

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>
COMPARATIVE STUDY BETWEEN STIMULUS AND ADVANCES OF DOWN SYNDROME PATIENTS	
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>
EFEITOS DA TERAPIA POR EXPOSIÇÃO À REALIDADE VIRTUAL NA REDUÇÃO DE SEQUELAS EM PACIENTES PÓS-ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO - REVISÃO DE LITERATURA	
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>
EFEITOS DA WII REABILITAÇÃO SOBRE O EQUILÍBRIO ESTÁTICO E DINÂMICO NA PARALISIA CEREBRAL: UM ESTUDO DE CASO	
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>

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

Data de aceite: 01/11/2021

Data de submissão: 18/10/2021

### Stephanes Amorim Martins Fonseca

Graduada em Fisioterapia pela Universidade Federal do Piauí, Pós-Graduada em Fisioterapia Traumatológico-Ortopédica e Desportiva pelo Centro Universitário UNIFACID Teresina-Piauí  
<http://lattes.cnpq.br/7806517119635368>

### Crislane Sousa Silva

Graduada em Fisioterapia pela Universidade Federal do Piauí, Pós-Graduada em Fisioterapia Traumatológico-Ortopédica e Desportiva pelo Centro Universitário UNIFACID Teresina-Piauí  
<http://lattes.cnpq.br/0395157765658993>

### Emylle Cirino Santos

Graduada em Fisioterapia pela Universidade Federal do Piauí, Pós-Graduada em Osteopatia da Coluna Vertebral pelo Centro Universitário UNIFACID, Pós-Graduada em Dermatologia Funcional e Cosmetologia pela Faculdade Inspirar Teresina-Piauí  
<http://lattes.cnpq.br/3758552736011726>

**RESUMO:** INTRODUÇÃO: A Artrite Reumatóide é um distúrbio crônico, sistêmico e inflamatório de causa desconhecida que se configura por um padrão de envolvimento articular simétrico. Sua região de principal agressão é a sinóvia das articulações. OBJETIVO: Realizar uma

revisão bibliográfica sobre o uso de órteses para membros superiores em indivíduos sequelados portadores de artrite reumatóide. MÉTODOS: O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases eletrônicas LILACS, SciELO, BIREME e no site Google Acadêmico, seguindo como estratégia de busca a língua portuguesa, com investigação restrita ao período de 2000 até 2016. As palavras-chave utilizadas foram Artrite Reumatóide, Dispositivos Assistivos, Órtese, Membro Superior, Fisioterapia. RESULTADOS: Dentre os estudos selecionados, os autores destacaram os efeitos do uso da órteses, adequações e indicações, benefícios, alguns pontos negativos e a eficácia quanto ao tratamento terapêutico. CONCLUSÃO: As órteses apresentam vários efeitos, de acordo com a patologia e necessidade do uso. Cada órtese apresenta indicações para os respectivos tratamentos e no caso da Artrite Reumatóide, o paciente poderá contar com variados tipos de órteses, de acordo com a sequela adquirida. Os benefícios visam proporcionar uma melhora na execução das atividades de vida diárias do indivíduo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Artrite Reumatóide, Dispositivos Assistivos, Órtese, Membro Superior, Fisioterapia.

### HIGHER ORTHESIS USE IN RHEUMATOID ARTHRITIS: A REVIEW OF LITERATURE

**ABSTRACT:** INTRODUCTION: Rheumatoid arthritis is a chronic, systemic and inflammatory disorder of unknown cause that is configured by a symmetrical pattern of joint involvement. His main area of attack is the synovium of joints.

