

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

PATRICIA SUCHEVICZ CHANDOHA

**EXERCÍCIO FÍSICO E ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL: REVISÃO NARRATIVA
DA LITERATURA**



**CURITIBA, PR
2025**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

PATRICIA SUCHEVICZ CHANDOHA

EXERCÍCIO FÍSICO E ENVELHECIMENTO SAUDÁVEL: REVISÃO NARRATIVA
DA LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado como requisito parcial para a
conclusão do Curso de Especialização em
Fisiologia do Exercício, Setor de Ciências
Biológicas, Universidade Federal do Paraná.
Orientador: Prof. Dr Wagner de Campos.

CURITIBA, PR
2025

Dedico este trabalho ao meu pai e minha
mãe.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, a minha família por todo o apoio durante a minha trajetória acadêmica e a todas as pessoas que, direta ou indiretamente ajudaram a realizar este estudo.

RESUMO

A população está envelhecendo, isso é um fato. Envelhecer pode ser assustador para muitas pessoas, mas não é uma coisa ruim, é um momento que todo mundo vai passar. Com todos os recursos que temos tanto de tecnologia, informação e literatura nós podemos fazer esse momento ser leve e saudável juntamente com a prática de exercícios físicos apropriados para cada indivíduo. Nessa revisão narrativa de literatura podemos observar que a prática de exercícios juntamente com uma alimentação saudável é grande aliado para prevenir o desenvolvimento de doenças crônicas, além de melhorar a qualidade de vida e a autoestima, também auxilia a reduzir o sentimento de depressão e solidão que muitos idosos acabam sentindo por ficarem sozinhos a maior parte do tempo.

Palavras-chave: Atividade Física; Envelhecimento Saudável; Idosos;

ABSTRACT

The population is aging and that is a fact. Aging can be scary for many people, but it is not a bad thing; it is a stage that everyone will go through. With all the resources we have today — such as technology, information, and literature — we can make this phase lighter and healthier, especially with the practice of physical exercises appropriate for everyone. In this narrative literature review, we can observe that regular physical activity, along with a healthy diet, are great allies in preventing the development of chronic diseases. In addition to improving quality of life and self-esteem, they also help reduce feelings of depression and loneliness that many elderly people experience due to spending most of their time alone.

Keywords: Physical Activity; Healthy Aging; Elderly.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. CAMINHO METODOLÓGICO.....	8
3. DESENVOLVIMENTO.....	9
4. CONCLUSÕES.....	13
REFERÊNCIAS.....	14

1. INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou, em outubro de 2024 uma matéria destacando que as populações estão envelhecendo mais rapidamente em comparação ao passado. Segundo a publicação, estima-se que, até 2050, cerca de 80% das pessoas idosas viverão em países de baixa e média renda. Com o envelhecimento populacional, é possível observar o surgimento de diversas comorbidades, como catarata, perda de peso, dores nas costas e pescoço, diabetes, demência, entre outros. Além disso, evidências indicam que os ambientes físicos e sociais exercem influência direta sobre a saúde dos indivíduos. No entanto, comportamentos saudáveis ao longo da vida — como a adoção de uma dieta balanceada, a prática regular de atividade física e a não utilização de tabaco — contribuem significativamente para a redução do risco de desenvolver essas condições (OMS, 2024). Diante desse contexto, esta revisão narrativa de literatura tem como objetivo analisar os benefícios da atividade física para a população idosa, explorar estratégias para um envelhecimento saudável, identificar exercícios que auxiliem na prevenção de doenças, compreender o impacto do sedentarismo nesse processo e, por fim, discutir como uma alimentação adequada pode contribuir para um envelhecimento com qualidade de vida.

2. CAMINHO METODOLÓGICO

Para a metodologia foram usados a base de dados Google Acadêmico e PubMed para artigos científicos entre 2006 e 2024 sobre exercícios físicos e envelhecimento saudável, a busca foi limitada em artigos em português ou inglês. Também foi usado guias desenvolvidos pelo ministério da saúde e matérias publicadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Para a realização das pesquisas foi utilizado o livro Metodologia Científica: Manual para a elaboração de textos acadêmicos, monografias, dissertações e teses do autor José Luiz de Paiva Bello.

