

Produção científica e atuação profissional:

# Aspectos na fisioterapia e na terapia ocupacional

## 2

Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari  
(Organizadora)



Produção científica e atuação profissional:

# Aspectos na fisioterapia e na terapia ocupacional

# 2

Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari  
(Organizadora)



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro



Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



# Produção científica e atuação profissional: aspectos na fisioterapia e na terapia ocupacional 2

**Diagramação:** Gabriel Motomu Teshima  
**Correção:** Yaiddy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadora:** Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P964 Produção científica e atuação profissional: aspectos na fisioterapia e na terapia ocupacional 2 / Organizadora Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-798-4

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.984220601>

1. Fisioterapia. 2. Terapia ocupacional. I. Ferrari, Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa (Organizadora). II. Título.

CDD 615.82

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br



## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

A necessidade de trabalho multiprofissional nos cuidados com a saúde é reconhecida por todos e vem sendo incorporada de forma progressiva na prática diária. A fisioterapia e a terapia ocupacional fazem parte dessas equipes e a cada dia que passa a inserção e o papel do fisioterapeuta e do terapeuta ocupacional crescem e são imprescindíveis no trabalho multiprofissional.

Olhar para o paciente através dos olhos de uma equipe e trabalho multiprofissional torna o atendimento humanizado e os resultados positivos e satisfatórios são vistos mais rapidamente.

Neste E-book “Produção científica e atuação profissional: Aspectos na fisioterapia e na terapia ocupacional 2” trazemos como objetivo a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos que compõe seus capítulos. O volume abordará de forma categorizada, interdisciplinar e multiprofissional, através de demandas atuais de conhecimento, trabalhos, pesquisas, e revisões de literatura nas áreas de fisioterapia e terapia ocupacional.

Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para a exposição e divulgação dos resultados científicos.

Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **FISIOTERAPIA AQUÁTICA NO TRATAMENTO PALIATIVO DE CRIANÇAS COM NEUROBLATOMAS**

Ana Laura Pessoni de Souza

Flávia Caetano Rodrigues Tavares Naldi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9842206011>

### **CAPÍTULO 2..... 8**

#### **PERFIL CLÍNICO DE RECÉM-NASCIDOS COM CARDIOPATIA CONGÊNITA EM UMA UTI NEONATAL**

Raquel Sonalle Abreu Franco

Aline Silva Santos Sena

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9842206012>

### **CAPÍTULO 3..... 18**

#### **O EFEITO DA FISIOTERAPIA NA QUALIDADE DE VIDA DE MULHERES NO PÓS-OPERATÓRIO DE CÂNCER DE MAMA: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

Lízia Daniela e Silva Nascimento

Alexia Dayene Martins Luz

Ana Vitória Borges Rocha

Jardel dos Santos Gomes

Maria Beatriz Rodrigues Nonato Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9842206013>

### **CAPÍTULO 4..... 29**

#### **INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA PÓS MASTECTOMIA**

Suelia Pereira Costa

Alessandra Brandão da Silva

Keyla Iane Donato Brito Costa

Karla Katarine Rodrigues Teixeira Bastos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9842206014>

### **CAPÍTULO 5..... 38**

#### **DESEMPENHO OCUPACIONAL DE PESSOAS COM DIAGNÓSTICO DE CÂNCER**

Nathanne Aparecida Ferreira Silva

Heloísa Cristina Figueiredo Frizzo

José Henrique da Silva Cunha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9842206015>

### **CAPÍTULO 6..... 51**

#### **APLICAÇÃO DA ELETROESTIMULAÇÃO NERVOSA TRANSCUTÂNEA EM PONTOS DE ACUPUNTURA PARA O CONTROLE DE NÁUSEAS E VÔMITOS INDUZIDOS POR AGENTES QUIMIOTERÁPICOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Viviane Lucena de Albuquerque

Renata Gomes de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9842206016>

**CAPÍTULO 7..... 63**

**INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS NA DISFUNÇÃO SEXUAL FEMININA: REVISÃO SISTEMÁTICA**

Andressa Alvim da Silva  
Elisa Pereira Lahmann  
Wesley Oliveira de Almeida  
Ana Carolina Borges Valente  
Roan Arruda Fortunato  
Lea Tami Suzuki Zuchelo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9842206017>

**CAPÍTULO 8..... 75**

**RELAÇÃO ENTRE O USO EXCESSIVO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS COM AS PRINCIPAIS QUEIXAS MUSCULOESQUELÉTICAS**

Sara Farias Oliveira  
Juliana Nascimento da Silva  
Renata Pessoa Portela

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9842206018>

**CAPÍTULO 9..... 88**

**RESPOSTA DA FORÇA MUSCULAR E SINTOMÁTICA DOLOROSA AOS EFEITOS DA MANIPULAÇÃO CERVICAL NO ATLETA OVERHEAD COM SÍNDROME DO IMPACTO SUBACROMIAL**

Rafael do Nascimento Bentes.

