

**EFEITO DO TREINAMENTO DE HIDROGINÁSTICA NA QUALIDADE DE VIDA E
ESTADO COGNITIVO DE PESSOAS IDOSAS: Estudo de revisão narrativa**

**EFFECT OF HYDROGYMNASTICS TRAINING ON THE QUALITY OF LIFE AND
COGNITIVE STATUS OF OLDER ADULTS: A narrative review study**

**EFFECTO DEL ENTRENAMIENTO DE HIDROGIMNASIA EN LA CALIDAD DE
VIDA Y EL ESTADO COGNITIVO DE LAS PERSONAS MAYORES: Un estudio
de revisión narrativa**

Francisco Davi Pereira Lima

Graduando em Bacharelado em Educação Física, UNILEÃO, Brasil
E-mail: davi.lima.9020@gmail.com

Felipe Silva Nogueira

Graduando em Bacharelado em Educação Física, UNILEÃO, Brasil
E-mail: felipesilvanogueira321@gmail.com

Bárbara Raquel Souza Santos

Mestranda em Educação Física, Universidade Federal de Sergipe, Brasil
E-mail: barbararaquel019@gmail.com

Jenifer Kelly Pinheiro

Mestre em Educação Física, UNILEÃO, Brasil
E-mail: jenifer@leaosampaio.edu.br

Resumo

O envelhecimento populacional é um fenômeno global que acarreta alterações morfofuncionais e cognitivas capazes de comprometer a autonomia e a qualidade de vida da pessoa idosa. Entre as estratégias de enfrentamento desses declínios, a prática regular de exercícios físicos destaca-se como intervenção segura e eficaz. Nesse contexto, a hidroginástica, por ser uma modalidade aquática de baixo impacto e alta adesão, tem se mostrado eficiente na promoção da funcionalidade, no bem-estar psicossocial e na preservação das capacidades cognitivas. O presente trabalho teve como objetivo analisar as evidências disponíveis acerca dos efeitos do treinamento de hidroginástica sobre a qualidade de vida e o estado cognitivo de idosos a partir da análise de estudos. Foram consultadas publicações em português e inglês dos últimos cinco anos, incluindo estudos experimentais e de caso, que abordassem a temática proposta. A análise dos achados revelou que a hidroginástica contribui para a melhora da força muscular, flexibilidade, equilíbrio e capacidade funcional, além de favorecer a interação social e a autoestima. Também foram observados indícios de benefícios cognitivos, como melhor desempenho em atenção, memória e

tempo de reação. Conclui-se que a hidroginástica representa uma alternativa terapêutica relevante para o envelhecimento ativo, promovendo ganhos físicos, cognitivos e psicossociais que repercutem diretamente na qualidade de vida dos idosos. Recomenda-se que novas investigações ampliem o controle metodológico e explorem a relação entre frequência, intensidade e duração dos programas aquáticos e seus impactos sobre a cognição.

Palavras-chave: Hidroginástica; Envelhecimento; Estado cognitivo; Qualidade de vida; Exercício físico.

Abstract

Population aging is a global phenomenon that leads to morphofunctional and cognitive changes capable of compromising autonomy and quality of life in older adults. Among the strategies to counter these declines, regular physical exercise stands out as a safe and effective intervention. In this context, hydrogymnastics, as a low-impact and highly adherent aquatic modality, has proven effective in promoting functionality, psychosocial well-being, and the preservation of cognitive abilities. This narrative review aimed to analyze the available evidence on the effects of hydrogymnastics training on the quality of life and cognitive status of older adults. Publications in Portuguese and English from the last five years were reviewed, including experimental and case studies addressing the proposed theme. The findings revealed that hydrogymnastics contributes to improvements in muscle strength, flexibility, balance, and functional capacity, while also promoting social interaction and self-esteem. Cognitive benefits such as better performance in attention, memory, and reaction time were also observed. It is concluded that hydrogymnastics represents a relevant therapeutic alternative for active aging, promoting physical, cognitive, and psychosocial gains that directly impact the quality of life of older adults. Further research is recommended to strengthen methodological control and explore the relationship between frequency, intensity, and duration of aquatic programs and their cognitive effects.

