

**BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA NA MELHORA DA QUALIDADE DE VIDA  
DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM ESCLEROSE MÚLTIPLA**

Janaina Sousa Pereira Almeida<sup>1</sup>, Fernando Mendonça Cardoso<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Graduanda em Bacharel em Fisioterapia do Centro Universitário Luterano de Palmas - CEULP  
ULBRA, <sup>2</sup>Docente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Luterano de Palmas - CEULP  
ULBRA.

**Endereço para correspondência:** Janaina Sousa Pereira Almeida.1206 sul alameda 19 lote 15 casa  
03, CEP: 77024-486, Palmas-TO. Telefone (63) 981262828. janainasousa0812@gmail.com

## RESUMO

**Introdução:** a esclerose múltipla é uma doença neurológica degenerativa progressiva que surge geralmente em adultos jovem e de origem idiopática, o tratamento fisioterapêutico é um recurso que pode ser utilizado para tratar os sintomas causados por essa patologia para retardar os efeitos da doença e melhorar a qualidade de vida do paciente. **Objetivo:** Realizar um levantamento bibliográfico sobre os benefícios do tratamento fisioterapêutico na melhora da qualidade de vida de pacientes com esclerose múltipla. **Metodologia:** Foram incluídos no estudo materiais obtidos em bancos de dados disponíveis em plataformas digitais como BIREME, PEDRO e PUBMED, sites, blogs, livros, Google Acadêmico, SciELO, bem como dissertações e teses disponíveis na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), que estavam disponíveis de forma pública e foram publicados entre os anos de 2010 a 2020. **Resultados:** apresentar os principais resultados alcançados com o desenvolvimento da pesquisa. **Conclusão:** o exercício aeróbico se mostrou a estratégia mais benéfica para o público portador de esclerose múltipla sendo mais eficaz quando orientada por um fisioterapeuta e deve ser dosada conforme o estágio atual do paciente. Ainda não existe um consenso sobre o tratamento deve ser seguido e por isso deve-se continuar pesquisando sobre o assunto para dar ao paciente o melhor método de tratamento.

**Descritores:** Fisioterapia. Esclerose Múltipla. Exercícios. Tratamento. Reabilitação.

## ABSTRACT

**Introduction:** multiple sclerosis is a progressive degenerative neurological disease that usually appears in young adults of idiopathic origin, physical therapy treatment is a resource that can be used to treat the symptoms caused by this pathology to delay the effects of the disease and improve quality of the patient's life. **Objective:** To conduct a literature review on the benefits of physical therapy treatment in improving the quality of life of patients with multiple sclerosis. **Methodology:** Materials obtained from databases available on digital platforms such as BIREME, PEDRO and PUBMED, websites, blogs, books, Academic Google, SciELO, as well as dissertations and theses available in the Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD) were included in the study, which were publicly available and were published between 2010 and 2020. **Results:** present the main results achieved with the development of the research. **Conclusion:** aerobic exercise proved to be the most beneficial strategy for the public with multiple sclerosis, being more effective when guided by a physical therapist and should be measured according to the patient's current stage. There is still no consensus on the treatment that should be followed and therefore research on the subject should be continued in order to give the patient the best treatment method.

**Descriptors:** Physiotherapy. Multiple sclerosis. Exercises. Treatment. Rehabilitation.

## INTRODUÇÃO

A esclerose múltipla (EM) é uma doença crônica progressiva e autoimune que afeta o sistema nervoso central (SNC) sendo caracterizada por uma desmielinização da bainha de mielina que afeta o cérebro, cerebelo e a medula espinhal, levando ao aparecimento de diversos sinais e sintomas neurológicos que são estabelecidos de acordo com a área de desmielinização. É visto que sua prevalência é em adultos jovens, principalmente em mulheres, devido apresentarem características mistas, tanto de doença autoimune quanto de doença degenerativa<sup>1</sup>.

Segundo Oliveira et al., as incapacidades funcionais que são geradas com evolução da doença, podem estar relacionadas ao número de surtos e remissões que acontecem nos primeiros anos da doença, e pode progredir com o passar do tempo levando a uma diminuição do desempenho das atividades do dia a dia<sup>2</sup>.

Os sintomas mais comuns que podem afetar esses pacientes, estão relacionados a participação nos diversos âmbitos da vida que são eles: fadiga, disfunção intestinal e de bexiga, prejuízos cognitivos e emocionais, depressão, espasticidade, distúrbios da marcha, problemas de visão, tremores, distúrbios da fala e deglutição, alteração de sensibilidade, dor, e disfunção sexual<sup>3</sup>.