**OBJECTIVE:** To conduct a literature review on the use of orthotics for upper limbs in patients with sequelae patients with rheumatoid arthritis. **METHODS:** A literature survey was carried out in electronic databases LILACS, SciELO, BIREME and Google Scholar site, following as search strategy Portuguese, with research restricted to the period from 2000 to 2016. The keywords used were Rheumatoid Arthritis, Devices assistive, Bracing, Upper Limb, Physiotherapy. **RESULTS:** Among the selected studies, the authors highlighted the effects of the use of orthotics, adjustments and indications, benefits, some negative points and the effectiveness of the therapeutic treatment. **CONCLUSION:** The orthoses have different effects, according to the pathology and necessity of use. Each orthosis provides indications for their treatment and in the case of rheumatoid arthritis, the patient can rely on various types of orthotics, according to the acquired sequel. The benefits are designed to provide an improvement in the performance of daily life activities of the individual.

**KEYWORDS:** Rheumatoid Arthritis, Assistive Devices, Orthotics, Upper Limb, Physiotherapy.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Artrite Reumatóide (AR) é um distúrbio crônico, sistêmico e inflamatório de causa desconhecida que se configura por um padrão de envolvimento articular simétrico. Sua região de principal agressão é a sinóvia das articulações (WEST, 2001; LAURINDO et al, 2004.;PEREIRA et al, 2004). A membrana inicialmente fica inflamada e se prolifera, formando um pannus com invasão óssea, da cartilagem e dos ligamentos, causando lesão e deformidades, que conseqüentemente podem levar a incapacidades, ou seja, ocorre uma extensa proliferação de fibroblastos e angiógenese, formando um tecido granulo matoso, em particular na região de contato entre a membrana sinovial, cartilagem e osso (YOSHINARI et al., 2000) Assim a sinóvia inflamada se torna edemaciada e desenvolvendo projeções vilosas (RIBEIRO, 2005).

A AR se apresenta em qualquer idade, porém tem um pico de incidência entre a 30 e a 50 anos de vida e as estimativas mais recentes têm mostrado um aumento da prevalência da doença até a sétima década (COMIN et al, 2003). As mulheres demonstram mais comprometimentos em comparação como os homens, numa proporção de 3 para 1, ou seja, as mulheres constituem 70% dos casos (West, 2001). As teorias principais de sua causa são alterações na predisposição genética, na autoimunidade ou relacionadas à infecção (SARAIVA, 2003). As manifestações da AR podem acometer quaisquer das 68 articulações diartrodiais do organismo, sendo as articulações das mãos e dos pés as mais acometidas, representando cerca de 70% dos casos e podendo também ocorrer manifestações extra-articulares e intra-articulares (RIBEIRO, 2005).

Segundo Rodrigues et al (2005), o diagnóstico é baseado em sete critérios, elaborados pelo Colégio Americano de Reumatologia, que incluem os aspectos clínicos mais característicos da doença: (1) rigidez matinal por mais de uma hora; (2) sinais de artrite em três ou mais articulações; (3) sinais de artrite nas pequenas articulações da

mão e punho; (4) artrite e edema simétricos; (5) nódulos reumatóide subcutâneos; (6) presença do fator reumatóide sérico; (7) osteopenia ou erosão periarticular demonstradas radiologicamente nas mãos e punhos. Para a confirmação do diagnóstico, o paciente deve apresentar no mínimo quatro desses sete critérios.

Com a progressão da doença, observa-se o aparecimento de deformidades articulares e as mais comumente apresentadas, estão no membro superior, sendo em: desvio ulnar dos dedos, dedos em fuso, dedos em pescoço de cisne, dedo em boteira, polegar em Z e mão em dorso de camela (RODRIGUES et al. , 2007). A instalação das deformidades está associada à diminuição da amplitude de movimento, perda de força muscular, aumento da dor e diminuição do desempenho físico, e ao comprometimento na realização das atividades cotidianas (ARAÚJO, 2006; BUENO et al. , 2007). Em geral, pacientes com essa patologia reumática experimentam limitações funcionais que restringem a participação e o envolvimento nas áreas de ocupação (SILVA et al. , 2015). Ademais as órteses podem ser utilizadas como instrumentos externos que auxiliam na melhora e/ ou na correção da função perdida/ limitada dos membros. Sendo estas sobre dividida de acordo com a funcionalidade em : órteses estáticas ou dinâmicas (EGAN et al. , 2010). Os indivíduos com AR podem se beneficiar do uso desse recurso para aumentar ou manter a capacidade funcional – favorecendo a amplitude de movimento (ADM), o alinhamento correto do membro, a estabilização da articulação e a diminuição da dor – necessária ao realizar das atividades rotineiras ( SILVA et al. , 2015).