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9842206019>

**CAPÍTULO 10..... 99**

**USO DE ÓRTESES PARA MEMBRO SUPERIOR NA ARTRITE REUMATÓIDE: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Stephanes Amorim Martins Fonseca  
Crislane Sousa Silva  
Emylle Cirino Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.98422060110>

**CAPÍTULO 11..... 108**

**O TRATAMENTO DA ESCOLIOSE IDIOPÁTICA COM O USO DE EXERCÍCIOS ESPECÍFICOS DE SCHROTH: REVISÃO INTEGRATIVA**

Fernanda Ferreira de Sousa  
José Francisco Miranda de Sousa Júnior  
Brendo Henrique da Silva Vilela  
Jonas Silva Diniz  
Joanne dos Santos Saraiva  
Sâmia Vanessa Oliveira Araújo  
Isabele Alves de Sousa

Tayná Maria Araújo Viana  
Larissa Cristiny Gualter da Silva Reis  
Cyntia Glaysy Couto Lima  
Rosana Maria Nogueira Gonçalves Soares  
Raquel dos Santos Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.98422060111>

**CAPÍTULO 12..... 121**

**EFEITOS DO DRY NEEDLING COMO MÉTODO DE TRATAMENTO DA FASCITE PLANTAR: REVISÃO SISTEMÁTICA**

Eldson Rodrigues Borges  
Maria Augusta Franco Amorim de Sá  
Thaynara Fernandes de Sousa Rodrigues  
Pedro Rafael de Sousa Carvalho  
Luziane Carreiro de Sá  
Jessica Maria Santos Dias  
Ana Talita Sales da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.98422060112>

**CAPÍTULO 13..... 129**

**CORRELAÇÃO ENTRE O NÍVEL DE FADIGA E A QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA DO ESTADO DO CEARÁ**

Paula Cristina Acioly Soares da Silva  
Keyla Rejane Frutuoso de Moraes  
Emília de Alencar Andrade  
Rutyleia Alves Soares  
Gustavo Souza Carvalho Maciel  
Melyssa Brandão Mota Gonçalves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.98422060113>

**CAPÍTULO 14..... 137**

**PROJETO CUIDADOS EM PICS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Else Saliés Fonseca  
Andressa Fantim Giroldo Pinho  
Rosiene Rosa Pires

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.98422060114>

**CAPÍTULO 15..... 143**

**ESTUDO COMPARATIVO ENTRE TERAPIA CONVENCIONAL E TERAPIA FITOTERAPICA PARA O TRATAMENTO DA EPILEPSIA**

Adryelle Ferreira Souza  
Pauliene Henrique Leal  
João Paulo De Melo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.98422060115>

<b>CAPÍTULO 16.....</b>	<b>148</b>
<b>COMPARATIVE STUDY BETWEEN STIMULUS AND ADVANCES OF DOWN SYNDROME PATIENTS</b>	
Giovanna Maria de Carvalho Borges Taynara Da Silveira Cardozo Lara Pereira De Britto Ana Luiza Paixão Corrêa Clara Espinato de Souza Maria Eduarda Bernardino Sampaio Mariana de Oliveira Campos Sebastião Jorge da Cunha Gonçalves	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.98422060116">https://doi.org/10.22533/at.ed.98422060116</a>	
<b>CAPÍTULO 17.....</b>	<b>154</b>
<b>EFEITOS DA TERAPIA POR EXPOSIÇÃO À REALIDADE VIRTUAL NA REDUÇÃO DE SEQUELAS EM PACIENTES PÓS-ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO - REVISÃO DE LITERATURA</b>	
Lízia Daniela e Silva Nascimento Krishna Pedrosa Rocha	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.98422060117">https://doi.org/10.22533/at.ed.98422060117</a>	
<b>CAPÍTULO 18.....</b>	<b>170</b>
<b>EFEITOS DA WII REABILITAÇÃO SOBRE O EQUILÍBRIO ESTÁTICO E DINÂMICO NA PARALISIA CEREBRAL: UM ESTUDO DE CASO</b>	
Caroline Pereira da Silva Martins Ana Paula do Nascimento Joyce Karla Machado da Silva Tiago Tsunoda del Antônio Camila Costa de Araújo	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.98422060118">https://doi.org/10.22533/at.ed.98422060118</a>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA.....</b>	<b>183</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>184</b>

