

IMPACTO DA FISIOTERAPIA NA MÁ QUALIDADE DO SONO EM IDOSOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

(IMPACT OF PHYSIOTHERAPY ON POOR QUALITY OF SLEEP IN THE ELDERLY: AN INTEGRATIVE REVIEW)

CELSO RIBEIRO MORENO ¹
DEBORA DA SILVA MACHADO ²
ESTER DE LIMA ANDRADE ³
JOANNA DENISE ALVES DOS SANTOS ⁴
MARIA GELIANE LIMA DA CRUZ ⁵
RENATA MOURA DE SOUSA ⁶
JULIANA PINTO MONTENEGRO ⁷

RESUMO

Introdução: O envelhecimento é um processo que acontece de forma natural, onde ocorrem modificações físicas e perdas funcionais, dentre elas, a dificuldade em adormecer. **Objetivo:** Assim, buscou-se compreender sobre a atuação da fisioterapia diante da má qualidade do sono em idosos, identificando suas abordagens e objetivos. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa, onde realizou-se buscas nas bases de dados SciELO (*Scientific Eletronic Library Online*), LILACS (*Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*), PubMed (National Library of Medicine), mediante os seguintes descritores: fisioterapia (*physiotherapy*); qualidade do sono (*sleep quality*); idoso (*elderly*), de acordo com a terminologia em saúde DeCS (*Descritores em Ciências da Saúde*) da BVS (*Biblioteca Virtual em Saúde*), com critérios de inclusão e exclusão. **Resultados:** Foram encontrados um total de 105 artigos, relacionados com os descritores apontados na metodologia, sendo selecionados apenas 6. **Conclusão:** Conclui-se que o treinamento físico de intensidade moderada e leve, o exercício convencional e o tai chi, o método pilates solo e a prática do loga contribuem para a melhora da qualidade do sono em idosos.

Palavras – chave: Idoso. Fisioterapia. Qualidade do sono.

ABSTRACT

Introduction: Aging is a process that occurs naturally, where physical changes and functional losses occur, including difficulty falling asleep. **Objective:** Report the main objectives of physiotherapy in the face of poor sleep quality in the elderly. **Methodology:** This is an integrative review, where searches were carried out in the databases SciELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences), PubMed (National Library of Medicine), using the descriptors: physiotherapy, sleep quality, elderly according to the health terminology DeCS (Health Sciences Descriptors) of the VHL (Virtual Health Library). With inclusion and exclusion criteria. **Results:** A total of 105 articles were found, related to the descriptors highlighted in the methodology, so that after being analyzed, only 6 were selected, of which were part of this work, respecting the eligibility criteria described. **Conclusion:** It is concluded that moderate and light intensity physical training, conventional exercise and tai chi, the solo pilates method and the practice of Yoga, contribute positively to improving the quality of sleep in the elderly.

Keywords: Elderly. Physiotherapy. Sleep. Quality.

¹ Aluno(a) do Curso de Fisioterapia E-mail: celsomorenofisioterapia@gmail.com

² Aluno(a) do Curso de Fisioterapia E-mail: deboramachado20015@gmail.com

³ Aluno(a) do Curso de Fisioterapia E-mail: esterandradefisio@gmail.com

⁴ Aluno(a) do Curso de Fisioterapia E-mail: joanna031110@gmail.com

⁵ Aluno(a) do Curso de Fisioterapia E-mail: gellyanelima@gmail.com

⁶ Aluno(a) do Curso de Fisioterapia E-mail: renatamoura.fisio@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece a idade da pessoa idosa conforme o nível socioeconômico de cada nação. Em países em desenvolvimento, é considerado idoso aquele que tem 60 anos ou mais. Enquanto nos desenvolvidos, a idade se estende para 65 anos. O envelhecimento populacional mundial tem despertado interesse crescente, na busca por entendimento das consequências situacionais e dos possíveis ajustes que a sociedade terá que realizar para se adaptar a esse processo (Belasco; Okuno, 2019).