3. DESENVOLVIMENTO

3.1 ENVELHECIMENTO

O envelhecimento está associado a diversas alterações neurobiológicas de ordem estrutural, funcional e química, não se limitando apenas às mudanças visíveis no espelho. Embora os sinais faciais, como rugas e marcas de expressão, possam ser amenizados com o uso diário de protetor solar e procedimentos estéticos, as transformações internas no organismo nem sempre são perceptíveis ou facilmente tratáveis. Comorbidades como hipertensão, diabetes e dores musculares ou articulares podem surgir ao longo do processo de envelhecimento. Embora existam medicamentos para controlar essas condições, é importante destacar que a prática regular de atividade física e a adoção de uma alimentação balanceada são estratégias eficazes para reduzir o risco de seu desenvolvimento, promovendo um envelhecimento mais saudável e funcional. (SANTOS; ANDRADE; BUENO, 2009)

Além das alterações neurobiológicas e das comorbidades associadas ao envelhecimento, estudos indicam que a prática regular de exercícios físicos desempenha um papel crucial na prevenção e no controle de doenças crônicas, como hipertensão, osteoporose e diabetes. A atividade física não apenas melhora a saúde física, mas também contribui para a manutenção da autonomia e da qualidade de vida dos idosos. (SILVA; OLIVEIRA; SILVA, 2015).

3.1.1 Comorbidades derivadas do envelhecimento

Sarcopenia é a redução da massa muscular que ocorre ao longo do envelhecimento, acometendo principalmente os idosos que não realizam atividades físicas com uma certa frequência ou que possuem um estilo de vida sedentário. Essa condição está diretamente relacionada ao processo natural de envelhecimento, mas também é influenciada por outros fatores, como alterações hormonais, inflamação crônica de baixo grau e deficiências nutricionais. A sarcopenia pode levar à limitação da mobilidade, aumento do risco de quedas e perda da autonomia. O diagnóstico é feito a partir da avaliação da massa e força muscular e do desempenho físico. Apesar de ser comum com o avanço da idade, a sarcopenia pode ser prevenida e tratada,

principalmente por meio de exercícios físicos de resistência, como a musculação, e por uma alimentação adequada, rica em proteínas e micronutrientes essenciais, como a vitamina D. (ALVES et al., 2006)

De acordo com Moraes et al. (2015), as alterações fisiológicas relacionadas ao envelhecimento, como a diminuição da área de secção transversal do músculo, resultam em menor força muscular e comprometimento funcional. Esse declínio pode ser potencializado por fatores comportamentais, como a baixa prática de atividades físicas, que, segundo outro estudo, está associada a um maior indicativo de sarcopenia em idosos (MARCHIOLI et al., 2022). A prática regular de atividades físicas, especialmente os exercícios de resistência, como a musculação, é apontada como uma estratégia eficaz na prevenção e no tratamento da sarcopenia, contribuindo significativamente para a melhoria do equilíbrio, da força muscular e da qualidade de vida (MOREIRA, 2019).

3.2 Sedentarismo

O sedentarismo pode ser definido como falta, ausência ou diminuição de atividades físicas ou esportivas. É um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas como: hipertensão, diabetes tipo II, doenças cardíacas e até mesmo algumas de câncer, além de aumentar o risco de obesidade. Nas doenças cardiovasculares a falta de exercício físico prejudica o funcionamento do sistema cardiovascular, aumentando o risco de desenvolver a hipertensão e o infarto do miocárdio. A ausência de exercícios físicos contribui para que ocorra o acúmulo de gordura corporal, aumentando a chance de desenvolver obesidade e auxilia o surgimento de outras condições, além de causar o enfraquecimento dos músculos e ossos contribuindo para a redução da mobilidade. (GUALANO; TINUCCI, 2011)