## CORRELAÇÃO ENTRE O NÍVEL DE FADIGA E A QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA DO ESTADO DO CEARÁ

Data de aceite: 01/11/2021

Data de Submissão: 12/09/2021

### **Paula Cristina Acioly Soares da Silva**

Escola de Saúde Pública do Estado do Ceará  
(ESP-CE)  
Fortaleza-CE  
<https://orcid.org/0000-0002-3674-623X>

### **Keyla Rejane Frutuoso de Moraes**

Hospital Geral de Fortaleza (HGF)  
Fortaleza-CE  
<https://orcid.org/0000-0001-5427-8233>

### **Emília de Alencar Andrade**

Hospital Geral de Fortaleza (HGF)  
Fortaleza-CE  
<https://orcid.org/0000-0002-4039-998X>

### **Rutyleia Alves Soares**

Universidade Estadual do Ceara (UECE)  
Fortaleza-CE  
<https://orcid.org/0000-0002-4175-7304>

### **Gustavo Souza Carvalho Maciel**

Universidade Estadual do Ceará (UECE)  
Fortaleza-CE  
<https://orcid.org/0000-0003-2190-163>

### **Melyssa Brandão Mota Gonçalves**

Hospital Geral de Fortaleza (HGF)  
Fortaleza-CE  
<https://orcid.org/0000-0001-9647-4793>

**RESUMO:** A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença autoimune crônica e degenerativa

que atinge o Sistema Nervoso Central, mais especificamente, a bainha de mielina, provocando incapacidade funcional. O presente estudo objetiva analisar a correlação entre o nível de fadiga e a Qualidade de Vida (QV) de pacientes com EM. Caracteriza-se por abordagem quantitativa, do tipo transversal e descritivo realizado no Centro Interdisciplinar de Atendimento aos Pacientes com Esclerose Múltipla de um hospital de referência do Estado do Ceará, no período de abril a junho de 2017. A fadiga não foi uma queixa prevalente entre os participantes do estudo. Quanto à análise da qualidade de vida, a maioria avaliou sua qualidade de vida como boa e como muito boa. Pode-se concluir que a fadiga não gerou impacto negativo na qualidade de vida dos avaliados. Por se tratar de doença pouco prevalente, a promoção de estudos multicêntricos com maior número de pacientes pode originar resultados mais consistentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Esclerose Múltipla; Doenças desmielinizantes; Fisioterapia.

### CORRELATION BETWEEN THE LEVEL OF FATIGUE AND THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS IN A REFERENCE CENTER IN THE STATE OF CEARÁ

**ABSTRACT:** Multiple Sclerosis (MS) is a chronic and degenerative autoimmune disease that affects the Central Nervous System, more specifically the myelin sheath, causing functional disability. The present study aims to analyze the correlation between the level of fatigue and the Quality of Life (QV) of patients with MS. It is

characterized by a quantitative, cross-sectional and descriptive approach performed at the Interdisciplinary Center for Patients with Multiple Sclerosis at a reference hospital in the state of Ceará, from April to June 2017. Fatigue was not a prevalent complaint between study participants. As for the analysis of the quality of life, the majority evaluated their quality of life as good and as very good. It can be concluded the fatigue did not generate negative impact on the quality of life of the evaluated ones. Because it is a rare disease, the promotion of multicentric studies with a greater number of patients can lead to more consistent results.

**KEYWORDS:** Multiple Sclerosis; Demyelinating diseases; Physiotherapy.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença autoimune crônica e degenerativa que atinge o Sistema Nervoso Central (SNC), mais designadamente a bainha de mielina, ocorrendo lesões múltiplas caracterizadas por regiões de inflamação, desmielinização e criação de cicatrizes gliais (esclerose) na substância branca. Possui etiologia complexa e desconhecida, que pode depender de fatores genéticos e ambientais (TAVARES; CAMPANA, 2012).

