

O EXERCÍCIO FÍSICO NO TRATAMENTO DA ARTRITE REUMATOIDE: UM BALANÇO DA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO EM PERIÓDICOS ENTRE OS ANOS 2009 E 2019 NO BRASIL

PHYSICAL EXERCISE IN THE TREATMENT OF RHEUMATOID ARTHRITIS: A BALANCE OF KNOWLEDGE PRODUCTION IN JOURNALS BETWEEN 2009 AND 2019 IN BRAZIL

Ângelo Solano Negrão¹, Igor Mateus Fernandes de Oliveira², Douglas Alencar Vieira³, Higson Rodrigues Coelho⁴

RESUMO

A artrite reumatoide (AR) é uma enfermidade sistêmica autoimune, tendo como característica principal a apresentação de inflamação sinovial, lesão cartilaginosa e deformação articular, apresentando sintomas como dor, calor, vermelhidão, rigidez matinal, cansaço, articulações volumosas, escoamento intra-articular, movimentos articulares limitados, funcionalidade comprometida, sociais, e difícil execução das atividades diárias. Este estudo teve como objetivo realizar uma revisão sistêmica da produção da arte sobre o benefício das atividades físicas na melhora dos pacientes que apresentam quadros de AR. Utilizou o método bibliográfico de balanço da produção do conhecimento, concretizado em periódicos brasileiros e, para tanto, a busca foi realizada a partir dos seguintes descritores: artrite reumatoide, exercício físico, doenças reumatológicas, atividade física e saúde, nos seguintes sítios: SCIELO e GOOGLE ACADÊMICO. Além disso, foi utilizado o método que organiza a pesquisa nas seguintes etapas: definição da problemática da pesquisa, elaboração do plano de trabalho, localização e obtenção do material, definição do método de organização e análise, análise e interpretação e síntese da investigação. Foram encontrados 06 artigos que tratam do objeto em questão, percebeu-se a diversidade de competências avaliadas no meio de qualidade de vida para pacientes com AR. Portanto, está consolidado na literatura, o exercício físico como um tratamento alternativo que ameniza os efeitos ou sintomas dos pacientes com AR, apesar da dificuldade de padronização de um programa ou exercício físico que melhor potencialize a qualidade de vida dos pacientes acometidos com AR.

Palavras-chave: Doença reumatológica. Atividade Física. Estado da Arte.

ABSTRACT

Rheumatoid arthritis (RA) is an autoimmune systemic disease, whose main characteristic is the presentation of synovial inflammation, cartilage damage and joint deformation, presenting symptoms such as pain, heat, redness, morning stiffness, tiredness, large joints, intra-articular drainage, limited joint movements, compromised functionality, social, and difficult performance of daily activities. This study aimed to conduct a systemic review of the production of art on the benefit of physical activities in the improvement of patients with RA conditions. It used the bibliographic method of balance of knowledge production, implemented in Brazilian journals and, for that, the search was performed using the following descriptors: rheumatoid arthritis, physical exercise, rheumatologic diseases, physical activity and health, in the following sites: SCIELO and ACADEMIC GOOGLE. In addition, the method that organizes the research in the following stages was used: definition of the research problem, elaboration of the work plan, location and obtaining of the material, definition of the method

¹ Mestrando em Estudos Antrópicos na Amazônia (PPGEAA-UFGA); Licenciado em Educação Física (UEPA); Bacharel em Educação Física (UNIASSELVI); Membro do Núcleo de Estudo e Pesquisa em Educação e Saúde da Amazônia (NUPESA). E-mail: angelosolano16@gmail.com

² Licenciado em Educação Física (UEPA); Membro do Núcleo de Estudo e Pesquisa em Educação e Saúde da Amazônia (NUPESA). E-mail: igorfernandes500@hotmail.com

³ Mestrando em Educação Física (PPGEF-UFGA); Especialista em Ciências Biológicas Aplicadas à Saúde (IFPA); Licenciado em Educação Física (UEPA); Membro do grupo de pesquisa Centro de Investigação em Saúde, Atividade Física e Esporte (SAFE-UFGA). E-mail: dougvieira08@gmail.com