Forwell; Copperman; Hugo S. relatam que a esclerose múltipla pode ser classificada em quatro formas diferentes que são elas: a) Forma Remitente Recorrente (RR) quando início da doença é caracterizada por recuperação completa ou sequelas e déficits residuais passam a se acumular com a repetição das crises, b) Forma Primária Progressiva (PP) ): progressão da doença desde o início, seus sintomas se desenvolvem gradualmente, não ocorre presença de surtos, e ocorrem melhorias em menos tempo. c) Forma Secundária Progressiva (SP), inicialmente é caracterizada por exacerbações-remissões, seguida de uma progressão de comprometimento e remissões mínimas d) Forma Progressiva Recorrente (PR). é a forma menos frequente, onde a doença é progressiva desde o início, entretanto não ocorrem exacerbações agudas claras, podendo ou não ter alguma recuperação ou remissão<sup>4</sup>.

De acordo com Schiwe et al., o tratamento fisioterapêutico tem se mostrado de grande importância e tem como objetivo diminuir e prevenir e tratar os possíveis sintomas, melhorar a qualidade dos movimentos, a manutenção de força, entre outras. Segundo o autor a reabilitação vai atuar sobre as alterações que são provocadas pela patologia mantendo e/ou melhorando suas funções e atividades de vida diária prevenindo incapacidades, com intuito de preservar e melhorar a qualidade

de vida dos pacientes. Na intervenção fisioterapêutica, terapeuta e paciente irão trabalhar como equipe para minimizar as limitações impostas pela doença, visando aumentar a capacidade funcional, viabilizando a qualidade de vida em geral e prevenindo possíveis complicações. O autor relata ainda que dentre as condutas de tratamento, o fisioterapeuta pode utilizar recursos como exercícios aquáticos que reduzem o impacto da gravidade proporcionando ao paciente um maior equilíbrio, melhorando a ADM de músculos enfraquecidos. Acredita-se então, que a abordagem fisioterapêutica é instrumento fundamental na manutenção e no aperfeiçoamento das atividades funcionais dos indivíduos portadores de EM, aliviando suas queixas e limitações<sup>5</sup>.

Segundo Cardoso os objetivos e as condutas do tratamento devem ser cuidadosamente planejados levando em consideração o comprometimento e as necessidades de cada paciente visando promover uma melhor qualidade de vida possível ao paciente. O autor relata ainda que as técnicas fisioterapêuticas aplicadas na esclerose múltipla, têm como objetivo a prevenção e tratamento de contraturas musculares para permitir às articulações uma maior amplitude de movimento, redução da hipotonia muscular, treino de postura e movimentos automatizados, com indução de movimentos voluntários; treino de coordenação envolvendo estímulos táteis acústicos e visuais, treino de equilíbrio e marcha, e melhorar as atividades de vida diária afim de proporcionar uma melhor qualidade de vida.

A cinesioterapia é uma das técnicas da fisioterapia utilizada em pacientes com EM que promove grandes benefícios devido a inúmeras técnicas de movimento, entre elas podemos citar exercícios isométricos, isotônicos, isocinéticos, exercícios passivos, ativos, ativo-assistido e exercícios resistidos, que levam a uma melhora no equilíbrio corporal e melhora na marcha influenciando diretamente na qualidade de vida, levando a um retardo na progressão de incapacidades geradas pela doença<sup>7</sup>. O tratamento fisioterapêutico é um método utilizado para reduzir as limitações ocasionadas pela doença melhorando a qualidade de vida e prevenindo as possíveis complicações que a doença possa desenvolver com o passar dos anos<sup>8</sup>.

## **METODOLOGIA**

O presente estudo foi desenvolvido pelo método de pesquisa de revisão sistemática, com base em revisões de literatura com intuito de verificar os benefícios do tratamento fisioterapêutico em pacientes com esclerose múltipla.

O estudo foi realizado no período de agosto de 2020 a julho de 2021, estando contido nesse intervalo desde a escolha do tema e elaboração do projeto, até a finalização do artigo e apresentação do trabalho para a Banca Examinadora.