Keywords: Hydrogymnastics; Aging; Cognitive status; Quality of life; Physical exercise.

Resumen

El envejecimiento poblacional es un fenómeno global que provoca cambios morfofuncionales y cognitivos capaces de comprometer la autonomía y la calidad de vida de las personas mayores. Entre las estrategias para contrarrestar estos declives, el ejercicio físico regular se destaca como una intervención segura y eficaz. En este contexto, la hidrogimnasia, al ser una modalidad acuática de bajo impacto y alta adherencia, ha demostrado ser efectiva en la promoción de la funcionalidad, el bienestar psicosocial y la preservación de las capacidades cognitivas. Esta revisión narrativa tuvo como objetivo analizar la evidencia disponible sobre los efectos del entrenamiento de hidrogimnasia en la calidad de vida y el estado cognitivo de las personas mayores. Se revisaron publicaciones en portugués e inglés de los últimos cinco años, incluyendo estudios experimentales y de caso que abordaran la temática propuesta. Los hallazgos revelaron que la hidrogimnasia contribuye a mejorar la fuerza muscular, la flexibilidad, el equilibrio y la capacidad funcional, además de favorecer la interacción social y la autoestima. También se observaron beneficios cognitivos, como un mejor desempeño en atención, memoria y tiempo de reacción. Se concluye que la hidrogimnasia representa una alternativa terapéutica relevante para el envejecimiento activo, promoviendo beneficios físicos, cognitivos y psicossociales que repercuten directamente en la calidad de vida de las personas mayores. Se recomienda que futuras investigaciones amplíen el control metodológico y exploren la relación entre la frecuencia, intensidad y duración de los programas acuáticos y sus efectos sobre la cognición.

Palabras clave: Entrenamiento acuático; Persona mayor; Estado cognitivo; Calidad de vida.

1. Introdução

O envelhecimento populacional trata-se de um fenômeno mundial, e de acordo com estimativas da Organização Mundial da Saúde OMS em aproximadamente três décadas o número de idosos será equivalente ao número de crianças, uma prova disso é a comparação do Censo Demográfico de 2010 somando 20,5 milhões de pessoas idosas com o Censo de 2022 apontando um total de 31,2 milhões, tendo um aumento de 39,8% nesse período (Brasil, 2023). Como consequência, na área da saúde o envelhecimento demanda a reorganização dos níveis de atenção, com ênfase na atenção primária e na assistência especializada para doenças crônicas, incapacidades funcionais e sequelas relacionadas ao envelhecimento (Miranda; Mendes; Silva, 2016).

Diante do exposto, como consequência do processo de envelhecimento surgem os declínios de capacidades físicas, como por exemplo a sarcopenia que é uma condição caracterizada pela perda de massa muscular, força e desempenho físico, este declínio pode levar a incapacidades funcionais e maior risco de quedas, afetando a autonomia e qualidade de vida da pessoa idosa (Silva; Santos, 2020). Além disso, é pertinente mencionar os desafios relacionados ao declínio cognitivo e social, como por exemplo redução no processamento cognitivo, habilidades físicas e na capacidade e realizar tarefas antes rotineiras, dificultando a autonomia dos idosos, o que pode afetar sua autoestima e senso de identidade (Aguilar; Camargo; Bousfield, 2018).

Nesse contexto, a qualidade de vida vai além da ausência de doenças, abrangendo aspectos psicossociais, emocionais e ambientais. Um envelhecimento saudável está ligado ao desenvolvimento de condições que promovam o bem-estar integral, incluindo autonomia, participação social e satisfação com a vida (Sousa *et al.*, 2019). Diversos fatores, como o grau de independência, autoestima, bem-estar emocional e participação social, são fundamentais para um envelhecimento saudável (Souza *et al.*, 2021).