⁴ Doutor em Educação (UFF); Mestre em Educação (UEPA), Professor da Universidade do Estado do Pará (UEPA); Coordenador do Núcleo de Estudo e Pesquisa em Educação e Saúde da Amazônia (NUPESA). E-mail: higson.coelho@uepa.br

of organization and analysis, analysis and interpretation and synthesis of the investigation. 06 articles were found that deal with the object in question, it was noticed the diversity of competences evaluated in terms of quality of life for patients with RA. Therefore, physical exercise is consolidated in the literature as an alternative treatment that alleviates the effects or symptoms of patients with RA, despite the difficulty of standardizing a program or exercise that better enhances the quality of life of patients affected with RA.

Keywords: Rheumatic disease. Physical activity. State of art.

Data de recebimento: 23/07/2021.

Aceito para publicação: 23/03/2022.

1 INTRODUÇÃO

A artrite reumatoide (AR) é uma enfermidade sistêmica autoimune, tendo como característica principal a apresentação de inflamação sinovial, lesão cartilaginosa e deformação articular. Gera ainda aparições sistêmicas e associa-se a múltiplas doenças (MOTA; LAURINDO; SANTOS NETO, 2010). O surgimento de sintomas que geralmente envolvem a AR é dor, calor, vermelhidão, rigidez matinal, cansaço, articulações volumosas, escoamento intra-articular, movimentos articulares limitados, funcionalidade comprometida, sociais, e difícil execução das atividades diárias (ROSA *et al.*, 2018).

Os autores afirmam ainda que no período em que a doença se manifesta aproximadamente 50% das pessoas afetadas ficam incapacitadas de realizar trabalho. A independência, na maioria dos casos, é afetada em graus variados. O número de desligamento do trabalho pode superar os 60% acima dos 15 anos de doença (ROSA *et al.*, 2018).

Estudos apontam medicamentos, táticas educacionais, atividades físicas, exercícios físicos e alongamentos como forma do tratamento da pessoa com AR, levando em consideração que, decisões feitas pelo indivíduo decidirão a definição dos efeitos da doença e a influência sobre a qualidade de vida, capacidades e limitações funcionais no futuro (CARLO; LUZO, 2004; MICULIS *et al.*, 2017; MOTA *et al.*, 2013; SANDBERG *et al.*, 2014).

Desse modo, com a intenção de identificar as principais linhas de estudos pesquisados no que diz respeito a exercício físico como ferramenta de auxílio no tratamento da AR, este artigo tomará por base a contribuição de alguns autores que fizeram resgates históricos ou pesquisas literárias que possam fornecer informações para o melhor entendimento em relação aos benefícios apresentados.

Ainda hoje não é possível traçar um método ou protocolo padrão de exercícios físicos no tratamento da AR, entretanto diversas recomendações são apresentadas na literatura, que apesar de divergirem em relação aos exercícios, frequência, duração e intensidade, acabam convergindo na afirmação de que os exercícios físicos são seguros para os pacientes e eficazes no tratamento da doença. E ainda pode ser verificado que, na maioria dos estudos analisados houve melhora na capacidade aeróbica (Vo2max), força (isocinética e isométrica) e a capacidade funcional (KÜLKAMP *et al.*, 2012).

Dentre as mazelas apresentadas por pessoas acometidas com AR, 20-30% têm redução da capacidade aeróbica e natural diminuição dos índices de força e massa muscular ocasionada pela dor, fadiga e limitação funcional das articulações em virtude da doença. Situações de risco cardiovascular podem ser apresentadas por pacientes de AR devido às limitações físicas e redução das práticas de exercícios (SILVA *et al.*, 2013).

Com a finalidade de melhorar a capacidade cardiovascular e auxiliar na prevenção das limitações ocasionadas pela AR, algumas atividades aeróbicas são

indicadas, por exemplo; caminhar, correr, pedalar, e praticar atividades aquáticas como natação e hidroginástica (SILVA *et al.*, 2013). A prática regular de exercício ameniza o processo inflamatório, a dor e o acúmulo anormal de líquidos nas articulações, auxiliando para restaurar a amplitude da mobilidade articular, força e aumento positivo do sistema cardiovascular (GOMES *et al.*, 2013).