Como o envelhecimento é um processo progressivo e natural, em que o indivíduo sofre modificações físicas e funcionais, é comum que o idoso apresente alteração no padrão do sono, tal como a dificuldade em adormecer, podendo essa disfunção estar associada com doenças de base, tais como: diabetes, obesidade, cardiopatia, e não somente com a idade avançada (Yaremchuk, 2018).

Desse modo, destaca-se o sono como fundamental para uma vida saudável em um contexto geral, físico e emocional, portanto, quando desregulado, pode gerar, dentre as consequências mencionadas anteriormente, outros prejuízos significativos tais como quedas e diminuição das funções cognitivas, influenciando negativamente nas condições de vida e saúde do idoso, podendo ainda intensificar outras desordens, acentuando quadros álgicos, por exemplo (Martins, 2022).

Em vista disso, a fisioterapia pode contribuir para a reabilitação do indivíduo como um todo, principalmente, na conscientização e promoção da qualidade do sono na população idosa, bem como um envelhecimento bem-sucedido. Para o cuidado com idoso, a Fisioterapia Gerontológica contempla conteúdos voltados ao processo de tratamento das doenças, além de diversos métodos para preveni-las (Silva, 2011).

Assim, buscou-se aprofundar os conhecimentos e compreender sobre a atuação da fisioterapia diante da má qualidade do sono em idosos, identificando suas abordagens e objetivos, bem como os principais fatores de risco e transtornos do sono associados.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura a partir da seguinte questão norteadora: qual o impacto da fisioterapia diante da má qualidade do sono em idosos?

Para a elaboração deste estudo foram seguidas as seguintes etapas: determinação dos descritores; busca; aplicação dos critérios de inclusão e exclusão; análise dos estudos incluídos na revisão integrativa. A coleta de dados foi realizada nos meses de agosto a novembro de 2023.

Esse estudo realizou-se através de buscas nas bases de dados SciELO (*Scientific Eletronic Library Online*), LILACS (*Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*), MEDLINE (*National Library of Medicine*), PEDro (*Physiotherapy Evidence Database*), mediante os seguintes descritores: fisioterapia (*physiotherapy*); qualidade do sono (*sleep quality*); idoso (*elderly*), de acordo com a terminologia em saúde DeCS (*Descritores em Ciências da Saúde*) da BVS (*Biblioteca Virtual em Saúde*). Para compor as buscas, foram utilizados os operadores booleanos com o seguinte esquema: *physiotherapy AND sleep AND elderly people*. Fisioterapia e sono e pessoas idosas.

Os critérios de inclusão foram artigos que respondam à questão norteadora, em língua portuguesa e inglesa, com um recorte temporal que contempla publicações dos últimos 5 anos (2018-2023). Foram excluídos artigos que não apresentaram uma descrição adequada da metodologia, artigos de revisão, teses, dissertações e artigos repetidos.

3 RESULTADOS

Foram encontrados um total de 105 artigos, relacionados com os descritores apontados na metodologia, sendo selecionados apenas 6, respeitando os critérios de elegibilidade descritos. Foram encontrados 26 artigos na LILACS, 4 artigos na Scielo e 75 artigos na PubMed. Os achados foram organizados no quadro 1, por ordem crescente de publicação, sendo relevante o periódico, autor (es) / ano, tipo de estudo, sujeitos da pesquisa e conclusões apresentadas.

Quadro 1

PERIÓDICO	AUTOR (ES) / ANO	OBJETIVO DOS ESTUDOS	TIPO DE ESTUDO	CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA	RESULTADOS
Journal of clinical sleep medicine.	Tseng TH, Chen HC, Wang LY, Chien MY - 2020.	Investigar o efeito de um treinamento físico de 12 semanas sobre a qualidade do sono e a variabilidade da frequência cardíaca em adultos de meia-idade e idosos com má qualidade do sono.	Ensaio clínico randomizado e controlado.	Adultos de meia-idade e idosos com má qualidade do sono. Quarenta adultos com idade \geq 40 anos e má qualidade do sono (média de idade = 62 anos; 82,5% do sexo feminino). Avaliados de maneira subjetiva através de Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh, e objetiva, com registros de actigrafia, teste cardiopulmonar de exercício e avaliação da	O treinamento físico de intensidade moderada a leve teve um efeito benéfico na qualidade do sono e na função autonômica cardíaca. Adultos de meia-idade e idosos com má qualidade do sono devem ser encorajados a participar de um treinamento aeróbico de intensidade moderada para melhorar sua qualidade do sono e função autonômica cardíaca.

