrics Society**, Nova York, v. 68, n. 4, p. 754-761, abr. 2020.

FABRÍCIO, Tamires Carolina Marques; SARAIVA, Joseana Maria; FEITOSA, Emanuel Saraiva Carvalho. Contexto sócio-histórico em que surgem e evoluem as políticas de proteção à pessoa idosa no Brasil: da caridade ao direito a ILPI. **Oikos: Família e Sociedade em Debate**, Viçosa, v. 29, n. 2, p. 259-277, 2018.

FARIA, Yasmim Medeiros; COSTA, Tainara. Desnutrição em idosos institucionalizados. **Revista Científica Unilago**, São José do Rio Preto, v. 1, n. 1, p. 1-9, dez. 2022.

FERREIRA, Josefa Danielma Lopes *et al.* Avaliação nutricional pela Mini avaliação Nutricional: uma ferramenta para o enfermeiro. **Enfermería Global**, Múrcia, v. 17, n. 3, p. 267, jun. 2018.

FIGUEIREDO, Ana Elisa Bastos; CECCON, Roger Flores; FIGUEIREDO, José Henrique Cunha. Doenças crônicas não transmissíveis e suas implicações na vida de idosos dependentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, Manguinhos, v. 26, n. 1, p. 77-88, jan. 2021.

FIGUEIREDO, Andrea Mendes *et al.* Qualidade de vida e risco de desenvolver diabetes em idosos hipertensos institucionalizados e não institucionalizados do interior do estado de São Paulo. **Saber Científico**, Porto Velho, v. 6, n. 1, p. 38-47, maio 2021.

GOIÁS. Secretaria de Estado da Saúde. **Boletim Epidemiológico**. Mortalidade por doenças hipertensivas no estado de Goiás e suas macrorregiões no período de 1996 a 2018. Goiânia, v. 22, n. 4, 2021. Disponível em: <http://saude.go.gov.br>. Acesso em: 2 ago. 2024.

GOMES, Crizian Saar *et al.* Factors associated with cardiovascular disease in the Brazilian adult population: National Health Survey, 2019. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 24, n. supl. 2, p. e210013, 2021.

GORZONI, Milton Luiz; PIRES, Sueli Luciano; FARIA, Lílian de Fátima Costa. Temperatura basal em idosos asilados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 13, p. 173-178, 2010.

GUIGOZ, Yves; LAUQUE, Sylvie; VELLAS, Bruno J. Identifying the elderly at risk for malnutrition. The Mini Nutritional Assessment. **Clinics in Geriatric Medicine**, São Francisco, v. 18, n. 4, p. 737-757, nov. 2002.

HE, Nana *et al.* Relationship Between Sarcopenia and Cardiovascular Diseases in the Elderly: An Overview. **Frontiers in Cardiovascular Medicine**, Lausanne, v. 8, 9 dez. 2021.

HUSSAIN, Sultana Monira *et al.* Associations of Change in Body Size With All-Cause and Cause-Specific Mortality Among Healthy Older Adults. **JAMA Network Open**, Chicago, v. 6, n. 4, p. e237482, abr. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Em 2022, expectativa de vida era de 75,5 anos. **Agência IBGE**, 28 nov. 2019. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/38455-em-2022-expectativa-de-vida-era-de-75-5-anos>. Acesso em: 12 nov. 2024.

LEAL NETO, João de Souza; BARBOSA, Aline Rodrigues; MENEGHINI, Vandrize. Diseases and chronic health conditions, multimorbidity and body mass index in older adults. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 18, n. 5, p. 509-519, 2016.

LEE, Ju-Hee; KIM, Kwang-II; CHO, Myeong-Chan. Current status and therapeutic considerations of hypertension in the elderly. **The Korean Journal of Internal Medicine**, Mapo-daero, v. 34, n. 4, p. 687-695, jul. 2019.

LEE, Se Won *et al.* The Role of Physical Activity in Older Adults and Practical Intervention. **HCA Healthcare Journal of Medicine**, Nashville, v. 2, n. 6, 30 dez. 2021.