Indica-se para pessoas saudáveis, e inclusive para indivíduos com Artrite Reumatoide (AR), que a prática de exercício físico tenha duração mínima de 20 minutos, que seja efetuado ao menos duas vezes por semana e tenha um aumento de 60% dos batimentos cardíacos predita para a idade, objetivando apresentar efeitos clínicos satisfatórios e sem detrimento à doença, ou seja, sem o agravar de sua atividade e sem incidência de dores. Se comparar o exercício dinâmico ao processo de reabilitação articular convencional, nota-se uma significativa melhora da qualidade de vida dos pacientes com AR (SILVA *et al.*, 2013).

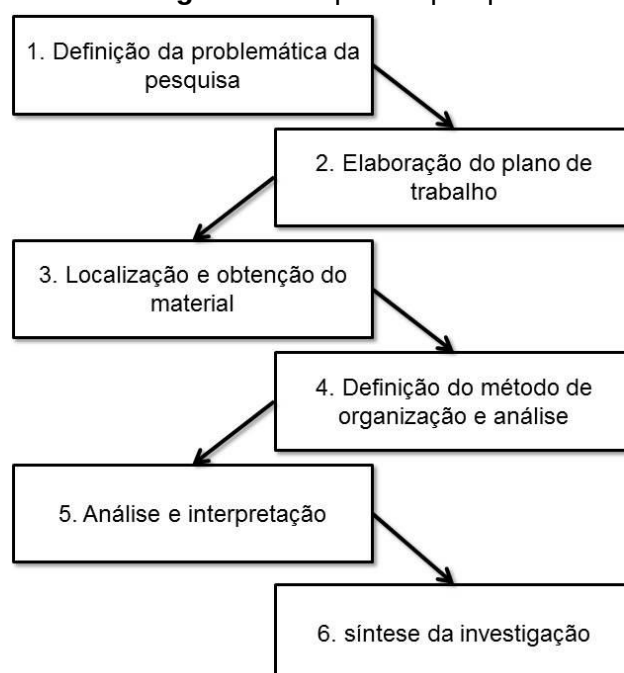
Portanto, este estudo tem como objetivo realizar um balanço da produção do conhecimento, entre 2009 e 2019 em periódicos brasileiros, sobre os benefícios das atividades físicas na melhora dos pacientes que apresentam quadros de AR.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Metodologicamente, optou-se pelo estudo bibliográfico pela característica que este tem em permitir o acesso aos diferentes estudos referentes a temática em questão (GIL, 2010). Para tanto, a busca foi realizada nos seguintes sítios: <https://www.scielo.org/pt/> e <https://scholar.google.com.br/>, a partir dos seguintes descritores: artrite reumatoide, exercício físico, doenças reumatológicas, atividade física e saúde.

Contudo, utilizou-se de uma determinada metodologia que permita organizar a pesquisa de modo a alcançar os objetivos já expostos aqui anteriormente. Foi utilizado o método que organiza a pesquisa nas seguintes etapas apresentadas na Figura 1

Figura 1 - Etapas da pesquisa



Fonte: (SANTOS, 2011).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 ARTRITE REUMATOIDE E EXERCÍCIO FÍSICO: UM BALANÇO NECESSÁRIO

Ao total, foram analisados 6 estudos de periódicos de revistas publicados nos últimos 10 anos que fazem um resgate histórico ou/e uma análise do impacto e influências que os exercícios físicos têm em relação ao auxílio no tratamento da AR. Os estudos serão divididos em Exercícios Físicos e Resgate Histórico, como mostra o quadro abaixo.

Tabela 1- Divisão dos estudos encontrados – Período 2009-2019.

