

ARTIGO ORIGINAL

HIDROGINÁSTICA NA MELHOR IDADE

HYDROGYMNASTICS AT THE BEST AGE

AERÓBICAS ACUÁTICAS EN LA MEJOR EDAD

Matheus de Queiroz Silqueira  

Discente do curso de Educação Física Licenciatura da Unimontes/EAD, Uruçuia, MG, Brasil.
E-mail: silqueiraqueiroz@gmail.com

Alenice Aliane Fonseca  

Docente do curso de Educação Física Licenciatura da Unimontes/EAD
E-mail: alenicealiane@gmail.com

Wellington Danilo Soares  

Docente do curso de Educação Física Licenciatura da Unimontes/EAD
E-mail: wdansoa@yahoo.com.br

Data de Submissão: 27/05/2022 Data de Publicação: 04/03/2023

Como citar: SILQUEIRA, M. Q.; FONSECA, A. A.; SOARES, W. D. HIDROGINÁSTICA NA MELHOR IDADE. Revista Eletrônica Nacional de Educação Física, v. 14, n. 21, jul. 2023. <https://doi.org/10.46551/rn2022131900066>

RESUMO

Os exercícios de hidroginástica para idosos, em sua maioria, têm como objetivo a melhoria da qualidade de vida, incluindo aspectos psicológicos, sociais e biológicos. Além disso, promovem mudanças de forma significativa na marcha, postura, flexibilidade, coordenação motora, percepção corporal, equilíbrio e composição corporal. O presente estudo teve como objetivo analisar os efeitos da hidroginástica na terceira idade. Trata de uma revisão de literatura de cunho qualitativo. Desenvolvido com artigos científicos publicados nas principais bases indexadas como *PubMed*, *Google Academic* e *SciELO*, publicados de 2018 a 2021. Utilizando os descritores: Hidroginástica; idosos; benefícios saúde; exercícios físicos, agrupados pelo modulador Booleano "and". Uma leitura seletiva foi realizada para selecionar as informações mais importantes para o trabalho. A partir dessas buscas, foram selecionados alguns textos que expunham as características importantes acerca da hidroginástica e o impacto dessa prática nos idosos. Por meio da leitura e interpretação do texto selecionado, foi construído o referencial teórico. Foi possível verificar que a literatura encontrada sobre hidroginástica ainda é muito limitada, principalmente considerando a prática de idosos. Faltam pesquisas que investiguem a relação entre os exercícios de hidroginástica e aspectos mais subjetivos da qualidade de vida, como a satisfação com a vida, e pesquisas experimentais que esclareçam as melhores condições para temperatura da água e esforço em idosos. Além disso, mesmo que outras atividades físicas também sejam adequadas aos idosos, a hidroginástica é realizada em grupos e em diferentes ambientes, o que pode proporcionar a este grupo maior motivação para manter a regularidade dos exercícios. Ao final, concluiu-se que a hidroginástica constitui um importante recurso para auxiliar a qualidade de vida e saúde de pessoas idosas.

Palavras-chave: Melhor Idade. Hidroginástica. Idoso.

ABSTRACT

Hydrogymnastics exercises for the elderly should aim to improve the quality of life, including psychological, social and biological aspects. Also changes of a significant way in gait, posture, flexibility, motor coordination, body perception, balance and body composition. The present study aimed to analyze the influence of hydrogymnastics in the third age. It is a literature review of a qualitative nature. Developed with scientific articles published in the main indexed databases such as *PubMed*, *Google Academic* and

SciELO, published from 2018 to 2021. Using the descriptors: Hydrogymnastics, elderly, health benefits, physical exercises. The following descriptions were used, grouped by the Boolean modulator "and". A selective reading was performed to select the most important information for the work. From these searches, we selected some texts that we believe to clarify the important characteristics about hydrogymnastics and the impact of this practice on the elderly. Through the reading and interpretation of the selected text, it was constructed the theoretical framework. It was possible to verify that the professional literature on hydrogymnastics is still very limited, especially considering the practice of the elderly. There is a lack of research that investigates the relationship between hydrogymnastics exercises and more subjective aspects of quality of life, such as life satisfaction, and experimental research that clarifies the best conditions for water temperature and effort in the elderly. In addition, even if other physical activities are also suitable for the elderly, hydrogymnastics is performed in groups and in different environments, which can provide the elderly a greater motivation to maintain the regularity of the exercises. In the end, it was concluded that hydrogymnastics is an important resource to help the quality of life and health of elderly people.