				variabilidade da frequência cardíaca.	
JAMA Netw Open	Siu PM, Yu AP, Tam BT, Chin EC, Yu DS, Chung KF, Hui SS, Woo J, Fong DY, Lee PH, Wei GX, Irwin MR. 2021	Comparar a eficácia do tai chi na melhora do sono em idosos com insônia com exercícios convencionais e um grupo controle passivo usando medidas objetivas baseadas em actigrafia.	Ensaio clínico randomizado e controlado	320 participantes com (idade média, 67,3 anos; duração média da insônia de 124,4 [134,5] meses; 256 [80,0%] mulheres) foram alocados aleatoriamente em grupos controle (110 participantes), exercício (105 participantes) e tai chi (105 participantes). Avaliados através de Actigrafia do sono, e de maneira subjetiva através de Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh.	O exercício convencional e o tai chi melhoraram o sono e os efeitos benéficos se mantiveram por 24 meses, embora as melhorias absolutas nos parâmetros do sono tenham sido modestas. Melhorias nos parâmetros objetivos do sono não foram diferentes entre os grupos tai chi e exercício, sugerindo que o tai chi pode ser uma abordagem alternativa para o manejo da insônia.
CSP (Caderno de Saúde Pública)	Canever et al.,2022	Verificar a associação entre diferentes	Transversal	Amostra: 43.554 indivíduos idosos de ambos os sexos, com	Esse estudo mostra que 45,8% dos idosos que permaneceram tempo superior a 6

		tipologias do comportamento sedentário e histórico de problemas de sono em idosos comunitários brasileiros.		idade média entre 60-69 anos. A pesquisa se deu por meio de questionário onde os indivíduos relataram com que frequência tiveram problema no sono. Tempo de pesquisa: duas semanas. Método utilizado: autorrelato.	horas em comportamento sedentário total, como assistir televisão, tiveram maiores chances de apresentar história de problema no sono (dificuldades para adormecer, acordar frequentemente, à noite ou dormir mais que de costume), em comparação aos idosos que permaneceram até 3 horas por dia no mesmo comportamento.
International Journal of Environmental Research and Public Health	Pereira, A., Peltzer, K. (2019)	Avaliar a associação do comportamento sedentário com 12 indicadores diferentes de problemas de sono entre adultos rurais de meia idade e idosos na África do Sul.	Estudo transversal	A amostra incluiu 4.782 indivíduos adultos rurais de meia idade e idosos da África do Sul. Os participantes responderam a um questionário que incluía medidas sociodemográficas, de saúde, antropométricas e	Os resultados mostram que associação entre comportamento sedentário e baixa atividade física trazem problemas no sono, como: sono curto, sono insuficiente, ronco, respiração ofegante, parada respiratória.

				comportamento sedentário de indicadores de problemas de sono.	
Revista Brasileira de fisiologia do Exercício	Kneip, K.; Cristina, G.; Santos, T. 2018	Avaliar os efeitos de um programa de treinamento de Pilates solo em idosos sedentários.	Estudo experimental qualitativo.	Participaram deste estudo 15 idosos sedentários, de ambos os gêneros, com idade entre 60 e 80 anos. Foram realizados testes de flexibilidade e qualidade do sono, antes e depois da intervenção com o método pilates solo.	De acordo com os resultados apresentados antes e depois da intervenção com o método Pilates solo, houve um aumento da flexibilidade, com os escores médios antes de $20,4 \pm 6,46$ cm, e depois de $24,7 \pm 5,70$ cm. Na avaliação de qualidade do sono, através da Escala de Pittsburgh (PSQI), observou-se uma diminuição dos escores, representando uma melhora na qualidade do sono após o protocolo de treinamento com o método Pilates solo, sendo antes de $13,1 \pm 6,38$ e depois de $4,6 \pm 2,32$.