Afeta, geralmente, adultos jovens, mulheres, raça branca, faixa etária de 20-40 anos de idade, provocando incapacidade neurológica no decorrer dos anos. No Brasil, sua taxa de prevalência é de 15 casos para cada 100.000 habitantes e é uma das principais causas de incapacidade em adultos jovens (BIENES; OLIVEIRA; BICHUETTI, 2014).

Segundo Andrade e Silva (2015) a apresentação clínica, em grande parte, se manifesta por um conjunto de sintomas neurológicos, com surtos ou ataques agudos, entrando em remissão de modo espontâneo ou com uso de medicamentos, como os corticosteroides. Os achados mais comuns são a paresia ou parestesia de membros, neurite óptica, fadiga, alterações de coordenação e equilíbrio, dificuldade de locomoção, distúrbios esfínterianos, alterações cognitivo-comportamental, alteração de tônus muscular, cefaleia, hiperreflexia, disfunção sexual e mielites.

Dentre as manifestações da EM a fadiga é a mais comum, atingindo cerca de 75-90% dos casos, sendo a mesma, um dos sintomas mais incapacitantes, causando impacto direto nas atividades familiares e sociais. A fadiga é caracterizada como uma sensação de cansaço profundo, podendo ser físico ou mental, perda de energia e exaustão, sendo diferente do que é visto na depressão ou na fraqueza muscular (CARDOSO, 2010).

A fadiga na EM pode se manifestar a qualquer momento do dia, até mesmo durante o repouso, e está presente em todas as formas de evolução da doença. Ocorre piora com a elevação da temperatura corporal (fenômeno de *Uthoff*), quadro depressivo, distúrbios do sono, espasticidade ou sedentarismo. (CARDOSO, 2010; MACHADO et al., 2012).

Devido a inúmeras incapacidades provenientes da EM a Qualidade de Vida (QV) também poderá sofrer grandes alterações. Nos últimos anos, o conceito de QV tem sido abordado para constatar as condições de trabalho, saúde, educação e lazer. Na EM a QV

pode repercutir negativamente, já que os efeitos colaterais e os sintomas favorecem esse declínio, em comparação às pessoas que não possuem esta patologia (ANDRADE; SILVA, 2015).

A abordagem multiprofissional é importante, pois fornece uma extensa variedade de condutas necessárias para aperfeiçoar a melhora dos sintomas da EM. Embora o tratamento seja um desafio para estes profissionais, a abordagem dos sintomas pode melhorar significativamente a qualidade de vida dos pacientes (MACHADO et al., 2012).

Deste modo, surgem os seguintes questionamentos: Qual o nível de fadiga dos pacientes com EM acompanhados no ambulatório de doenças desmielinizantes de um hospital de referência do Estado do Ceará? Existe correlação entre o nível de fadiga e a QV dos pacientes estudados?

Tendo em vista que a literatura menciona a fadiga como um sintoma prevalente nos pacientes com EM, surgiu a necessidade de avaliar o nível deste sintoma nos pacientes atendidos no ambulatório de doenças desmielinizantes de um hospital terciário do município de Fortaleza. Este estudo torna-se relevante uma vez que os dados obtidos poderão beneficiar os pacientes acometidos pela doença, pois à medida que o nível da fadiga for melhor analisado poderão ser traçadas estratégias que melhorem essa sintomatologia.

## 2 | MÉTODO

Estudo de abordagem quantitativa, do tipo transversal e descritivo. A pesquisa foi realizada no Centro Interdisciplinar de Atendimento a Pacientes com Esclerose Múltipla, de um hospital público terciário de alta complexidade, integrado ao Sistema Único de Saúde (SUS) e de referência para doenças de alta complexidade para todo o Estado do Ceará, no período de abril a junho de 2017.

A população foi constituída de 191 pacientes, fizeram parte da amostra 44 pacientes que foram atendidos pelo fisioterapeuta da unidade no período de coleta dos dados e que aceitaram participar do estudo.

Foram incluídos no estudo os pacientes diagnosticados com EM e que estavam em tratamento no ambulatório de doenças desmielinizantes no período de coleta dos dados. Foram excluídos os pacientes que não responderam a todos os instrumentos da pesquisa.

Dos 44 pacientes avaliados, 1 não conseguiu responder ao questionário por déficit cognitivo, sendo excluído do estudo, totalizando 43 participantes.