Foram inclusos no estudo materiais obtidos em bancos de dados disponíveis em plataformas digitais como BIREME, PEDRO e PUBMED, sites, blogs, livros, Google Acadêmico, SciELO, bem como dissertações e teses disponíveis na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), que estavam disponíveis de forma pública e foram publicados entre os anos de 2010 a 2020. Ao recorrer tais plataformas foram utilizados os termos: Fisioterapia, Esclerose Múltipla, Qualidade de vida, Tratamento fisioterapêutico. Foram selecionadas publicações em língua portuguesa e inglesa. Os dados encontrados foram selecionados, compilados e apresentados sob forma de discussão.

Critérios de inclusão: foram inclusos artigos publicados entre 2010 e 2020 que abordaram sobre a esclerose múltipla e os benefícios que o tratamento fisioterapêutico promove em relação a melhora da qualidade de vida do indivíduo, estudos de relato de casos e ensaio clínico randomizado, foram serão excluídos materiais que se contraponham aos critérios de inclusão e trabalhos que não tenham passado por um Comitê de Ética em Pesquisa para serem realizados.

Todas as informações apresentadas no estudo foram obtidas em materiais já publicados e disponibilizados na literatura não havendo intervenção ou abordagem direta aos seres humanos, portanto, de acordo com a Resolução 466/2012, não houve necessidade de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Foram encontrados 3072 artigos dos últimos 10 anos nas bases de dados PEDRO, SCIELO, PUBMED, GOOGLE ACADEMICO E LILACS ,após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram excluídos os estudos que não se relacionavam com o tratamento fisioterapêutico, ou em pacientes portadores de outras afecções neurológicas que não fosse a EM totalizando 2986 artigos, desses, 25 artigos foram excluídos por serem artigos pagos e 45 por serem duplicatas, desta forma após a aplicação dos critérios foram inclusos na pesquisa apenas 16 artigos.

Segundo Pereira et al. a abordagem fisioterapêutica melhora o desempenho nas atividades e habilidades de vida diária, assim como prevenir incapacidades, e potencializar a habilidade funcional até mesmo em casos em que os pacientes perderam sua capacidade de realizar atividades funcionais ou que a doença já provocou danos irreversíveis. Segundo o autor as técnicas como a de facilitação neuromuscular proprioceptivas e os promovem excelentes resultados no tratamento dos pacientes

diagnosticados com esclerose múltipla<sup>9</sup>. Já Moura et al., relata que no tratamento fisioterapêutico é conquistado o controle do equilíbrio e da coordenação motora levando em consideração a funcionalidade dos pacientes buscando assim uma melhora na sua qualidade de vida<sup>10</sup>.

Utilizando apenas exercícios mais simples, nos estudos de Brandão, Pinto e Silva foi realizado um programa de exercícios aeróbicos com a utilização de ergômetros com vinte e um pacientes diagnosticados com esclerose múltipla, foram realizados três vezes na semana durante quinze semanas, e ao final do programa de exercícios foi possível observar um aumento de 22% no volume máximo de oxigênio, além de uma melhora na qualidade de vida promovendo a diminuição de sintomas com depressão e raiva, ganhos como mobilidade, diminuição de fadiga, ganho de força isométrica e melhora na deambulação também foram notados<sup>11</sup>.

Com o objetivo semelhante ao desse estudo, Kubsik et al. também realizaram um estudo para apresentar uma estratégia de reabilitação fisioterapêutica para pacientes com EM, segundo os autores existem uma ampla quantidade de métodos que a Fisioterapia pode utilizar para tratar esse público, porém a gravidade da doença causa uma certa dificuldade em se determinar qual seria o tratamento correto, mas a maioria tem boas respostas com farmacológicos e neuroreabilitação associados. Dentre os vários métodos de tratamento na reabilitação, a psicoterapia e a terapia sintomática têm se mostrado os melhores e dependem de uma boa avaliação funcional que deve ser realizada no início dos atendimentos<sup>12</sup>.

O mesmo autor afirma que o prognóstico do paciente depende bastante da sua condição psicológica, neurológica e sua consciência. E que para sua reabilitação sintomática não podem faltar exercícios cinesioterapêuticos sendo que esses devem ser aplicados de forma gradual começando com movimentos básicos e indo até os mais complexos até a recuperação funcional que se deseja. Também é sugerido a inclusão de exercícios aeróbicos pois quanto mais é estimulado com atividades físicas, mais o paciente vai aumentar suas capacidades funcionais sistêmicas e reduzir ou efeitos negativos da patologia e melhorando por consequência a sua qualidade de vida<sup>12</sup>.