Keywords: Better Age. Hydrogymnastics. Elderly.

RESUMEN

Los ejercicios de aeróbico acuático para personas mayores deben tener como objetivo mejorar la calidad de vida, incluidos los aspectos psicológicos, sociales y biológicos. También hay cambios significativos en la marcha, la postura, la flexibilidad, la coordinación motora, la percepción corporal, el equilibrio y la composición corporal. El presente estudio tuvo como objetivo analizar la influencia de los aeróbicos acuáticos en los ancianos. Esta es una revisión cualitativa de la literatura. Desarrollado con artículos científicos publicados en las principales bases de datos indexadas como PubMed, Google Academic y SciELO, publicados del 2018 al 2021. Utilizando los descriptores: Aeróbica acuática, ancianos, beneficios para la salud, ejercicios físicos. Se utilizaron los siguientes descriptores, agrupados por el modulador booleano "and". Se realizó una lectura selectiva para seleccionar la información más importante para el trabajo. De estas búsquedas, seleccionamos algunos textos que creemos que aclaran las características importantes sobre los aeróbicos acuáticos y el impacto de esta práctica en los ancianos. A través de la lectura e interpretación del texto seleccionado se construyó el marco teórico. Fue posible verificar que la literatura profesional sobre aeróbicos acuáticos es todavía muy limitada, especialmente considerando la práctica de los ancianos. Faltan pesquisas que investiguen la relación entre los ejercicios aeróbicos acuáticos y aspectos más subjetivos de la calidad de vida, como la satisfacción con la vida, e investigaciones experimentales que esclarezcan las mejores condiciones de temperatura del agua y esfuerzo en los ancianos. Además, aunque otras actividades físicas también son adecuadas para los ancianos, los aeróbicos acuáticos se realizan en grupos y en diferentes entornos, lo que puede proporcionar a las personas mayores una mayor motivación para mantener la regularidad de los ejercicios. Al final, se concluyó que el aeróbico acuático es un recurso importante para ayudar a la calidad de vida y la salud de las personas mayores.

Palabras clave: Mejor Edad. Aeróbico acuático. Anciano.

INTRODUÇÃO

Com a idade, o corpo humano perderá algumas funções e mudará, havendo dificuldades na realização de tarefas e atividades diárias. Estes processos se devem ao próprio envelhecimento natural, sendo exacerbados por fatores externos que atacam e aceleram, tais como: beber, fumar, poluição ambiental, radiação solar,

estresse, etc (FERRAZ *et al.*, 2021). Para que haja um envelhecimento mais saudável, o exercício físico é recomendado ao longo dos anos.

O exercício físico é uma atividade planejada, estruturada e repetitiva. Seu objetivo final ou intermediário é aumentar ou manter a saúde física (CASPERSEN *et al.*, 1985 apud ABRAÃO JÚNIOR; AMADEU; PEZUK, 2019).

Para Assis *et al.* (2019), por ser um esporte aquático, a hidroginástica é uma fonte de redução do sedentarismo, diminuindo assim o risco de doenças crônicas. Pode trazer benefícios para pacientes com doenças crônicas, como o controle da hipertensão, que ajuda a manter os batimentos cardíacos e os níveis de açúcar no sangue no corpo.

Miranda (2021) acredita que os exercícios de hidroginástica para idosos devem ter como objetivo a melhoria da qualidade de vida, incluindo aspectos psicológicos, sociais e biológicos. Também apontou que as mudanças na marcha, postura, flexibilidade, coordenação motora, percepção corporal, equilíbrio e composição corporal melhoraram.

Segundo Teixeira *et al.* (2018), a atividade física como hidroginástica pode auxiliar na melhora da qualidade de vida, principalmente na população idosa. Vale lembrar que os idosos são o público que mais procura essa prática, muitas vezes sob acompanhamento médico.