O declínio cognitivo leve é uma das manifestações mais temidas do envelhecimento, nesse aspecto estudo que avaliou 44 idosos demonstra que

aproximadamente 36,4% dos avaliados apresentavam comprometimento cognitivo leve, provocando alterações em domínios específicos como atenção, orientação, abstração e habilidades visuais, tais alterações estão associadas ao processo de envelhecimento (Dixe *et al.*, 2020). Dessa forma, a manutenção da função cognitiva é considerada um dos componentes mais importantes do envelhecimento saudável, pois está diretamente ligada à realização das atividades do cotidiano e à preservação da autonomia e do bem-estar da pessoa idosa (Horácio; Avelar; Danielewicz, 2021).

Dessa forma, o treinamento da hidroginástica surge como uma modalidade segura e eficaz especialmente para o público idoso, promovendo inúmeros benefícios à saúde devido à resistência natural da água, os exercícios envolvem menos impacto evitando danos às articulações, além de ser consideravelmente acessível por ser indicada a diferentes públicos como pessoas sedentárias, com restrições ortopédicas ou posturais, facilitando a participação mesmo com limitações físicas e com isso proporcionando maior liberdade de movimento e segurança (Lucchesi, 2013). Assim, o presente estudo tem como objetivo avaliar o efeito de 24 sessões de treinamento de hidroginástica na qualidade de vida e no estado cognitivo de pessoas idosas.

Para tanto, definiu-se como objetivo geral analisar as evidências disponíveis acerca dos efeitos do treinamento de hidroginástica sobre a qualidade de vida e o estado cognitivo de idosos a partir da análise de estudos. Os objetivos específicos, por sua vez, se voltam para: avaliar o efeito do treinamento de hidroginástica na memória e cognição dos participantes e verificar a influência do treinamento da hidroginástica na autonomia funcional, a partir da literatura existente.

2. Método

A presente pesquisa trata-se de uma revisão narrativa da literatura, que segundo Gil (2009) se baseia na busca de estudos já publicado, constituído principalmente de livros e artigos de periódicos.

Foram incluídos estudos dos últimos cinco anos (2019-2025), publicados na língua inglesa e portuguesa, estudos experimentais e de caso. Foram excluídos

estudos duplicados em mais de uma base de dados, estudos que não estavam disponíveis na íntegra na base de dados, artigos cujas metodologias não estavam claras quanto ao método utilizado, teses e dissertações.

Realizou-se uma análise dos estudos e de seus respectivos conteúdos, com o objetivo de subsidiar a elaboração dos resultados da pesquisa em formato textual.

As palavras chaves utilizadas para as buscas foram: “Treinamento aquático”, “Pessoa idosa”, “Estado cognitivo” e “Qualidade de vida”, combinadas entre si. Após foi realizada a triagem dos textos, seguindo a lógica da figura 1:

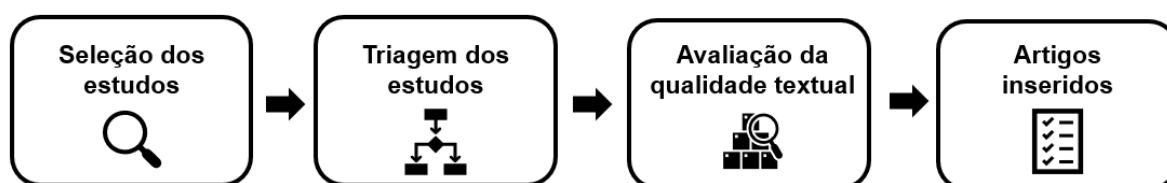


Figura 1 - Fluxo das etapas de triagem dos estudos e textos.

Para a elaboração desta revisão narrativa, foi realizada uma análise criteriosa dos estudos selecionados, buscando identificar convergências, divergências e contribuições relevantes sobre o tema investigado. Essa análise permitiu compreender de forma aprofundada os principais achados, metodologias utilizadas e lacunas existentes na literatura, servindo de base para a construção de uma síntese integrativa e crítica do conhecimento disponível. Dessa forma, a revisão proporciona uma visão ampla e contextualizada das evidências científicas relacionadas ao objeto de estudo.

3. Resultados e discussão

Os resultados do presente estudo serão apresentados em tópicos, de forma organizada e objetiva, a fim de facilitar a compreensão das principais análises e achados obtidos. Essa estrutura permite uma visualização mais clara dos dados, destacando os aspectos mais relevantes e possibilitando uma leitura mais dinâmica e direcionada às dimensões investigadas.