3.3 Alimentação Saudável

Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira, uma alimentação saudável exige a adoção de algumas recomendações importantes, como evitar o consumo de alimentos processados e ultraprocessados, dar preferência a alimentos in natura ou minimamente processados nas principais refeições, manter uma rotina alimentar com horários regulares e realizar as refeições com calma. Além disso, ao comer fora de casa, é recomendado optar por restaurantes que ofereçam refeições preparadas na hora, evitando, sempre que possível, redes de fast food. O planejamento semanal das refeições e o hábito de cozinhar em casa também são incentivados como formas de promover uma alimentação mais equilibrada. Quando aliada à prática regular de exercícios físicos, uma alimentação adequada contribui significativamente para a prevenção de doenças e torna o processo de envelhecimento mais saudável e prazeroso. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014)

Além disso, um estudo revisado por Hausman et al. (2011) sobre os hábitos alimentares de centenários de Okinawa, Japão, reforça a importância de uma alimentação rica em nutrientes e com baixa ingestão de calorias, mas alta densidade nutricional. A pesquisa mostra que a dieta tradicional dessa população, composta por vegetais, grãos integrais, soja e peixe, está associada à redução de doenças crônicas e à promoção da longevidade. Esses achados indicam que, para os idosos, adotar uma alimentação equilibrada, rica em antioxidantes e fitonutrientes, é essencial para manter a saúde e qualidade de vida.

3.4 Atividade Física

Para adultos com 60 anos ou mais, recomenda-se a realização de pelo menos 150 minutos semanais de atividades físicas de intensidade moderada, como caminhadas, danças ou hidroginástica. Alternativamente, podem ser praticados 75 minutos semanais de atividades de intensidade vigorosa, como corridas leves ou ciclismo, ou uma combinação equivalente de ambas. Além disso, é aconselhável incorporar exercícios de fortalecimento muscular, envolvendo os principais grupos musculares, em dois ou mais dias por semana, bem como atividades que melhorem o equilíbrio e a flexibilidade, para prevenir quedas e manter a autonomia nas atividades diárias. Essas práticas contribuem significativamente para a melhoria da saúde física e mental

dos idosos, aumentando a disposição, a autoestima e a qualidade de vida. (GUIA DE ATIVIDADE FÍSICA PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2021)

Além dos benefícios físicos e emocionais, a atividade física regular tem um papel essencial na prevenção e no controle de comorbidades associadas ao envelhecimento. Entre as mais frequentes estão a hipertensão arterial sistêmica, cujos riscos cardiovasculares podem ser reduzidos por meio de exercícios regulares (SILVA; OLIVEIRA; SILVA, 2015); a osteoporose, que fragiliza os ossos e aumenta a incidência de fraturas, podendo ser controlada com intervenções físicas e nutricionais (SILVA, 2018); e o diabetes tipo II, que requer um manejo cuidadoso baseado em mudanças no estilo de vida e acompanhamento clínico (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015). O fortalecimento muscular e o estímulo ao equilíbrio também são eficazes na prevenção da sarcopenia, condição caracterizada pela perda progressiva de massa e força muscular, comum em idosos sedentários.

3.4.1 Benefícios da atividade física para idosos

Segundo o *Guia de Atividade Física para a População Brasileira*, desenvolvido pelo Ministério da Saúde, a prática regular de atividade física proporciona diversos benefícios à população idosa. Entre eles, destacam-se o auxílio no controle da pressão arterial, a redução do risco de desenvolver demência, a manutenção da memória, a melhora na socialização e na qualidade do sono. É importante ressaltar que os exercícios devem ser realizados com moderação, respeitando os limites individuais e progredindo de forma gradual. As atividades físicas podem ser incorporadas tanto em momentos de lazer quanto nas tarefas do dia a dia, como durante o deslocamento para o mercado, por exemplo. (GUIA DE ATIVIDADE FÍSICA PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2021)