Elservier	Shree Ganesh H.R., Pailoor Subramanya , Raghavendra Rao M, Vivek Udupa, 2021.	Avaliar os efeitos da intervenção da ioga na qualidade do sono e na qualidade de vida dos idosos.	Ensaio clínico randomizado	Participaram deste estudo, 96 participantes de ambos os sexos, que não haviam praticado ioga nos últimos 12 meses. Sendo eles divididos em grupo controle e grupo de ioga. A prevalência era do sexo feminino com idade entre 60 e 75 anos. Para avaliar a qualidade do sono, foi utilizada a Escala de Índice de Qualidade do Sono de Pittsburg (PSQI) A frequência das intervenções era 3 vezes por semana durante três meses.	Melhora significativa na qualidade de sono no grupo: ioga eficiência habitual. Que a ioga pode aliviar problemas relacionado à velhice, como insônia e constipação.
-----------	---	---	----------------------------	--	--

4 DISCUSSÃO

Com base na revisão dos estudos, os principais manejos da fisioterapia visando a melhora da qualidade de sono em idosos, são: treinamentos físicos de intensidade moderada e leve, práticas de ioga, método de Pilates Solo, exercício convencional e o tai chi.

Nos estudos abordados através do quadro de resultados, foi possível constatar que a maioria dos indivíduos era do sexo feminino, com média de idade entre 60 e 80 anos. Em ambos, o principal instrumento utilizado para avaliar o sono foi o Índice de Qualidade de Sono de Pittsburg (PSQI), que consiste em um questionário composto com 18 itens e 7 subescalas como: qualidade subjetiva do sono, latência do sono, duração do sono, eficiência habitual do sono, distúrbios do sono, uso de medicamentos do sono e sonolência diurna. É feita uma autoavaliação pontuando deste modo: 0 = não há dificuldade para dormir e 21 = dificuldade grave. E a Actigrafia, um exame não invasivo, realizado por meio de um dispositivo utilizado no pulso durante um período de uma a quatro semanas. Ele tem como objetivo detectar o padrão de vigília e sono. O exame é utilizado principalmente para auxiliar no diagnóstico de insônia e distúrbios de ritmo circadiano.

Segundo Tseng (2020), o treinamento físico realizado com intensidade moderada a leve tem um efeito positivo na qualidade do sono e na função autonômica cardíaca. No estudo de Siu. et al (2021), o exercício convencional e o tai chi proporcionou melhora do sono de forma modesta, e além do exercício, reconheceu o tai chi como uma abordagem alternativa para o manejo do distúrbio do sono.

Liu, Liu (2023) demonstraram que a prática do Tai Chi Chan é um exercício de baixa intensidade e que trouxe melhoras em algumas funções dos idosos, dentre elas, melhora da função cardiopulmonar, da estabilidade física e a capacidade de equilíbrio que é importante para a prevenção de quedas em idosos, corroborando com os demais artigos citados sobre Tai Chi.

O estudo de Canever et al. (2022) relata que idosos que permaneceram tempo superior a 6 horas em comportamento sedentário total, apresentam dificuldades para adormecer. Pereira; Peltzer (2019) também obtiveram resultados semelhantes ao

comportamento de idosos sedentários e com baixa prática de atividade física, relatando problemas relacionados ao sono.

Em contrapartida, Pillat, Nielsson e Schneider (2019) argumentaram que o exercício físico tem efeito benéfico em idosos fragilizados, pois o exercício apresenta melhora em aspectos físicos e até cognitivos.

Kneip, Cristina, Santos (2018), menciona o método Pilates Solo como benéfico, representando uma melhora na qualidade do sono após a aplicação do protocolo. Outro método também visto é a prática do Ioga que apresentou melhoras estatisticamente significativas, de acordo com o estudo de Shree Ganesh H.R. *et al* (2021).