3.1 Envelhecimento e adaptações morfofuncionais

O processo de envelhecimento que ocorre paralelo ao aumento da população, está diretamente ligado a adaptações morfofuncionais conferentes a pessoa idosa, como o declínio de funções motoras, alterações no processamento cognitivo, mudanças na composição corporal, perda da funcionalidade e impactos no âmbito social e emocional (Silva *et al.*, 2019). Assim, tratando-se de um conjunto de alterações morfológicas e fisiológicas que acometem o ser humano, sendo um processo degenerativo e longitudinal (Almeida; Beger; Watanabe, 2007).

Estudo aponta que o envelhecimento populacional contribui consideravelmente para o aumento na incidência de doenças cardiovasculares, onde a taxa de mortalidade decorrentes de patologias cardíacas aumentam com a idade, avaliando indivíduos de 35 a 74 anos constatou-se que indivíduos acima de 65 anos possuem odds ratio de 4,7 para doença cardíaca (Oliveira *et al.*, 2024). Diante do exposto, a prática regular do exercício físico é recomendada para prevenir intercorrências relacionadas à pressão arterial, também como medida preventiva na redução de morbidade e mortalidade cardiovascular e na manutenção da funcionalidade (Barroso *et al.*, 2020).

A capacidade funcional é definida como a habilidade de realizar atividades diárias de forma independente, é comum a perda dessa capacidade no decorrer do processo de envelhecimento, estudo aponta alta prevalência do declínio funcional ao avaliar 406 idosos, com 57,6% apresentando baixa funcionalidade (Moreira *et al.*, 2020). Esse efeito no declínio funcional está diretamente ligado ao bem-estar da pessoa idosa, afetando como consequência sua autonomia (capacidade de tomar decisões) e independência (capacidade de realizar ações), sendo estas condições que admitem que a pessoa tenha controle da própria vida (Rivas *et al.*, 2023).

Ainda, o declínio na função cognitiva não afeta apenas a memória e o raciocínio, mas também a funcionalidade total da pessoa idosa impactando diretamente na sua capacidade funcional, aumentando o risco de depressão, impactando nas relações sociais e reduzindo a disposição para a prática do

exercício físico, abrangendo a funcionalidade geral do indivíduo idoso (Trindade *et al.*, 2013). Além disso, essa relação entre funcionalidade e desempenho cognitivo, além do aspecto físico traz impactos a diversos elementos como linguagem, aprendizado, habilidades motoras, raciocínio e memória (Melo; Martin, 2008).

3.2 Envelhecimento e redução do estado cognitivo da pessoa idosa

O envelhecimento é um processo natural, contínuo e irreversível, geralmente associado a alterações funcionais, como a redução da força muscular, capacidade aeróbica, densidade óssea e continência sensorial (Mota *et al.*, 2019). Com o aumento da população idosa, observa-se também uma maior prevalência de doenças neurodegenerativas, que podem levar a comprometimentos cognitivos, variando de déficits leves a demência grave, classificados como Transtorno Neuro cognitivo Leve e Maior. Essas condições impactam tanto a capacidade funcional quanto cognitiva dos idosos, prejudicando sua qualidade de vida e independência (Nóbrega *et al.*, 2022).

Estudo aponta que até o ano de 2060 os idosos representarão 32,2% da população total do Brasil, essa projeção descreve o envelhecimento populacional sendo uma das transformações demográficas mais significativas da atualidade (Barros *et al.*, 2023). Em 2017, havia cerca de 962 milhões de pessoas com 60 anos ou mais. Porém, as estimativas apontam que esse número alcance a marca de 2,1 bilhões em 2050 e 3,1 bilhões em 20100 (ONU, 2023). Nesse contexto, é provável que ocorra uma inversão na estrutura etária da população, onde a proporção de indivíduos idosos exceda a de jovens menores de 14 anos (Brasil, 2024)

O processo de envelhecimento está associado a alterações fisiológicas e funcionais que podem impactar diretamente na qualidade de vida da pessoa idosa, dentre estas alterações, destacam-se a diminuição da força muscular, da capacidade aeróbia e alterações na função cognitiva, além de comorbidades resultantes de doenças crônicas sendo comuns a terceira idade (Mota *et al.*, 2019). Esses efeitos deletérios do envelhecimento tornam os idosos mais vulneráveis e conseqüentemente dependentes de outras pessoas para realizar atividades

básicas como caminhar ou levantar-se, sendo consequência de mudanças fisiológicas e biomecânicas relacionadas ao envelhecimento (Reichert *et al.*, 2015).