Os dados da pesquisa foram coletados através de um instrumento adaptado da ficha de avaliação fisioterápica do hospital para verificar o perfil sócio demográfico dos pacientes, contendo sexo, idade, estado civil, escolaridade e procedência.

A fadiga foi avaliada através do instrumento denominado Escala Modificada do Impacto da Fadiga – MFIS, que é composta por 21 itens, distribuídos em 3 domínios: físico (9 itens), cognitivo (10 itens) e psicossocial (2 itens). Todas as 21 questões possuem

4 opções de resposta: 0 para NUNCA, 1 para RARO, 2 para POUCAS VEZES, 3 para MUITAS VEZES e 4 para SEMPRE.

Os escores maiores refletem maior impacto da fadiga. O domínio físico alcança escores de 0 a 36, o cognitivo de 0 a 40 e o psicossocial de 0 a 8. O escore total da MFIS é dado pela junção desses três domínios e varia de 0 a 84 pontos. Valores abaixo de 38 equivalem à ausência de fadiga e acima de 38 pontos, quanto maior o escore, maior o grau de fadiga do indivíduo (PAVAN *et al*, 2006). Segundo Moreira (2008) o impacto da fadiga na Esclerose Múltipla nesses 3 domínios foi classificado em: nenhum impacto (<38), baixo impacto (39-58) e alto impacto ( $\geq 59$ ).

A QV foi avaliada através de um instrumento validado a partir de sua tradução para a língua portuguesa, a chamada Escala de Determinação Funcional da Qualidade de Vida (DEFU), própria para EM (MENDES *et al*, 2004).

A DEFU possui 6 dimensões a serem analisadas, que consistem em: mobilidade, sintomas, estado emocional, satisfação pessoal, pensamento e fadiga e situação social e familiar, com adição de um anexo composto por 9 subitens. Cada dimensão do instrumento é subdividida em 7 a 9 subitens. O formato das respostas é em escore e varia de 0- nunca, 1- um pouco, 2- às vezes, 3- muitas vezes e 4- sempre (do tipo *Likert*), a maior quantidade de escores obtida indicará uma melhor qualidade de vida do paciente em questão. As dimensões com 7 itens permitem escores de 0 a 28, e as dimensões com 9 itens, permitem escores de 0 a 36 (MENDES *et al*, 2004).

Por meio dos escores obtidos a classificação da QV é: qualidade de vida ruim (0 a 49 pontos), qualidade de vida boa (50 a 99), qualidade de vida muito boa (100 a 149) e qualidade de vida ótima (150 a 212 pontos) (BAGGIO *et al*, 2011).

Os participantes foram orientados a responder os questionários de forma individual e dispuseram de tempo necessário para tal procedimento. Para aqueles que não sabiam ler ou apresentaram problemas visuais, o questionário foi aplicado pelo fisioterapeuta.

A análise dos dados foi realizada através do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão (19.0) e apresentada através de tabelas. Para fins analíticos foram utilizados testes estatísticos para avaliar a relação entre variáveis categóricas nominais e ordinais.

A Pesquisa foi realizada seguindo princípios éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), respeitando os quatro referenciais básicos da bioética: a autonomia, não maleficência, beneficência e justiça sendo aprovada pelo CEP do Hospital Geral de Fortaleza pelo número 2.019.342 em 18 de abril de 2017.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi constituída por 43 pacientes, sendo o sexo feminino predominante. A média da idade foi de 34,88 anos, com desvio-padrão de 10,07 anos, com idade mínima de

16 e máxima de 56 anos. No que diz respeito a faixa etária, a maior prevalência foi entre 30 e 36 anos (Tabela 1). Corroborando com a literatura, pode-se verificar que a Esclerose Múltipla é uma doença do adulto jovem, que surge geralmente na terceira década de vida, com maior frequência no sexo feminino (BIENES; OLIVEIRA; BICHUETTI, 2014, SEIXAS et al, 2009, MENDES et al, 2000).

Quanto ao estado civil, a maior parte dos avaliados eram solteiros (60,5%). Referente à escolaridade, a maioria possuía nível superior e em relação a sua procedência, a prevalência foi de residentes de Fortaleza (Tabela 1).