Além dos benefícios mencionados no *Guia de Atividade Física para a População Brasileira*, um estudo revisado por Silva Júnior e Velardi (2008) destaca que a prática regular de atividade física em idosos contribui para a prevenção de doenças crônicas, manutenção da capacidade funcional, controle do peso corporal, desenvolvimento e manutenção de ossos, músculos e articulações saudáveis, além de promover maior socialização e bem-estar psicológico.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que o envelhecimento, embora seja um processo fisiológico inevitável, pode ocorrer de maneira mais saudável e funcional mediante a adoção de estratégias preventivas baseadas em evidências científicas. A sarcopenia, bem como outras comorbidades associadas ao avanço da idade, como a hipertensão, o diabetes tipo II e a osteoporose, apresentam relação direta com fatores modificáveis, como o sedentarismo e a inadequação alimentar. Dessa forma, a prática regular de atividade física, sobretudo aquelas voltadas ao fortalecimento muscular e à melhora do equilíbrio, em conjunto com uma alimentação balanceada e rica em micronutrientes, destaca-se como intervenção fundamental para a promoção da saúde e a preservação da autonomia na população idosa. A implementação dessas práticas no cotidiano representa um importante avanço no enfrentamento dos impactos do envelhecimento, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e a redução da carga de doenças crônicas não transmissíveis.

REFERÊNCIAS

ALVES, T. et al. Sarcopenia associada ao envelhecimento: aspectos etiológicos e opções terapêuticas. *Revista Brasileira de Reumatologia*, v. 46, n. 6, p. 391–397, 2006.

Atividade física para idosos: por que e como praticar? Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quer-me-exercitar/noticias/2022/atividade-fisica-para-idosos-por-que-e-como-praticar>. Acesso em: 16 fev. 2025.

Envelhecimento. Disponível em: <https://www.sbd.org.br/doencas/envelhecimento/>. Acesso em: 7 fev. 2025.

GUALANO, B.; TINUCCI, T. Sedentarismo, exercício físico e doenças crônicas. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, v. 25, n. spe, p. 37–43, dez. 2011.

GUIA DE ATIVIDADE FÍSICA PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA. [S.l: s.n.]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf. Acesso em: 29 mar. 2025.

HAUSMAN, D. B.; FISCHER, J. G.; JOHNSON, M. A. Nutrition in Centenarians. *Maturitas*, v. 68, n. 3, p. 203–209, mar. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2011.01.003>. Acesso em: 17 abr. 2025.

MARCHIOLI, R. et al. A duração e a frequência da prática de atividade física interferem no indicativo de sarcopenia em idosos. *Fisioterapia em Movimento*, v. 35, e35115, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fm/a/SLgg7hqXvYBXnnMrgZJ5bqP/>. Acesso em: 22 abr. 2025.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia alimentar para a população Brasileira. [S.l: s.n.]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2e_d.pdf. Acesso em: 16 fev. 2025.

MORAES, D. R. et al. Sarcopenia no envelhecimento: alterações anatomofisiológicas e impacto na funcionalidade. *Fisioterapia em Movimento*, v. 28, n. 3, p. 583–594, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fm/a/NXbpCrcqqsg54cndCk9VHPd/>. Acesso em: 22 abr. 2025.

MOREIRA, P. L. Importância do exercício físico em idosos com sarcopenia. *Repositório Institucional da UFMG*, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/30532>. Acesso em: 22 abr. 2025.

SANTOS, F. H. dos; ANDRADE, V. M.; BUENO, O. F. A. Envelhecimento: um processo multifatorial. *Psicologia em Estudo*, v. 14, n. 1, p. 3–10, 2009.

SILVA, Daniel de Carvalho. Indicação de tratamento para osteoporose em idosos: uma análise fisiopatológica voltada para os profissionais de saúde. *Universidade*

Federal de Sergipe, 2018. Disponível em:

https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/13004/2/Daniel_de_Carvalho_Silva.pdf. Acesso em: 19 abr. 2025.

SILVA, J. L.; OLIVEIRA, N. R. de; SILVA, L. L. da. Exercício físico e o processo saúde-doença no envelhecimento. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 369–380, 2015. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbagg/a/9pMz48ktp8XxPxTB6CQYsHf/?lang=pt>. Acesso em: 22 abr. 2025.

SILVA JÚNIOR, A. P. da; VELARDI, M. Os benefícios da prática regular de atividade física no processo de envelhecimento. *Caderno de Educação Física e Esporte*, v. 7, p. 63–69, 10 set. 2008.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014–2015. São Paulo: AC Farmacêutica, 2015. Disponível em:

<https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/DIRETRIZES-SBD-2014-2015.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2025.

WHO. Ageing and Health. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>>. Acesso em: 17 fev. 2025.