Além disso, uma das motivações dos idosos para a prática de exercícios físicos está relacionada à competição com outros amigos por melhores resultados de atividade (FARIAS, 2018).

Outro motivo para os idosos participarem de hidroginástica no estudo de Fernandes (2021) mostra que, por indicação médica, eles optam por participar de programas de exercícios físicos. Neste sentido, um estudo realizado por Alvarenga *et al.* (2019) constatou que socializar e fazer amigos é um dos motivos pelos quais os idosos procuram e persistem na prática de hidroginástica.

No estudo de Ramos *et al.* (2022), explicitam que mulheres da melhor idade que praticam hidroginástica apresentam uma melhor qualidade de vida. Relacionado a isso, está um estudo de Romano *et al.* (2018). Também foi verificado que, em comparação com não praticantes, praticantes de ginástica local da terceira idade apresentam melhores habilidades funcionais.

Portanto, de acordo com Mendoza, Moura e Lopes (2018), o treinamento resistido tem os seguintes benefícios: desenvolvimento da força e resistência muscular, redução da gordura corporal e aumento da massa corporal magra, contribuindo, assim, para uma melhor aptidão física e qualidade de vida.

Nesse sentido, o foco deste estudo é analisar os efeitos da hidroginástica em idosos, tendo em vista que a atividade física é hoje uma forma de prevenir a saúde do idoso, e a hidroginástica pode trazer grandes benefícios à população.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura com abordagem qualitativa. Foram selecionados artigos sobre a temática nas principais bases indexadas, como *PubMed*, *Google Academic* e *SciELO*, publicados de 2018 a 2021. Utilizando os descritores: Hidroginástica; idosos; benefícios saúde; exercícios físicos, agrupados pelo modulador Booleano "and".

Foram incluídos os artigos publicados na língua portuguesa, entre os anos de 2018 a 2022, com disponibilidade de texto completo em suporte eletrônico de forma gratuita, publicado em periódicos nacionais, e excluídos artigos de revisão de literatura e que divergiam da temática proposta.

REFERENCIAL TEÓRICO

Envelhecimento

A população, em sua maioria, sabe que vai envelhecer, mas quantas pessoas vão pensar em envelhecer em um ambiente de felicidade e qualidade de vida? A expectativa de vida da população brasileira está estimada em 80 anos (MACHADO, 2021).

Como um processo entrecruzado por diferentes fatores e relações, o envelhecimento envolve a experiência contextual e o significado relacionado à experiência pessoal e à forma de gerenciar sua existência, remetendo ao conceito de presente e à visão de futuro (GUERREIRO, 2021).

É preciso ressaltar que, entre os diversos fatores que interagem com o envelhecimento, os biológicos são os mais proeminentes. Estão relacionados às alterações moleculares e celulares, causando alterações na aparência, na estrutura corporal e na cognição. Ao mesmo tempo, também compensam atenção à

ocorrência de fatores sociais. Não é incomum que idosos percam seus papéis e status na sociedade e na família (FERNANDES-ELOI; LOURENÇO, 2019).

Também é importante entender que as redes de apoio social desempenham um papel importante para manter os idosos saudáveis e levar a uma vida independente. Quanto mais independentes são os idosos, mais satisfeitos estão com suas vidas e melhor sua capacidade de adaptação aos efeitos do envelhecimento (PIMENTEL *et al.*, 2019).

Portanto, independentemente do público-alvo, as interações coletivas e sociais correspondem a aspectos muito evidentes dessa prática física (MENEGALDO; BORTOLETO, 2020).

Segundo Alexandre *et al.* (2019), alguns dos fatores que causam a perda de massa muscular em idosos são: estresse, citocinas pró-inflamatórias, acidose, resistência à insulina, glicocorticoides, sedentarismo, diminuição da síntese proteica, proteólise, perda de neuromuscular integridade, falência de órgãos, tumores, ingestão insuficiente de calorias e proteínas, má absorção de dieta e nutrientes, doenças gastrointestinais e uso de drogas que causam anorexia.

Ainda de acordo com a mesma pesquisa, idosos com ensino superior e estilo de vida saudável apresentam menor incidência de sarcopenia durante o envelhecimento. Embora o processo de envelhecimento provoque diminuição da massa muscular, os pesquisadores mencionaram que esse grupo de idosos apresenta menor perda de massa muscular, principalmente quando se trata de uma alimentação balanceada.