Lins-Filho *et. al* (2019) corrobora com os achados no presente estudo, reforçando que o método pilates solo (Mat Pilates) melhora a qualidade de sono em adultos e idosos, pois o mesmo atua de forma direta no estresse através do controle da respiração diafragmática, que melhora a inspiração e a apnéia do sono. O principal instrumento para avaliação subjetiva do sono também foi o questionário de PSQI.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o treinamento físico de intensidade moderada e leve, o exercício convencional, tai chi, ioga, pilates solo e exercício físico, contribuem para a melhora da qualidade do sono em idosos. Além disso, os estudos também demonstraram que a maior prevalência foi em mulheres e que o comportamento sedentário contribui de forma negativa para a qualidade do sono. Os instrumentos utilizados para avaliar a qualidade do sono foram, o questionário do índice de Qualidade de Sono de Pittsburg (PSQI) e o exame actigrafia, para diagnóstico de insônia e distúrbios de ritmo circadiano.

Sugere-se que mais estudos devam ser realizados, abordando a temática.

REFERÊNCIAS

BELASCO, A.G.S.; M.F.P. Realidade e Desafios para o Envelhecimento. Realidade e desafios para o envelhecimento. **Revista Brasileira de Enfermagem**. v. 72, n. Sup. 2, p. 1-2, 2019.

CANEVER, J.B., CÂNDIDO, L.M., WAGNER, K.J.P., DANIELEWICZ, A.L., AVELAR, N.C.P. (2022). As diferentes tipologias do comportamento sedentário estão associadas ao histórico de problemas no sono em idosos comunitários? **Cadernos de Saúde Pública**. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311XER156521>. Acesso em: 05/11/2023.

KNEIP, K.; CRISTINA, G.; SANTOS, T. A influência do método Pilates solo em idosos sedentários na melhora da flexibilidade e da qualidade do sono. **Revista Brasileira de fisiologia do exercício. São Paulo**, v. 17, n. 1, p. 38–46, 27 fev, 2018.

LINS-FILHO, O. L.; et al. Efeitos do Pilates na qualidade do sono em adultos e idosos: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 24, e0080, 2019. <https://doi.org/10.12820/rbafs.24e0080>.

LIU, D., LIU, J. (2023). Effect of tai-ji practice on the health of the elderly. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, 29, e2022_0707. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1517-8692202329012022_0707

MARTINS, M. R. Bem-estar e qualidade de vida no envelhecimento. Paco e Littera, 2022. Disponível em: <https://www.pacolivros.com.br/bem-estar-e-qualidade-de-vida-no-envelhecimento>. Acesso em: 05/11/2023

PEREIRA, J.C; et al. O sono do idoso e a atividade física. **Revista Digital Efdeportes**. Buenos Aires, v. 139, 2009. Disponível em: <https://efdeportes.com/efd139/o-sono-do-idoso-e-a-atividade-fisica.htm> Acesso em: 10/10/2023.

PILLATT, A. P.; NIELSSON, J.; SCHNEIDER, R. H... Efeitos do exercício físico em idosos fragilizados: uma revisão sistemática. **Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo**, v. 26, n. 2, p. 210-217, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/18092950/18004826022019>

SILVA, C.C.R; et al. **Fisioterapia gerontológica**: uma nova perspectiva de atuação da fisioterapia no idoso, 2011. Dissertação de Mestrado (Pós -Graduação em Gerontologia). Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, SP, 2011. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/12377>. Acesso em: 10/10/2023.

SHREE, Ganesh HR et al. Role of yoga therapy in improving digestive health and quality of sleep in an elderly population: A randomized controlled trial. **J Bodywork Mov. Ther.**, v.27, p.692-697, 2021. Disponível em: [https://www.bodyworkmovementtherapies.com/article/S1360-8592\(21\)00086-3/pdf](https://www.bodyworkmovementtherapies.com/article/S1360-8592(21)00086-3/pdf). Acesso em: 15/10/2023.

SIU, P. M.; et al. Effects of Tai Chi or Exercise on Sleep in Older Adults With Insomnia: A Randomized Clinical Trial. **JAMA Netw Open**, v. 4, n. 2, 2021.

TSENG, T. H.; CHEN, H. C.; WANG, L. Y.; CHIEN, M. Y. Effects of exercise training on sleep quality and heart rate variability in middle-aged and older adults with poor sleep quality: a randomized controlled trial. **J Clin Sleep Med**, v. 16, n. 9, p. 1483-1492, 2020.

YAREMCHUK, K. Sleep Disorders in the Elderly. **Clin Geriatr Med**, v. 34, n.2, p. 205–216, 2018.