	N	%
<b>SEXO</b>		
Feminino	35	81,4
Masculino	8	18,6
Total	43	100,0
<b>FAIXA ETÁRIA</b>		
16 - 22 anos	6	14,0
23 - 29 anos	8	18,6
30 - 36 anos	11	25,6
37 - 43 anos	9	20,9
44 - 50 anos	5	11,6
51 - 56 anos	4	9,3
Total	43	100,0
<b>ESTADO CIVIL</b>		
Solteiro	26	60,5
Casado	14	32,6
Divorciado/Desquitado	3	7,0
Total	43	100,0
<b>ESCOLARIDADE</b>		
Ensino Fundamental	3	7,0
Ensino Médio	13	30,2
Ensino Superior	27	62,8
Total	43	100,0
<b>PROCEDÊNCIA</b>		
Capital	34	79,1
Interior	7	16,3
Outro Estado	2	4,7
Total	43	100,0

Tabela 1- Perfil sociodemográfico dos pacientes com EM acompanhados em hospital Terciário. Fortaleza, 2017.

Fonte: dados da pesquisa.

A fadiga foi uma queixa frequente entre 44,2% dos entrevistados, (Tabela 2). Em seus estudos, Andrade e Silva (2015) observaram que a fadiga foi o sintoma clínico mais citado entre os participantes. Este sintoma, além de causar indisposição física e mental, pode refletir negativamente sobre a vida social, familiar e profissional do indivíduo que a possui.

A fadiga é uma das manifestações clínicas mais comuns da Esclerose Múltipla, atingindo cerca de 75-90% dos casos e sendo considerado um sintoma prejudicial à QV desses pacientes, causando impacto direto nas atividades familiares e sociais. Pode estar presente também em grupos musculares pouco afetados, como os dorsais e respiratórios (CARDOSO, 2010).

MFIS	N	%
Nenhum impacto	24	55,8
Baixo impacto	19	44,2
Total	43	100,0

Tabela 2. Escala Modificada do Impacto da Fadiga – MFIS dos pacientes com EM acompanhados em hospital Terciário. Fortaleza, 2017.

Fonte: dados da pesquisa.

Quanto à análise da QV, 67,4% (n=29) avaliaram sua qualidade de vida como boa e 32,6% (n=14) como muito boa. Nenhum paciente avaliou sua qualidade de vida como ruim e como ótima (Tabela 3).

DEFU	N	%
QV Boa	29	67,4
QV Muito boa	14	32,6
Total	43	100,0

Tabela 3- Escala de Determinação Funcional da Qualidade de Vida na Esclerose Múltipla dos pacientes com EM acompanhados em hospital Terciário. Fortaleza, 2017.

Fonte: dados da pesquisa.

Segundo Morales et. al (2007), a saúde e o bem estar dessas pessoas podem sofrer um impacto tanto pela doença como pelos efeitos colaterais de medicamentos, interferindo significativamente na QV, que se refere a indicadores objetivos e subjetivos de felicidade e satisfação. Em seu estudo, a comparação com um grupo controle pode confirmar a hipótese de que os pacientes com EM apresentaram prejuízo na QV principalmente no domínio físico e psicossocial, em comparação à população saudável.

Nogueira *et al.* (2009) afirmam que este déficit pode estar relacionado ao fato de que a EM apresenta sintomas incapacitantes, entre eles, a fadiga.

Quando correlacionado o impacto da fadiga com a qualidade de vida, verificou-se que houve relevância estatística ( $p=0,000139$ ). Pode-se observar que dos 29 pacientes que classificaram a sua qualidade de vida como boa, 22 apresentaram nenhum impacto e 7 como baixo impacto. Dos 14 pacientes que consideraram sua qualidade de vida como muito boa, 2 apresentaram nenhum impacto e 12 como baixo impacto (Tabela 4).

		IMPACTO DA FADIGA		
		Nenhum impacto	Baixo impacto	Total
QUALIDADE DE VIDA	QV Boa	22	7	29
	QV Muito boa	2	12	14
	Total	24	19	43

Tabela 4: Correlação entre Impacto da Fadiga e a Qualidade de Vida dos pacientes com EM acompanhados em hospital de Referência.

Fonte: dados da pesquisa.

Nos pacientes com EM a fadiga é diferente e apresenta características mais marcantes daquela relatada pelos demais, comprometendo o desempenho físico, as relações familiares e a QV dos mesmos, sendo citada como um dos três sintomas mais incapacitantes (LOPES *et al.*, 2010; PAVAN *et al.*, 2006; MENDES *et al.*, 2000).