A autoimagem e a autoestima estão intimamente relacionadas, e ambas são consideradas desencadeadoras de certos comportamentos assumidos durante o processo de envelhecimento que não existiam na vida do sujeito antes, bem como dieta restrita, atividade física excessiva e risco estético da cirurgia de modificação corporal (SILVA, 2021).

Para alguns idosos, o envelhecimento é internalizado de forma vergonhosa, pois representa uma ameaça à sua autoestima e auto aceitação, tornando-os mais vulneráveis às dores psicológicas e aos mais diversos tipos de doenças (SOUZA, 2018).

Aceitar a perda em cada fase da vida é um processo longo e doloroso para as pessoas, mas ao superar essas fases, sem ressentimento, ansiedade e medo, as

peçoas podem ajudar os idosos a se prepararem para lidar com as possibilidades nesta fase do ciclo de vida (PINTO, 2021).

Portanto, é certo que aceitar as mudanças físicas e as perdas causadas por cada etapa do ciclo de vida é um processo estabelecido ao longo dos anos, exigindo uma perspectiva imparcial para avaliar as vantagens dessa nova etapa. Esse processo nem sempre é fácil e a ajuda de profissionais é essencial, principalmente de psicólogos.

Hidroginástica

A hidroginástica é uma atividade que, além de ser muito útil para a manutenção das articulações e da musculatura, pode tornar a prática esportiva mais divertida, segura e cheia de vitalidade. Consiste em movimentos rítmicos, estejam eles dispostos ou não, o uso da água provoca resistência e sobrecarga natural aos movimentos (LIMA, 2021).

O exercício aeróbio aquático inclui exercícios específicos baseados nas características físicas da água. As propriedades físicas incluem massa, densidade, flutuação, pressão hidrostática e viscosidade (DE SOUZA *et al.*, 2022).

Para Xavier e Dati (2021), o modelo de hidroginástica surgiu na Alemanha para ajudar os idosos que precisam realizar determinadas atividades esportivas com baixo risco de lesões.

Os mesmos autores lembram que, no Brasil, esse método surgiu por volta de 1980. Foi adotado originalmente por idosos por causa de doenças ósseas e articulares, além de trazer benefícios emocionais. A demanda aumenta com o interesse pelo esporte. Outros objetivos incluem: perda de peso, condicionamento corporal, força muscular, aumento da massa muscular, interação social e alívio do estresse (XAVIER; DATI, 2021).

Idosos e a hidroginástica

No estágio atual de civilização, o número de idosos no mundo e no Brasil está crescendo rapidamente (MINAYO, 2019; VERAS; CORDEIRO, 2019). Nesse caso, um dos hábitos de vida saudáveis mais recomendados é a prática de exercícios físicos (RAI *et al.*, 2020; WARBURTON; BREDIN, 2017).

Essas questões de equilíbrio e relacionadas ao exercício levam a um risco aumentado de quedas, que por sua vez, representa uma grande parte da causa de morte em idosos (ROCHA *et al.*, 2018).

Os esportes aquáticos são um fator importante na redução do estilo de vida sedentário, diminuindo, assim, o risco de doenças crônicas não transmissíveis, como hipertensão e diabetes. A hidroginástica traz benefícios para pacientes com doenças crônicas, a saber: controla os níveis de glicose no corpo, a hipertensão arterial e ajuda no controle da frequência cardíaca (ASSIS *et al.*, 2019).

A hidroginástica é muito procurada e tem sido apontada como uma estratégia para os idosos realizarem alguma atividade física. Essa demanda se deve, principalmente, às características específicas desses ambientes, como socialização e otimização da saúde mental, além de ter efeitos reduzidos nas articulações, frequência cardíaca e pressão arterial (COSTA, 2018).

De acordo com Dumith *et al.* (2019), a prática de exercícios físicos regulares e seus benefícios podem prevenir muitas doenças e promover a saúde e o bem-estar dos idosos.

Sidler *et al.* (2021) destacam a contribuição da prática de exercícios físicos regulares para a saúde, como redução do risco cardiovascular, acidente vascular cerebral, diabetes tipo 2, sobrepeso e obesidade.