Ademais, o envelhecimento está diretamente ligado ao comprometimento de funções cognitivas, como por exemplo dificuldades de memória levando a incapacidade de lembrar fatos recentes, dificuldade de atenção gerando um déficit na capacidade de se concentrar e alterações na capacidade de cálculo ocasionando dificuldade de compreender informações numéricas (Pereira *et al.*, 2020). Nesse contexto, estudo aponta relação entre o déficit cognitivo e inatividade física, sendo que aqueles que estavam inativos apresentaram uma incidência significativamente maior para déficit cognitivo, tendo 2,27 vezes mais chances de desenvolver possíveis reduções no estado cognitivo (Lázari *et al.*, 2022)

3.3 Qualidade de vida da pessoa idosa

A qualidade de vida não se trata apenas da ausência de doenças, e sim um estado de bem-estar físico, mental e social, sendo um contato equilibrado entre o indivíduo e todo o ambiente ao seu redor (Meneses, 2021). Nesse contexto, a atividade física surge como elemento essencial na manutenção da qualidade de vida em idosos, proporcionando benefícios como a redução dos riscos de doenças cardiovasculares, impacto positivo na saúde mental, redução dos riscos de doenças crônicas e prevenção de quedas, impactando positivamente não apenas para a saúde física como também para um bem-estar mental e emocional (Stopassola *et al.*, 2025).

Nesse sentido, uma má qualidade de vida pode trazer consequências em diversas áreas na saúde da pessoa idosa, como a presença de sintomas depressivos, estado de fragilidade ou incapacidade básica, como também pode gerar um estado de má nutrição levando a uma condição catabólica, tais aspectos podem resultar na perda de massa muscular, redução de força e funcionalidade em indivíduos idosos (Esteve-Clavero *et al.*, 2018). Além de impactos nocivos à saúde física da pessoa idosa, é válido ressaltar danos significativos à saúde mental como mudanças de humor impactando sua satisfação com a vida, baixa adesão a

tratamentos, aumento da vulnerabilidade e autonomia comprometida (Gato *et al.*, 2018).

Arelado ao processo de envelhecimento está o fenômeno da sarcopenia, que se trata principalmente da perda de massa magra de forma longitudinal provocando uma redução significativa da funcionalidade da pessoa idosa, gerando com isso um maior risco de quedas e fraturas, redução da mobilidade e velocidade de marcha, impacto psicológico levando a sentimentos depressivos e como consequência ocasiona dificuldades em realizar atividades diárias (Oliveira; Nascimento; Almeida, 2020). Diante disso, percebe-se a necessidade de reconhecer e analisar fatores de risco relacionados à funcionalidade da pessoa idosa, como a fragilidade e consequentemente a dependência para realizar atividades simples do cotidiano (Moraes *et al.*, 2016).

3.4 Hidroginástica e seus benefícios para a pessoa idosa

A hidroginástica trata-se de uma modalidade de exercício físico aquático, sendo que os programas de treinamento da hidroginástica são compostos por exercícios que podem ser tanto aeróbicos quanto localizados, utilizando a resistência natural da água, proporcionando benefícios tanto físicos quanto cognitivos para os praticantes (Becker *et al.*, 2019). Além disso, a prática da modalidade proporciona interação e socialização constante entre os praticantes, impactando positivamente no âmbito psicossocial na vida destas pessoas, que por muitas vezes podem se sentir isolados por partilharem de momentos semelhantes com outros indivíduos ou familiares (Dutra *et al.*, 2009).