TÍTULO	AUTORES	REVISTA	CATEGORIA	ANO
Artrite reumatoide e exercício físico: resgate histórico e cenário atual	Külkamp <i>et al.</i>	Revista brasileira de atividade física e saúde	Resgate histórico	2012
Prática de atividade física entre pacientes da coorte Brasília de artrite reumatoide inicial	Silva <i>et al.</i>	Revista brasileira de reumatologia	Exercício físico	2013
O impacto da atividade física na artrite reumatoide	Lacerda Silva <i>et al.</i>	Revista pesquisa em fisioterapia	Exercício físico	2013
A influência do exercício físico sobre a artrite reumatoide – uma revisão de literatura	Lukachewski, Cornelian, e Barbosa	Revista da faculdade de educação física da uncamp	Resgate histórico	2015
A influência dos exercícios funcionais na evolução da artrite reumatoide: um estudo de caso	Soares, <i>et al.</i>	Uninga	Exercício físico	2017
Benefícios da hidroginástica para indivíduos com artrite reumatóide	Galegari e Toigo	Revista digital efdesportes	Exercício físico	2019

Fonte: Autoria própria

Dentre estes artigos, 2 foram classificados como resgate histórico, pois buscam outros estudos em anos anteriores que são clássicos em relação aos exercícios físicos e artrite reumatoide. Os outros 4 estudos encaixam-se na modalidade Exercício Físico, pois tem a intenção de alguma forma analisar as influências e impactos que os exercícios físicos têm no tratamento de pessoas acometidas com artrite reumatoide.

Em relação as revistas dos artigos selecionados, nenhum se repetiu. Porém, durante a revisão para elaboração deste estudo, foi notado o grande número de publicações por parte da Revista Brasileira de Reumatologia. No que diz respeito aos autores, um nome em comum aparece em dois artigos Carmem Patrícia Barbosa, ambos relacionando a influência de exercícios físicos sobre a artrite reumatoide. Contudo, analisando as referências destes estudos, outro nome frequente surge, o de Lícia Maria Henrique da Mota.

3.2 RESGATE HISTÓRICO DA ARTRITE REUMATOIDE E EXERCÍCIO FÍSICO

Nesta categoria encontram-se os dois estudos que realizaram revisão de literatura servindo de aporte teórico e relacionando o exercício físico com a artrite reumatoide ao longo do tempo.

O primeiro estudo toma por título “Artrite reumatoide e exercício físico: resgate histórico e cenário atual”, escrito pelos autores Wladimir Külkamp, Amabile Borges Dario, Monique Da Silva Gevaerd e Susana Cristina Domenech; publicado na revista brasileira de atividade física e saúde em 2012, tendo por finalidade realizar um resgate histórico, do século passado até os dias mais atuais, da interpretação e tratamento da doença, expor uma perspectiva atualizada da prescrição de exercícios físicos para pessoas acometidas com artrite reumatoide. E conclui afirmando que parece ser imprescindível no combate da doença que a prática regular de exercício físico seja inclusa na vida cotidiana dos pacientes o que, em auxílio com a terapia farmacológica, pode oferecer uma independência maior e qualidade na vida das pessoas com artrite reumatoide (KÜLKAMP *et al.*, 2012).

O segundo estudo tem como título “A influência do exercício físico sobre a artrite reumatoide- uma revisão de literatura” escrito pelas autoras Jacqueline Moreira Lukachewski, Bianca Reis Cornelian e Carmem Patrícia Barbosa, publicado na revista da faculdade de educação física da unicamp no ano de 2015, onde realizaram uma revisão nos bancos de dados do Scielo e do Pubmed com o objetivo de investigar os efeitos do exercício físico sobre a resposta inflamatória crônica provocada pela artrite reumatoide. Constataram que o exercício físico tem uma ação importante em relação à redução de citosina pró-inflamatórias e por isso está coligado à melhora na realização de atividades de vida diária de seus praticantes (LUKACHEWSKI; CORNELIAN; BARBOSA, 2015).

3.3. ARTRITE REUMATOIDE E ESTUDOS COM EXERCÍCIOS FÍSICOS

Neste tópico estão presentes quatro estudos que buscam contribuir com informações a respeito dos exercícios físicos como tratamento na artrite reumatoide. O Primeiro estudo tem como título “Prática de atividade física entre pacientes da Coorte Brasília de artrite reumatoide inicial”, escrito pelas autoras Carolina Rocha Silva, Thaís Ferreira Costa, Tatiane Teixeira Vaz de Oliveira, Luciana Feitosa Muniz e Lícia Maria Henrique da Mota, publicado na Revista Brasileira de Reumatologia, no ano de 2013, que investigou a prática de atividade física entre pacientes com AR inicial e a possível relação entre atividade física, atividade da doença e incapacidade funcional.