Além de desenvolver habilidades específicas, como equilíbrio e coordenação motora, os principais benefícios incluem aumento da capacidade aeróbica, aumento da força muscular e flexibilidade articular. Ainda combate a depressão e o estresse, também aumenta os benefícios psicológicos, sociais e emocionais, como a interação e o bom convívio social, e melhora a autoestima. (LEÃO *et al.*, 2019; ASSIS, 2019).

Segundo Teixeira *et al.* (2018), a atividade física como hidroginástica pode auxiliar na melhora da qualidade de vida, principalmente na população idosa. Vale lembrar que os idosos são o público que mais procura essa prática, muitas vezes sob acompanhamento médico.

Outro motivo para os idosos insistirem na hidroginástica é semelhante ao estudo selecionado por Schutz (2018) e Cavalli *et al.* (2019), que mostra que a saúde e o aumento da sensação de bem estar e felicidade são os principais motivos para os idosos optarem pela hidroginástica atividade física.

Nesta perspectiva, uma das principais opções não medicamentosas é o exercício físico regular, que pode reduzir os efeitos do envelhecimento nas mudanças na composição corporal do estado nutricional (SPAGNOL, 2021).

Estado da arte

A presente temática sobre os efeitos da hidroginástica na saúde e vida dos idosos tem sido foco de pesquisas realizadas na literatura científica.

Ramos e Matos (2019) mostraram que os idosos que praticam exercícios físicos têm uma qualidade de vida superior aos que não praticam. De acordo com a comparação no estudo, o valor médio dos praticantes de exercícios físicos ($M = 15,78 \pm 1,47$) é maior do que o dos não praticantes ($M = 14,21 \pm 1,78$), indicando que o grupo P (praticantes) tem opiniões mais positivas sobre essas variáveis. Portanto, as respostas obtidas comprovam que há diferença estatisticamente significativa no índice total relacionado ao exercício físico ($p = 0,004$).

O estudo de Dias (2021) conferiu percepções de qualidade de vida (QV) com níveis de aptidão física e concluiu que idosos com bom desempenho de força de membros superiores (LM) relataram melhores percepções de qualidade de vida física (QV) e mental; idosos com boa resistência aeróbia tiveram melhor percepção da QV das áreas físicas e gerais, e idosos com pouca flexibilidade do HM tiveram melhor percepção da QV das áreas gerais e função sensorial.

Fator limitante para realização deste estudo foi a escassez de pesquisas nacionais recentes sobre o tema proposto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final pode-se concluir que o exercício físico ajuda a manter a função cognitiva de idosos saudáveis e que a hidroginástica é mais eficaz do que o treinamento com pesos em termos de tempo de reação. Além disso, mudanças relacionadas à função do tempo de reação foram detectadas antes das mudanças na memória de trabalho, atenção sustentada e funções de aprendizagem de participantes sedentários, indicando que essa variável pode ser um indicador sensível e precoce de mudanças cognitivas sutis relacionadas ao envelhecimento.

A hidroginástica traz muitas vantagens aos pacientes com hipertensão, podendo melhorar o nível da pressão arterial de pacientes com hipertensão arterial sistêmica. Portanto, as atividades aquáticas sempre tiveram uma resposta à

hipotensão muito favorável, e isso foi confirmado em pessoas com hipertensão para ajudar a controlar a pressão arterial desses pacientes.

Nesse sentido, o idoso deve ser incentivado a praticar hidroginástica, pois além de ser uma atividade relaxante e de baixo impacto, melhora a qualidade de vida relacionada a doenças como áreas físicas e hipertensão, além de auxiliar na prevenção de lesões e independência neste estágio da vida.

REFERÊNCIAS

ABRAAO J. V.; *et al.*; **Conceito, definição e diferença – prática de exercícios físicos, atividade física e esporte**. 10º Seminário de Iniciação Científica 1º Seminário de Pesquisa e Pós-Graduação Stricto Sensu. 2019.

ALEXANDRE, T. S.; *et al.*; Prevalência e fatores associados à sarcopenia, dinapenia e sarcodinapenia em idosos residentes no Município de São Paulo - Estudo SABE. **Rev. Bras. Epidemiol.** v.21, n.02, p.1-13, 2019.