Diante do exposto, a prática regular do treinamento da hidroginástica pode proporcionar diversos benefícios à saúde da pessoa idosa, como o aumento da flexibilidade, aumento da força muscular, manutenção da saúde musculoesquelética, redução de riscos de quedas e como consequência melhora da capacidade funcional aumentando a mobilidade e o desempenho em atividades diárias (Michel; Bocallini; Yázigi, 2024). Ainda, a prática da modalidade pode ajudar

na redução de sintomas depressivos devido à alta produção de endorfina que está associada a sensação de bem-estar, contribuindo para uma melhor qualidade de vida facilitando maior interação social (Coconcelli, 2019).

De acordo com estudo, a prática regular do treinamento de hidroginástica está ligada a uma maior mobilidade funcional e desempenho de membros inferiores em comparação a grupos sedentários ou praticantes de treinamento resistido, o grupo que praticava hidroginástica apresentou uma melhor capacidade funcional para o exercício físico e teve um desempenho superior na avaliação do tempo de reação com latências de resposta e de movimento mais rápidas (Bento-Torres *et al.*, 2019). Assim, a prática do exercício aquático pode melhorar a qualidade do sono, aumentar a motivação para a promoção da saúde, além de promover melhorias no desempenho cognitivo e na saúde cerebral dos idosos (Silva, 2021).

4. Considerações Finais

Os resultados evidenciam que o processo de envelhecimento está intimamente relacionado a alterações morfofuncionais e cognitivas que impactam a autonomia, a independência e a qualidade de vida da pessoa idosa. No entanto, a prática regular de exercícios físicos, especialmente a hidroginástica, mostra-se uma estratégia eficaz para minimizar os efeitos deletérios do envelhecimento, promovendo melhorias na capacidade funcional, na saúde mental e no bem-estar geral. Dessa forma, a atividade física aquática se destaca como uma importante aliada na manutenção da funcionalidade e na promoção de uma vida mais saudável e ativa na terceira idade.

Referências

AGUIAR JR., A. S.; PINHO, R. A. Efeitos do exercício físico sobre o estado redox cerebral. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 13, n. 5, p. 355–360, set. 2007.

AGUIAR, A.; CAMARGO, B. V.; BOUSFIELD, A. B. S. (2018). Envelhecimento e prática de rejuvenescimento: Estudo de representações sociais. **Revista**

Psicologia: Ciência e Profissão.

ALMEIDA, M. H. M. DE.; BEGER, M. L. M.; WATANABE, H. A. W. Oficina de memória para idosos: estratégia para promoção da saúde. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 11, n. 22, p. 271–280, maio 2007.

ANTUNES, H. K. M.; SANTOS, R. F.; CASSILHAS, R.; SANTOS, R. V. T.; BUENO, O. F. A.; MELLO, MARCO T. DE. Exercício físico e função cognitiva: uma revisão. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 12, n. 2, p. 108-114, mar./abr. 2006.

BARROS, E. M. M. A. H. DE. et al. Comprometimento cognitivo e fatores associados em uma população de idosos. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 31, n. 4, p. e31040493, 2023.

BARROSO, W. K. S. et al. Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial - 2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 116, p. 516-658, 2021.

BECKER, M. T. et al. Efeitos de três programas de treinamento na hidroginástica e no subsequente destreinamento sobre a qualidade de vida de mulheres idosas. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 33, n. 4, p. 629–637, 2 jun. 2019.

BRASIL. Crescimento da população idosa traz desafios para a garantia de direitos. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2023/outubro/crescimento-da-populacao-idosa-traz-desafios-para-a-garantia-de-direitos> Acesso em: 19/05/2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Ministério da Saúde debate Primeiro Relatório Nacional sobre a Demência. 20 set. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/setembro/ministerio-da-saude-debate-primeiro-relatorio-nacional-sobre-a-demencia-nesta-quarta-21>.

BRASIL. MINISTÉRIO DOS DIREITOS HUMANOS E DA CIDADANIA. Crescimento da população idosa brasileira expõe urgência de políticas públicas para combater violações e desigualdades. **Agência Gov**, 2024. Disponível em: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202406/crescimento-da-populacao-idosa-brasileira-expoe-urgencia-de-politicas-publicas-para-combater-violacoes-e-desigualdades>. Acesso em: 06/04/2025.