O primeiro estudo, contou com a participação 72 pessoas, sendo 90,27% do sexo feminino, média do DAS 28: 3,66 e a do HAQ: 0,69. Estavam regularmente ativos 43,05%, sendo que a caminhada foi o exercício mais praticado (80,64%). A média de tempo de exercício físico foi de $48,22 \pm 27,18$ min, periodicidade de $3,7 \pm$

1,64 vezes na semana. Não houve associação entre atividade física com sexo, idade, escolaridade, atividade da doença, incapacidade funcional, tabagismo ou etilismo, presença de comorbidades e tratamento com drogas modificadoras do curso da doença (SILVA *et al.*, 2013).

O Segundo estudo tem como título “O impacto da atividade física na artrite reumatoide”, escrito por Susana Santos Sampaio Lacerda Silva, Selena Márcia Dubois Mendes, Silvana Almeida Nascimento Ribas, Abrahão Fontes Baptista, Mittermayer Barreto Santiago e Kátia Nunes Sá, publicado em 2013 na revista pesquisa em fisioterapia.

O objetivo do estudo foi verificar o impacto da atividade física na artrite reumatoide (AR) e a associação entre o nível de atividade física com o nível de atividade da doença, a pesquisa foi realizada com indivíduos diagnosticados com AR de um ambulatório referência em Salvador - Ba, ao termino do estudo, os autores concluíram que não houve relação significativa entre nível de atividade física com o nível de atividade da doença, porem notaram uma relação no nível de NAF com nível de escolaridade (LACERDA SILVA *et al.*, 2013).

O Terceiro estudo encontrado que se caracteriza em analisar exercício Físico na água como tratamento alternativo da doença tem como título “Benefícios da hidroginástica para indivíduos com artrite reumatoide” escrito pelos autores Renato Calegari e Adriana Marques Toigo, publicado em 2019 na revista digital EFDesportes. Este artigo se divide em três arcos centrais de pesquisa, sendo eles; o benefício da hidroginástica no ponto de vista fisiológico, biomecânico e psicológico, os autores chegaram à conclusão que a prática da hidroginástica por pessoas com AR deve ser instigada, pois além de ser uma atividade de pouco impacto devido às características físicas da água, melhora a qualidade de vida relacionada saúde mental e fortalece a musculatura envolvente da articulação artrítica, diminuindo a dor (CALEGARI; TOIGO, 2014).

O Quarto estudo tem como título “A influência dos exercícios funcionais na evolução da artrite reumatoide: um estudo de caso” fomentado pelos autores Samanta Pinheiro Soares, Daniel Vicentini de Oliveira, Pâmela Norraila a Silva e Carmem Patrícia Barbosa, publicado na revista UNINGA em julho de 2017, teve como objetivo avaliar a influência de um programa de 8 semanas de exercícios funcionais sobre a flexibilidade (banco de Wells e goniometria), força muscular (dinamometria), equilíbrio (KTK) e qualidade de vida (WHOQOL-BREF e WHOQOL-OLD) de uma idosa com artrite reumatoide. Os resultados obtidos pelos pesquisadores evidenciaram melhora na força muscular (de 12,4 a 64,7%, conforme o segmento corpóreo), no equilíbrio (chegando a 148,1% na trave de 6 cm), na flexibilidade (7,4% no Banco de Wells e na maioria das avaliações goniométricas) e na qualidade de vida (9,7% pelo BREF e 14,7% pelo OLD). Estudo muito satisfatório no que tange a resultados numéricos, entretanto uma ressalva feita por eles se trata a mais estudos na área e com a utilização do seu próprio programa de treinamento, utilizando um grupo de pessoas e um tempo maior de aplicação (SOARES *et al.*, 2017)

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dos artigos analisados, é notória a diversidade de competências avaliadas no meio de qualidade de vida para pacientes com AR. Isto torna difícil a padronização ou qualificação de um melhor exercício ou atividade física que auxilie no combate à

doença junto com o tratamento medicamentoso.