## 4 | CONCLUSÃO

Observou-se no presente estudo uma predominância do sexo feminino, com média de idade de 34 anos, maioria solteiros, de nível superior e procedentes de Fortaleza. A fadiga não foi uma queixa prevalente entre os participantes do estudo, pois mais da metade apresentou-se com ausência de fadiga.

Quanto à análise da QV, a maioria avaliou como boa e muito boa. Outro achado importante durante a pesquisa foi a dificuldade na aplicação do instrumento para avaliar a QV (DEFU), pois o questionário é muito longo, por vezes dificultando a atenção por longo prazo nas perguntas listadas.

Pode-se concluir que a fadiga não gerou impacto negativo na qualidade de vida dos avaliados.

Portanto, sugere-se que outras pesquisas sejam realizadas para averiguar a avaliação do impacto da fadiga na qualidade de vida de pacientes com EM, com maior número de participantes e verificar se essa característica é devido à população avaliada em específico ou se ela se aplica em outras populações. Por se tratar de doença pouco

prevalente, a promoção de estudos multicêntricos com maior número de pacientes pode originar resultados mais consistentes.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, V.S; SILVA, M.O. Qualidade de vida e desempenho ocupacional de indivíduos com Esclerose Múltipla. **Rev. Acta Fisiátrica**, v.22, n.3, p.135-140, 2015.

BAGGIO, B.F. et al. Perfil epidemiológico de indivíduos com Esclerose Múltipla de uma associação de referência. **Revista Neurociências**, v.3, n.19, p.458-461, 2011.

BIENES, G; OLIVEIRA, E.M.L; BICHUETTI, D.B. Como diagnosticar e tratar Esclerose Múltipla. **RBM**, v.71, n.12, p. 37-45, 2014.

CARDOSO, FAG. Atuação fisioterapêutica na esclerose múltipla forma recorrente-remite. **Revista Movimenta**. 2010; 3(2): 69-75.

LOPES, K.N. et al. Limitação funcional, fadiga e qualidade de vida na forma progressiva primária da Esclerose Múltipla. **Rev Neurocienc**, v.18, n.1, p.13-17, 2010.

MACHADO, S. et.al. Recomendações Esclerose Múltipla. Academia Brasileira de Neurologia. 1ed. São Paulo: **Omnifarma**, 2012.

MENDES, M.F. et al. Fadiga e esclerose múltipla estudo preliminar de 15 casos através de escalas de auto-avaliação. **Arq Neuropsiquiatria**, v.58, n.2-B, p. 467-470, 2000.

MENDES, M.F. et al. Validação de escala de determinação funcional da qualidade de vida na esclerose múltipla para a língua portuguesa. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, v.62, n.1, p.08-113, 2004.

MORALES, R.R. et al. Qualidade de vida em portadores de esclerose múltipla. **Arq Neuropsiquiatr**, v.65, n.2b, p.454 – 460, 2007.

MOREIRA, A.J.P. **Avaliação dos Pacientes com Esclerose Múltipla por meio de escalas de incapacidade**. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2008. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciência do Comportamento, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008.

NOGUEIRA, L.A et al. The effect of functional limitations and fatigue on the quality of life in people with multiple sclerosis. **Arq Neuropsiquiatr**, v.67, n.3B, p. 812 – 817, 2009.

PAVAN, K. et al. Avaliação da fatigabilidade em pacientes com esclerose múltipla através do dinamômetro manual. **Arq Neuropsiquiatria**, v.64, n.2A, p. 283-286, 2006.

SEIXAS, D. et al. Dor na esclerose múltipla – Caracterização de uma população portuguesa. **Acta Med Port**, v.22, n.3, p.233-240, 2009.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acidente vascular encefálico 8, 154, 155, 156, 167, 168, 169

Alopáticos 143, 144, 145, 146

Assoalho pélvico 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 73

### C

Câncer 5, 1, 2, 4, 6, 7, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62

Câncer de mama 5, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 49, 50, 53, 58, 59, 60, 61, 62