BRASIL. Organização Pan-Americana da Saúde. Mundo não está conseguindo enfrentar o desafio da demência. 2 set. 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/2-9-2021-mundo-nao-esta-conseguindo-enfrentar-desafio-da-demencia>.

BRASIL. Organização Pan-Americana da Saúde. OMS lança novas diretrizes

sobre atividade física e comportamento sedentário. 26 nov. 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/26-11-2020-oms-lanca-novas-diretrizes-sobre-atividade-fisica-e-comportamento-sedentario>.

COCONCELLI, L. Efeitos de dois modelos de treinamento de hidroginástica na qualidade de vida e nos sintomas depressivos de mulheres idosas. **Ufrgs.br**, 2019. DIXE, M. dos A.; BRAUNA, M.; CAMACHO, T.; COUTO, F.; APOSTAOLo, J. Envelhecimento, declínio cognitivo leve e fatores associados: estudo em idosos institucionalizados e não institucionalizados. **Dement Neuropsychol**, v. 14, n. 1, p. 28-34, 2020. DOI: 10.1590/1980-57642020dn14-010005.

DUTRA, et al. O efeito da natação e da hidroginástica sobre a pressão arterial pós exercício de mulheres normotensas. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 14, n. 3, p. 182-189, 2009.

ESTEVE-CLAVERO, A. et al. Fatores associados à qualidade de vida dos idosos. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 31, n. 5, p. 542–549, 2018. FONSECA, J. J. S. Apostila de metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: **UEC**, 2002.

GATO, Jussara Marília et al. Saúde mental e qualidade de vida de pessoas idosas. **Avances en Enfermería**, Bogotá, v. 36, n. 3, p. 302-310, dez. 2018. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002018000300302&lng=en&nrm=iso.

HORACIO, P. R.; AVELAR, N. C. P.; DANIELEWICZ, A. L. Comportamento sedentário e declínio cognitivo em idosos comunitários. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 26, e0190, 2021.

LÁZARI, M. R. DE. et al. Prevalência e incidência de déficit cognitivo em pessoas idosas: associações com atividade física no lazer. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 25, n. 5, p. e220127, 2022.

LUCCHESI, G. A. **Hidroginástica: aprendendo a ensinar** / Gilmara Alves Lucchesi; coordenação editorial: Alexandre F. Machado – 1. Ed. – São Paulo: Cone, 2013.

MENESES, Y. P. S. F. de. **Hidroginástica: treinamento e qualidade de vida** / Yúla Pires da Silveira Fontenele de Meneses. – Parnaíba, PI: Acadêmica Editorial, 2021, E-book. ISBN: 978-65-88307-86-1.

MICHEL, A.; BOCALLINI, D. S.; FLÁVIA GIOVANETTI YÁZIGI. O impacto do treino de hidroginástica nas variáveis da aptidão física e funcionais. (Protocolo de Estudo). **Revista de Investigación en Actividades Acuáticas**, v. 8, n. 14, p. 15–23, 30 abr. 2024.

MIRANDA, G. M. D.; MENDES, A. DA C. G.; SILVA, A. L. A. DA. Population aging in Brazil: current and future social challenges and consequences. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 19, n. 3, p. 507–519, maio 2016.

MOREIRA, Lorrane Brunelle et al. Fatores associados à capacidade funcional de idosos adscritos à Estratégia de Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 6, p. 2041-2050.

MOTA, T. A. et al. Fatores associados à capacidade funcional de pessoas idosas com hipertensão e/ou diabetes mellitus. **Escola Anna Nery**, v. 24, p. e20190089, 2019.

NAÇÕES UNIDAS. Envelhecimento. 2023. Disponível em: <https://unric.org/pt/envelhecimento/>. Acesso em: 02/04/2025.

NÓBREGA, M. DO P. S. DE S. et al. Programas de estimulação cognitiva para idosos com demência. **Cogitare Enfermagem**, v. 27, p. e78943, 2022.

OLIVEIRA, C. et al. Estatística Cardiovascular – Brasil 2023. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 121, n. 2, p. e20240079, 2024.