MEDEIROS, Paulo Adão *et al.* Prevalência e simultaneidade de fatores de risco cardiovasculares em idosos participantes de um estudo de base populacional no sul do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 22, p. e190064, 2019.

MENSAH, George A. *et al.* Global burden of cardiovascular diseases and risks, 1990-2022. **Journal of the American College of Cardiology**, Rio de Janeiro, dez. 2023.

OLIVEIRA, Aline Samara *et al.* Prevalência da desnutrição em idosos. **Revista Perspectiva**, Porto Alegre, v. 45, n. 169, p. 141-154, maio 2021a.

OLIVEIRA, Gabriel Vicentim de *et al.* Correlação da gordura visceral e gordura corporal, com o perfil lipídico de praticantes de hidroginástica. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 15, n. 97, p. 984-993, 2021b.

OLIVEIRA, Gláucia Maria Moraes de *et al.* Estatística Cardiovascular – Brasil 2021. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 118, n. 1, p. 115-373, jan. 2021c.

PAGOTTO, Valéria *et al.* Calf circumference: clinical validation for evaluation of muscle mass in the elderly. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 71, n. 2, p. 322-328, mar./abr. 2018.

PEREIRA, Débora dos Santos *et al.* Mini avaliação nutricional: utilização e panorama nos diferentes cenários de atenção do idoso. **Saúde.com**, Jequié, v. 13, n. 1, p. 824-832, maio 2017.

REZENDE, Isys Lohane Alves *et al.* Depressão e ansiedade em idosos institucionalizados no interior de Goiás / Depression and anxiety in institutionalized elderly people in the interior of Goiás. **Brazilian Journal of Development**, São José dos Pinhais, v. 8, n. 2, p. 12732-12742, fev. 2022.

RIBAS, Mylena de Souza *et al.* Relação entre depressão e desnutrição em idosos. **Enfermagem Brasil**, Petrolina, v. 20, n. 4, p. 549-563, set. 2021.

ROSA, Vitor Pena Prazido; URBANETTO, Janete de Souza. Perfil sociodemográfico e clínico e sua associação com o grau de dependência em idosos institucionalizados. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 26, n. 3, p. 315-333, 2021.

SANTANA, Thayane Andressa Beltrão de *et al.* Influência da capacidade funcional e da presença de doenças crônicas não transmissíveis na autopercepção da saúde de idosas institucionalizadas. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Campinas, v. 11, n. 9, p. e289-e289, 2019.

SOARES, Mara Machado *et al.* A importância de hábitos saudáveis e adequados na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. **Research, Society and Development**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 1-9, jan. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA – SBC. Aumenta o número de mortes por doenças cardiovasculares no primeiro semestre de 2021. **Portal Cardiol**, 2023. Disponível em: <https://www.portal.cardiol.br/br/post/aumenta-o-n%C3%BAmero-de-mortes-por-doen%C3%A7as-cardiovasculares-no-primeiro-semester-de-2021>. Acesso em: 29 ago. 2024.

SOUSA, Carmelita Maria Silva *et al.* Contribuição da atividade física para a qualidade de vida dos idosos: Uma Revisão Integrativa da Literatura / Contribution of physical activity to the quality of life of the elderly: An Integrative Review of Literature. **Revista de Psicologia**, Fortaleza, v. 13, n. 46, p. 425-433, jul. 2019.

WILCHESKY, Machelie *et al.* The Prevention Program for Alzheimer's Related Delirium (PREPARED) cluster randomized trial: a study protocol. **BMC geriatrics**, Londres, v. 21, n. 1, p. 645, nov. 2021.

WOLLESEN, Bettina *et al.* A three-armed cognitive-motor exercise intervention to increase spatial orientation and life-space mobility in nursing home residents: study protocol of a randomized controlled trial in the PROfit project. **BMC geriatrics**, Londres, v. 20, n. 1, p. 437, out. 2020.

YU, Shuyang; WEI, Meng. The Influences of Community-Enriched Environment on the Cognitive Trajectories of Elderly People. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Basileia, v. 18, n. 16, p. 8866, ago. 2021.