O pilates é um método de tratamento bastante conhecido e é possível ser feito por todos os grupos, assim Guclu-Gunduz et al. realizaram um estudo com o objetivo de analisar a efetividade dos efeitos do pilates sobre o equilíbrio, força e mobilidade dos pacientes com EM, submetendo um grupo a um protocolo com a utilização do pilates duas vezes na semana por oito semanas, já no grupo controle foram realizadas somente atividades de respiração e exercícios ativos em casa, sendo os dois grupos avaliados da mesma forma, após as oito semanas de tratamento os pacientes foram reavaliados onde foi observado que o grupo experimental apresentou melhora significativa comparado ao grupo



controle. Esse resultado pode deixar a entender que o pilates se fez superior por ser uma atividade que junta exercícios físicos e respiração e ainda ter o acompanhamento contínuo de um fisioterapeuta quando comparado ao tratamento em casa e sem supervisão contínua<sup>13</sup>.

Outro estudo, agora de Marandi et al., utilizando o pilates como modelo de intervenção evidenciou que a eficácia dos exercícios de pilates é semelhante a eficácia do treinamento aquático quando se trata do equilíbrio dinâmico dos pacientes com esclerose múltipla<sup>14</sup>. Porém nos estudos de Fox et al.(2016) cujo o objetivo era comparar os efeitos de 12 semanas de exercícios de Pilates em relação ao equilíbrio e mobilidade foi observado que não houve melhora significativamente após 12 semanas de exercícios de Pilates, em pacientes com EM<sup>15</sup>.

Halabchi et al. afirma que a EM pode causar sintomas físicos e mentais significantes, principalmente a fraqueza muscular, prejuízo na marcha, alterações proprioceptivas, aumento da fadiga, alterações cognitivas e depressão. Geralmente com a progressão da doença, os pacientes tendem a reduzir suas atividades de vida diárias e por isso uma reabilitação orientada é importante pois é evidente que exercícios físicos podem causar melhorias notáveis. Dentre as várias melhorias o autor destaca a função cardiorrespiratória, força muscular, flexibilidade, equilíbrio, fadiga, cognição e a qualidade de vida. Entretanto os exercícios aeróbicos devem ser realizados com intensidade de baixa a moderada em pacientes que tem prognóstico de leve a moderado na deficiência. O autor orienta que dentro do programa de tratamento devem conter exercícios de flexibilidade como os alongamentos pois eles podem auxiliar na prevenção de futuras espasticidades e contrações dolorosas e que deve ter supervisão e orientação de um fisioterapeuta para uma melhor resposta ao tratamento<sup>16</sup>.

Com isso é possível observar que a inserção do fisioterapeuta em um programa de tratamento para pacientes com esclerose múltipla é de suma importância, pois por se tratar de uma doença neurodegenerativa progressiva e que até o momento não possui cura, o foco nesses pacientes é promover uma melhor qualidade de vida e prolongar seus anos de vida. Com os estudos encontrados foi possível observar que o profissional em questão pode usar de recursos simples e acessíveis para tratar os pacientes independente da fase da doença que estiverem e promover um bom resultado.

## CONCLUSÃO

Portanto, observa-se que a reabilitação fisioterapêutica vem se mostrando de grande importância para pacientes diagnosticados com esclerose múltipla devido as melhorias que um tratamento orientado pode trazer, sendo eles com exercícios aeróbicos, que segundo esse estudo é o

método mais benéfico, exercícios de alongamentos, estimulação proprioceptiva e afins. O tratamento fisioterapêutico através de combinações de técnicas é capaz de promover inúmeros benefícios a portadores de em que influenciam diretamente na melhora da qualidade de vida. sendo assim é importante compreendermos melhor a respeito das técnicas e dos benéficos que a fisioterapia pode promover e realizar mais estudos sobre a área para estar sempre oferecendo o melhor tratamento para promover a qualidade de vida desses pacientes.