Os estudos de revisão bibliográfica fazem alusão ao passado e trazem conceitos mais atuais. Apesar dos anos de publicações serem diferentes, ambos coincidem em um ponto quando se fala da importância dos exercícios físicos com o tratamento da artrite reumatoide.

Os estudos que buscam a influência do impacto de atividades físicas em pessoas com artrite reumatoide são muito distintos. Foi encontrado apenas um artigo sobre atividades aquáticas, outro sobre atividade funcional e também um estudo sobre caminhadas e corridas. Estes artigos se divergem em relação a padronização das atividades, porém todos relatam um aumento benéfico no que diz respeito a melhora de capacidades funcionais e cardiorrespiratórias.

O exercício físico como tratamento alternativo aos pacientes deve ser encarado como um meio viável e acessível a todos, uma vez que seus benefícios não só físicos como sociais são de suma importância para o indivíduo acometido com artrite reumatoide. Em relação à padronização das atividades, um ponto importante é o respeito com a individualidade biológica de cada paciente. Assim como suas escolhas pessoais sobre qual atividade praticar.

REFERÊNCIAS

CALEGARI, R.; TOIGO, A. M. Benefícios da hidroginástica para indivíduos com artrite reumatóide. **EFDeportes**, 193, p. 1, 2014.

CARLO, M. M. R. d. P.; LUZO, M. C. d. M. **Terapia Ocupacional: Reabilitação Física e Contextos Hospitalares**. São Paulo: Roca, 2004. 352 p.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOMES, R. P. *et al.* Padronização de modelo experimental adequado a estudos do efeito do exercício na artrite. **Einstein (São Paulo)**, 11, n. 1, p. 76-82, 2013.

KÜLKAMP, W. *et al.* ARTRITE REUMATÓIDE E EXERCÍCIO FÍSICO: RESGATE HISTÓRICO E CENÁRIO ATUAL. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, 14, n. 1, p. 55-64, 2012.

LACERDA SILVA, S. S. S. *et al.* O IMPACTO DA ATIVIDADE FÍSICA NA ARTRITE REUMATÓIDE. **2013**, 3, n. 2, 2013-12-23 2013. Função; Atividade Física; Artrite Reumatoide.

LUKACHEWSKI, J. M.; CORNELIAN, B. R.; BARBOSA, C. P. A influência do exercício físico sobre a artrite reumatoide – uma revisão de literatura. **Conexões**, 13, n. 4, p. 119-136, 2015.

MICULIS, C. P. *et al.* EFEITO DO EXERCÍCIO FÍSICO EM CONDIÇÕES OSTEOMIOARTICULARES: revisão de literatura. **2017**, 22, n. 4, 2017.

MOTA, L. M. H. d. *et al.* Diretrizes para o diagnóstico da artrite reumatoide. **Revista Brasileira de Reumatologia**, 53, n. 2, p. 141-157, 2013.

MOTA, L. M. H. d.; LAURINDO, I. M. M.; SANTOS NETO, L. L. d. Artrite reumatoide inicial: conceitos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, 56, n. 2, p. 227-229, 2010.

ROSA, L. M. d. *et al.* Modalidades e Benefícios da Atividade Física na Artrite Reumatóide: Estudo de Revisão. **CIAIQ2018**, 2, p. 10, 2018.

SANDBERG, M. E. *et al.* Patients with regular physical activity before onset of rheumatoid arthritis present with milder disease. **Ann Rheum Dis**, 73, n. 8, p. 1541-1544, 2014.

SANTOS, A. A. d. **Crítica a organização do conhecimento do esporte na formação em educação física**. 2011. 144 f. (Mestrado) - Centro de Ciências Sociais e Educação, Universidade do Estado do Pará, Belém.

SILVA, C. R. *et al.* Prática de atividade física entre pacientes da Coorte Brasília de artrite reumatoide inicial. **Revista Brasileira de Reumatologia**, 53, n. 5, p. 394-399, 2013.

SOARES, S. P. *et al.* A INFLUÊNCIA DOS EXERCÍCIOS FUNCIONAIS NA EVOLUÇÃO DA ARTRITE REUMATOIDE: UM ESTUDO DE CASO. 53, n. 2, 2017.