OLIVEIRA, L. DE S.; NASCIMENTO, O. V. DO; ALMEIDA, S. C. DE. O impacto da sarcopenia na funcionalidade do idoso. **BIUS - Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia**, v. 18, n. 12, p. 1–13, 3 maio 2020.

PEREIRA, X. DE B. F. et al. Prevalência e fatores associados ao déficit cognitivo em idosos na comunidade. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 23, n. 2, p. e200012, 2020.

PERGHER, G. K.; STEIN, L. M. Compreendendo o esquecimento: teorias clássicas e seus fundamentos experimentais. **Psicologia USP**, v. 14, n. 1, p. 129–155, 2003.
PILLATT, A. P.; NIELSSON, J.; SCHNEIDER, R. H. Efeitos do exercício físico em idosos fragilizados: uma revisão sistemática. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 26, n. 2, p. 210–217, abr. 2019.

REICHERT, T. et al. Efeitos da hidroginástica sobre a capacidade funcional de idosos: metanálise de estudos randomizados. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 20, n. 5, p. 447, 2015.

RIVAS, C. M. F. et al. Cognição e humor/comportamento de idosos da atenção domiciliar. **Cogitare Enfermagem**, v. 28, p. e84220, 2023.

ROSSATO, V. M.; ROSA, B. P. DA.; SANTOS, P. V.; BRUNELLI, Â. V. A influência da hidroginástica na estimulação das habilidades cognitivas dos participantes do Ative-se/UNATI-UNICRUZ. **Cataventos**, ano 7, n. 01, p. 32-44, 2015.

SILVA, E. M. S.; CERONI, D. C.; GOMES, N. T. A importância da fisioterapia na

inclusão do idoso no ambiente acadêmico. **Revista UNINGÁ**, v. 56, n. S4, p. 134-144, abr./jun. 2019.

SILVA, K. V. da; SILVA, A. C. A. da; JUREMA, H. C. Os benefícios do treinamento de força na prevenção e tratamento da sarcopenia. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 5, p. 2354–2364, 2025.

SOUSA, C. M. S.; SOUSA, A. A. S. de; GURGEL, L. C.; BRITO, E. A. S.; SOUSA, F. R. S. de; SANTANA, W. J. de; VIEIRA, P. D. Qualidade de vida dos idosos e os fatores associados: uma revisão integrativa. **Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 13, n. 47, p. 320-326, out. 2019.

SOUSA DE PAIVA, R.; TOMÉ, R.; ABREU, F. M. Exercícios resistidos e sarcopenia em idosos: uma revisão bibliográfica. **Tempus – Actas de Saúde Coletiva**, v. 16, n. 01, p. 155–185, 2025.

SOUZA, E. M. de; SILVA, D. P. P.; BARROS, A. S. de. Educação popular, promoção da saúde e envelhecimento ativo: uma revisão bibliográfica integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 4, p. 1355-1368, 2021.

STOPASSOLA, C. R.; SILVA, A. A. G.; MACEDO, F. E.; CASSEMIRO, J. N. M.; SILVA, M. M.; RABITE, M. S.; FARIA, V. M. G. Os impactos da atividade física em idosos: benefícios na qualidade de vida dos indivíduos com doenças cardiovasculares. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 2, p. 2325-2338, 2025.

TRINDADE, A. P. N. T. da; BARBOZA, M. A.; OLIVEIRA, F. B. de; BORGES, A. P. O. Repercussão do declínio cognitivo na capacidade funcional em idosos institucionalizados e não institucionalizados. **Fisioterapia em Movimento**, v. 26, n. 2, p. 281–289, 2013.

UTSUMI, M. C.; CAZORLA, I. M.; VENDRAMINI, C. M. M.; MENDES, C. R. Questões metodológicas dos trabalhos de abordagem quantitativa apresentados no GT19-ANPEd. **Educação Matemática Pesquisa**, v. 9, n. 1, pp. 83-101, 2007.

VILAÇA SILVA, K. H. C.; SANTOS, A. A. Prevalência de sarcopenia avaliada pelos critérios EWGSOP1 e EWGSOP2 em idosos longevos comunitários. **Revista Kairós-Gerontologia**, v. 23, n. especial, p. 141-150, 2020.