## REFERÊNCIAS

- 1 ASTUDILLA P, MACHADO R, PERALLES S, STRIEBELVLW. **Relação entre Fadiga e Qualidade de Vida em Pacientes com Esclerose Múltipla: Uma Revisão de Literatura**, 2011.
- 2 OLIVEIRA, A. C. F. R. et al. Caracterização e queixas relacionadas ao desempenho ocupacional: considerações de indivíduos com esclerose múltipla. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 112120, 2013.
- 3 KARHULA, M. et al. The activities and participation categories of the ICF Core Sets for multiple sclerosis from the patient perspective. **Disability and Rehabilitation**, Londres, v. 35, n. 6, p. 492-497, 2013.
- 4 FORWELL, S. J.; COPPERMAN, L. F.; HUGOS, L. Doenças neurodegenerativas. In: TROMBLY, C. A.; RADOMSKI, M. V. **Terapia ocupacional para disfunções físicas**. São Paulo: Santos Editora, 2013. p. 10791105
- 5 SHCIWE, D.; SOUZA, J.F.; SANTOS, R.R.; MENEZES, M.; MORAES, J.; BRAUN, D.S.; HOLLER, A.; COMEL, J.C. Fisioterapia em pacientes portadores de esclerose múltipla physiotherapy on multiple sclerosis patients. **Rev. Sau. Int.**, v.8, n.15-16, 2016.
- 6 Cardoso, A. C. (2012). Aplicação do teste ADEMd em sujeitos com esclerose múltipla. **Dissertação de Mestrado**, Universidade da Beira, Covilhão, Brasil.
- 7 SILVA, A. C. da. Efeitos da cinesioterapia no equilíbrio de idosos. 2018 Trabalho De Conclusão De Curso (Graduação) – **Faculdade de Educação e Meio AmbienteFAEMA**, Ariquemes. Bacharelado em Fisioterapia, 2018. Disponível em: [file:///C:/Users/Home/Desktop/ARTIGOS%20TCC/TCC%20FINAL\\_ANA%20CAROLINA%20repositorio.pdf](file:///C:/Users/Home/Desktop/ARTIGOS%20TCC/TCC%20FINAL_ANA%20CAROLINA%20repositorio.pdf).
- 8 CARDOSO, F. A. (2010). Atuação Fisioterapêutica na esclerose múltipla forma recorrente remitente. **Revista Movimenta**, 3 (2), 69-74.



- 9 PEREIRA, G.C; VASCONCELLOS T.H.F. Combinações de Técnicas de Fisioterapia no Tratamento de Pacientes com Esclerose Múltipla: Série de Casos. **Revista Neurociências**. São Paulo, ed.20, n.4. Pag. 494-504, 2012
- 10 Moura, E. W., Lima, E., Borges, D., & Silva, P. D. (2010). **Fisioterapia: aspectos clínicos e práticos da reabilitação**. (2ªed). SP-Brasil: Artes Médicas Ltda.
- 11 BRANDÃO, A. F. A. F.; PINTO, C. de M.; SILVA, C. I. A. **Exercício físico no tratamento da Fadiga causada pela Esclerose Múltipla**. In: SEMPESq, 2019, Alagoas. Semana da Pesquisa UNIT... Alagoas, 2019. Disponível em: file:///C:/Users/Home/Downloads/12414-46553-1-PB.pdf.
- 12 KUBSIK, Anna *et al.* Rehabilitation in multiple sclerosis. **Advances In Clinical And Experimental Medicine**, [S.L.], v. 26, n. 4, p. 709-715, 27 jun. 2017. Wroclaw Medical University. <http://dx.doi.org/10.17219/acem/62329>.
- 13 GUCLU-GUNDUZ, A., et al. The effects of pilates on balance, mobility and strength in patients with multiple sclerosis. **NeuroRehabilitation**, v. 34, n. 2, p. 337- 342, 2014. Disponível em: <https://content.iospress.com/articles/neurorehabilitation/nre957>. Acesso em: 27 set. 2020.
- 14 Marandi SM, Nejad VS, Shanazari Z, Zolaktaf V. A comparison of 12 weeks of Pilates and aquatic training on the dynamic balance of women with multiple sclerosis. **Journal International Journal of Preventive Medicine**. 2013; 4(1):110-117.
- 15 Fox EE, Hough AD, Creanor S, Gear M, Freeman JÁ. Effects of Pilates-based core stability training in ambulant people with multiple sclerosis multicenter, assessorblinded, randomized controlled trial. **Journal of Physical Therapy**. 2016;96(8):11701178
- 16 HALABCHI, Farzin *et al.* Exercise prescription for patients with multiple sclerosis; potential benefits and practical recommendations. **Bmc Neurology**, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 1-11, 16 set. 2017. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/s12883-017-0960-9>.