Cardiopatía congênita 5, 8, 10, 12, 13, 16

Cuidados paliativos 1, 3, 4, 5, 7, 49

### D

Derrame cerebral 154

Desenvolvimento neuropsicomotor 148, 149

Disfunção sexual 6, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 71, 130

Dispositivos assistivos 99, 102

Dispositivos móveis 6, 75, 76, 77, 79, 81, 84, 85, 86

Doenças desmielinizantes 129, 131

Dor 1, 3, 5, 6, 10, 19, 20, 24, 26, 27, 30, 31, 33, 34, 36, 48, 53, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 75, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 87, 88, 91, 92, 94, 101, 103, 104, 105, 106, 109, 110, 113, 114, 118, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 136

Dry needling 7, 121, 122, 123, 124, 125, 127

### E

Epilepsia 143, 144, 145, 146, 147

Equilíbrio 8, 6, 77, 111, 130, 150, 151, 158, 162, 166, 167, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 177, 178, 179, 180, 181

Equipe multiprofissional 3, 49, 148, 149, 150

Esclerose múltipla 7, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 136

Escoliose idiopática 6, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120

Estimulação elétrica nervosa transcutânea 51, 56, 58, 62, 67

Exercícios schroth 109, 114, 119

## F

Fascite plantar 7, 121, 122, 123, 124, 127

Fisioterapia 2, 4, 5, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 56, 62, 63, 64, 65, 72, 73, 74, 84, 87, 88, 99, 101, 102, 109, 113, 114, 117, 119, 129, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 163, 167, 168, 170, 179, 180, 181, 183

Fisioterapia aquática 5, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 29, 31, 35, 113

Fitoterápicos 139, 143, 144, 146

Força muscular 6, 6, 23, 88, 90, 91, 92, 94, 101, 111, 156, 172

Funcionalidade 1, 6, 18, 20, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 34, 36, 101, 102, 105, 164, 181

## G

Gestão em saúde 137

## I

Intervenção fisioterapêutica 5, 3, 20, 24, 26, 27, 29, 64, 67

## M

Malformações 8, 9, 11, 12, 13, 15

Mastectomia 5, 18, 20, 23, 25, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36

Membro superior 6, 20, 23, 24, 27, 28, 33, 36, 99, 101, 102, 103, 105, 107, 156, 157, 161, 163, 164

Musculoesquelética 75

## N

Náusea 51, 53, 55, 56, 58, 61, 62

Neonatologia 8

Neuroblastomas 1, 2, 4

## O

Órtese 99, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 110, 113, 114, 116, 118, 119

## P

Paralisia cerebral 8, 112, 170, 171, 172, 179, 180, 181, 182

Ponto-gatilho miofascial 121, 123

Postura 6, 33, 35, 75, 77, 78, 82, 83, 84, 85, 87, 111, 113, 119, 172, 174, 178

Prematuridade 8

## Q

Qualidade de vida 5, 7, 1, 4, 5, 6, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31, 33, 36, 40, 47, 48,

51, 53, 61, 62, 64, 68, 71, 72, 75, 104, 109, 110, 117, 119, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 138, 139, 155, 156, 162, 181, 183

Quimioterapia 3, 5, 20, 26, 38, 39, 41, 46, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62

## **R**

Reabilitação 8, 1, 4, 6, 18, 21, 23, 25, 26, 33, 34, 35, 36, 62, 104, 106, 113, 117, 118, 119, 154, 155, 156, 158, 159, 161, 162, 163, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 174, 177, 179, 180, 181, 182, 183

Realidade virtual 8, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 161, 163, 164, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 177, 179, 180, 181

## **S**

Saúde do trabalhador 137, 141

Síndrome do impacto subacromial 6, 88, 89, 90, 91, 94

## **T**

técnicas 5, 6, 18, 20, 26, 29, 31, 32, 34, 51, 52, 59, 67, 70, 104, 115, 125, 149, 151, 163

Técnicas 29

Terapia de manipulação 88

Terapia ocupacional 2, 4, 38, 40, 41, 46, 48, 49, 50, 103, 107, 180

Trabalhadores da saúde 137, 139, 141

Tratamento 5, 6, 7, 1, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 55, 56, 58, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 83, 84, 90, 93, 99, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 121, 123, 124, 125, 126, 127, 131, 143, 144, 145, 146, 147, 151, 152, 155, 157, 166, 170, 172, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181

## **W**

Wii reabilitação 8, 170, 172, 174, 179, 181

Produção científica e atuação profissional:

# Aspectos na fisioterapia e na terapia ocupacional

# 2

-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)



Produção científica e atuação profissional:

# Aspectos na fisioterapia e na terapia ocupacional

## 2

-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