ALVARENGA, L.T.; *et al.*; Fatores motivacionais em idosos pela prática da hidroginástica. **Rev. Carioca de Ed física.** v.14, n.1., 2019.

ASSIS, H. R. C.; *et al.*; O efeito da hidroginástica sobre a pressão arterial: uma revisão de literatura. **Rev. Diálogos em Saúde**, v. 1, n. 1, 2019.

CAVALLI, A. S.; *et al.*; Fatores motivacionais de idosos participantes em projeto social universitário de educação física. **Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, [S. l.], v. 24, 2019. DOI: 10.22456/2316-2171.97660. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/97660>. Acesso em: 10 maio. 2022.

COSTA, R.R.; *et al.*; O treinamento aeróbico aquático melhora os parâmetros de força e os resultados cardiorrespiratórios em mulheres idosas. **Gerontologia Experimental**, v. 108, p. 231-239, 2018.

DE SOUSA MARQUES, L.N.; *et al.*; Quais efeitos da fisioterapia aquática com exercícios resistidos na dor, fadiga, capacidade funcional e força muscular em mulheres com fibromialgia? **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 1, p. 3529-3548, 2022.

DIAS, F.M. **Fisioterapia e saúde**. São Paulo: Editora Cajuína, 2021.

DOS SANTOS, J.J.L.; DE SOUZA.S.P.H. **Os benefícios da hidroginástica para idosos**. 2021. Disponível em:

https://repositorio.alfaunipac.com.br/publicacoes/2021/730_os_beneficios_da_hidroginastica_para_idosos.pdf. Acesso: 15/04/22.

DUMITH, S. C., MACIEL, F.V., BORCHARDT, J.L., ALAM, V.S., SILVEIRA, F.C., E PAULITSCH, R.G. Preditores e condições de saúde associados à prática de atividade física moderada e vigorosa em adultos e idosos no sul do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.22, p.1-13, 2019.

FARIAS; S.M. **Aspectos motivacionais do idoso para a prática de exercício físico em um complexo esportivo de Palhoça-SC. UFSC.** Santa Catarina. 2018. Disponível em: < <https://www.riuni.unisul.br/handle/12345/6033>. Acesso em: 03/11/21.

FERNANDES, M.M. **Formação profissional em educação física para atuação com a população idosa.** Rio Claro- SP, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/204634>. Acesso: 15/04/22.

FERNANDES-ELOI, J.; LOURENÇO, J.R.C. Suicídio na Velhice: um Estudo de Revisão Integrativa da Literatura. **Revista CES Psicologia**, v.12, n.1, p.80-95, 2019.

FERRAZ, I.N.; *et al.*; Impactos dos fatores extrínsecos no envelhecimento precoce: uma reflexão teórica. Pesquisa, **Sociedade e Desenvolvimento**, v.10, n.6, p. 212, 2021.

FORNER, F. C.; ALVES, C. F. Uma revisão de literatura sobre os fatores que contribuem para o envelhecimento ativo na atualidade. **Revista Universo Psi**, v.1, n.1, p.150-174, 2019.

GUERREIRO, M.C.A. **Trajetos de vida longa—um estudo sobre estratégias face aos constrangimentos do processo de envelhecimento.** 2021. 122f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia Social). Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas. Lisboa, Portugal, 2021.

GOMES, A.A.; *et al.*; Análise da Qualidade de Vida de Idosos Praticantes de Hidroginástica. **Epitaya E-books**, v.1, n.8, p.30-36, 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017.** 2018. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoesem-2017>. Acesso em: 03 nov. 21.

LEÃO, L.A.; LUCIANO, G.A.S.; SANTANA, Y.B.; BONFIM, M.R. Benefícios das atividades aquáticas para idosos. **Revista de atenção à saúde**, v.17, n.61, p.127-134, 2019.

LIMA, F.A.S. **Relação entre memória de trabalho e capacidade física: um estudo com idosos praticantes de hidroginástica.** 2021. 99f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021.

MACHADO, L. **Transtornos psiquiátricos.** São Paulo: FEB Editora, 2021.