A fisioterapia é essencial em todas as fases da doença, pois tem como finalidade de correção da perda ou limitação do movimento articular, atrofia ou fraqueza muscular e instabilidade e desalinhamento. O uso adequado de órteses poderá auxiliar na preservação de energia e da função articular e na prevenção de deformidades maiores ( SATO et al., 2000 ). O repouso na Artrite Reumatóide contribui para o controle do processo inflamatório, em particular durante os quadros de exacerbação aguda ( CARVALHO et al., 2001). Programas de exercícios têm como objetivo fundamental a manutenção da amplitude de movimentos e da força muscular, os exercícios causam liberação de B-endorfinas que consequentemente aliviam a dor do paciente, trazendo maior mobilidade nas estruturas periarticulares, incluindo cápsula articular, tendões e músculos, porém, devem ser evitados durante a fase aguda, e também devem evitar atividades traumáticas ou de contato, já que essas podem aumentar o quadro da sinovite reumática(RIBEIRO, 2005).

Ao analisar as informações expostas e a pouca literatura encontrada sobre o tema, o presente estudo teve por objetivos identificar as pesquisas sobre órteses de membro superior utilizadas em pessoas sequeladas por artrite reumatóide que foram submetidas a tratamento fisioterapêutico, caracterizando a população, o tipo de pesquisa e os desfechos obtidos.

## 2 | MÉTODOS

A pesquisa foi feita através de consultas nas bases eletrônicas LILACS, SciELO, BIREME e no site Google Acadêmico, seguindo como estratégia de busca a língua portuguesa, com investigação restrita ao período de 2000 até 2016. As palavras-chave utilizadas foram Artrite Reumatóide, Dispositivos Assistivos, Órtese, Membro Superior, Fisioterapia.

Os artigos foram selecionados por 3 pesquisadores a partir da leitura dos títulos e resumos, sendo que os critérios de inclusão foram: 1. População: crianças, adolescentes e adultos; 2. Tipo de intervenção realizada: o uso de órteses no membro superior; 3. Desfecho investigado: atividade muscular no membro superior; uso de órteses durante atividades funcionais. Quando o título ou o resumo do estudo não explicitava esses três critérios, o artigo era automaticamente descartado da seleção. Os artigos que atingiram os critérios de inclusão definidos, anteriormente, foram analisados criticamente, realizando um fluxograma para organização dos artigos discutidos.

## 3 | RESULTADOS

Na revisão da literatura realizada foi identificado um total de 302 artigos, dos quais 15 foram pré-selecionados pelo conteúdo do título, e desses, 10 foram descartados após a leitura do resumo por não preencherem os critérios de inclusão anteriormente definidos.

Para o presente estudo, foram incluídos cinco artigos, sendo estes resumidos de forma padronizada, com base nos seguintes tópicos: autor (es); objetivo do estudo; metodologia, resultados encontrados e conclusão ; conforme pode ser visualizado no Quadro I.

Autores/ Ano	Objetivo	Método	Resultados encontrados	Conclusão
GOIA, D.N., 2012	Este estudo tem por objetivo projetar e desenvolver uma órtese, articulada e original, com função de corrigir a deformidade em desvio ulnar dos dedos e favorecer a funcionalidade.	Tipo de intervenção descritivo não quantitativo. Os procedimentos metodológicos foram divididos em: Reconhecimento de Necessidades; Especificação e Conceito	Como resultado obteve-se o primeiro protótipo em material disponível e utilizando o programa CAD solid edge Insight foi proposto um protótipo digitalizado da órtese, definindo as propostas e requisitos necessários para o desenvolvimento da órtese.	Consta a eficácia e a opinião favorável dos voluntários ao uso da órtese.