MAGALHAES, L.; **Sedentarismo.** Toda matéria. Disponível em <https://www.todamateria.com.br/sedentarismo/>: 2018. Acesso: 03/11/21.

MENEGALDO, F.R.; BORTOLETO, M. A. C. Ginástica para todos e coletividade: nos meandros da literatura científica. **Motrivivência**, v.32, n.61, p.1-17, Jan-Mar, 2020.

MINAYO, M.C.S. O imperativo do cuidado ao idoso dependente. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 247-252, 2019.

MIRANDA, M. J. C.; MONTEIRO, E. R. Exercício Físico como Ferramenta Adjuvante para Prevenção da Saúde. **Epitaya E-books**, [S. l.], v.1, n.8, p.1-67, 2021.

PIMENTEL, M.H.; *et al.*; Importância da rede social para o envelhecimento bem sucedido e a saúde do idoso. **Journal of aging and innovation**, v.8, n.1, p.68-84, 2019.

PINTO, Ê.B. **Dialogar com a ansiedade: uma vereda para o cuidado**. São Paulo/SP: Summus Editorial, 2021.

PORTO, E.; COSTA, S. S.; PORTO, E.; CAVALCANTE, YM. Indicadores de saúde do idoso no nordeste brasileiro. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 11, n.2, p. 244.

RAMOS, E. M. O.; NOVAES, A. L.; SANTOS, V. V. Os benefícios da hidroginástica na visão dos participantes do Programa Universidade Aberta à Terceira Idade/UEFS – BA. **Concilium**, v.22, n.2, p.343–357, 2022.

RAMOS, C; MATOS, P. **Comparação da qualidade de vida em idosos praticantes e não praticantes de exercício físico**. Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL. 2019.

RAI, R.; JONGENELIS, M.I.; JACKSON, B.; NEWTON, R.U.; PETTIGREW, S. Fatores que influenciam a participação em atividade física entre idosos com baixos níveis de atividade. **Envelhecimento Soc.** v.40, n.12, p.2593-613, 2020.

ROCHA, C. A. Q. C.; *et al.*; Marcha de Idosos: um estudo em instituições asilares. **Rev Cient FAGOC – Saúde**. v.3, n.1, p.26-34, 2018.

ROMANO, T. A.; FERREIRA, E. F.; GOMES, A. K. V.; OLIVEIRA, R. A. R. Prática de exercício físico na meia e terceira idade: um estudo comparativo dos níveis de capacidade funcional em praticantes de ginástica localizada e não praticantes. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v.12, n.74, p.370-376, 2018.

SIEDLER, M. R.; *et al.*; A qualidade das diretrizes de atividade física, mas não a especificidade de suas recomendações, melhorou ao longo do tempo: uma revisão sistemática e avaliação crítica. **Fisiologia Aplicada, Nutrição e Metabolismo**, v. 46, n. 1, pág. 34-45, 2021.

SILVA, C.R.L. **Medicalização da saúde e estetização da vida: cultura fitness e política de saúde no Brasil**. 2021. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2021.

SPAGNOL, A.; SIVIERO, J.; BERNARDI, J.R.. Estado nutricional e consumo alimentar de idosas ativas e sedentárias do Programa de Extensão UCS Sênior. **Estudos interdisciplinares sobre o envelhecimento**. v.26, n.2, p.35-58, 2021.

SOUZA, F.S. **A padronização da beleza como imposição social e sua relação com o feminino**. 2018. 40 f. Monografia (Título de Psicólogo) - Departamento de Humanidades e Educação. Universidade do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí.

TEIXEIRA; V.R. LIMA; S.W. ANDRADE; N.L. FRANÇA; Q.C.F. Fatores que levam os idosos a prática da hidroginástica. **Centro Universitário Estácio do Ceará**. v.14, p.175-178, 2018.

XAVIER S.C, DATI L.M.M. Gentologia: A influência da hidroterapia na qualidade de vida dos idosos. **Rev. Longevidade**, v.3, n.12, Out-Dez, 2021.

ZANIN, N. B. et al.; Influência da prática de hidroginástica no equilíbrio e independência funcional de mulheres idosas. **Revista Científica da Faminas**, v.14, n.1, 2019.