<p>RODRIGUES, A. M. V. N. et. al., 2007.</p>	<p>Realizar uma revisão comentada da literatura por intermédio da seleção e da análise criteriosa de artigos científicos que investigassem quais os reais efeitos das órteses de punho na atividade muscular do antebraço e que verificassem a adequação da indicação desse tipo de equipamento no tratamento de distúrbios de punho.</p>	<p>A intervenção é feita através do uso de órteses de punho; desfecho investigado: atividade muscular no antebraço, via eletromiografia, com o uso de órteses de punho durante atividades funcionais. A pesquisa foi feita através de consultas em bibliotecas e nas bases eletrônicas MEDLINE, LILACS, PUBMED e BIREME, seguindo como estratégia de busca a língua inglesa, com investigação restrita ao período de 1995 até 2004.</p>	<p>Foram incluídos quatro artigos, sendo estes resumidos de forma padronizada com base nos seguintes tópicos: autor(es); objetivo do estudo; caracterização da amostra; desenho do estudo e resultados</p>	<p>Como as evidências apresentadas neste artigo é inconclusivas, não é possível sustentar que a meta de descanso proposta pelo princípio das órteses pode ser efetivamente alcançada. Portanto, não é razoável, nesta revisão, sugerir qual a órtese mais indicada no tratamento das distúrbios de punho</p>
<p>SARAIVA, C.A, 2003</p>	<p>Avaliar os benefícios adquiridos com o uso das órteses para posicionamento de punho nos pacientes portadores de AR.</p>	<p>Introduzir órteses de posicionamento para punho em portadores de artrite reumatóide juvenil durante 18 meses de tratamento.</p>	<p>Observou-se a diminuição do quadro inflamatório e da dor, aumento da amplitude de movimento, além da redução na evolução das deformidades articulares.</p>	<p>Melhora na capacidade funcional e no desenvolvimento do bio-psico-social nesta doença.</p>
<p>SILVA, T. S. S; MASSA, L. D. B. A, 2015</p>	<p>O estudo teve por objetivos identificar as pesquisas sobre órteses de membro superior utilizadas em pessoas com artrite reumatóide e que foram assistidas pela terapia ocupacional, caracterizando a população, o tipo de pesquisa e os desfechos obtidos.</p>	<p>É um estudo de revisão de literatura e, como critérios de seleção, buscou-se por artigos dos últimos dez anos, nos idiomas inglês, espanhol e português, através de pesquisas do tipo experimentais, observacionais ou relato de caso, em pacientes com AR e que foram assistidos por um TO. Foram selecionados 12 artigos para revisão.</p>	<p>A revisão de literatura aponta os benefícios encontrados pelo uso da órtese, no que se refere a destreza manual, força de preensão e alívio da dor, e aos aspectos relacionados ao conforto e a satisfação do paciente.</p>	<p>A órtese surge como um recurso de tecnologia assistiva importante para a manutenção da função e o resgate das atividades que estavam comprometidas</p>

<p>RIBEIRO, LA.C; GARCIA R.R, 2005</p>	<p>Realizar uma revisão de literatura, mostrando o desenvolvimento da doença e identificando se a conservação de energia e a proteção articular são eficientes em relação ao tratamento fisioterapêutico.</p>	<p>O trabalho foi realizado por meio de revisão de literatura onde foram encontradas evidências de que a conservação de energia e a proteção articular propiciam benefícios clínicos importantes.</p>	<p>Foram verificados os procedimentos de proteção articular e conservação de energia, que mostram que um paciente conscientizando aplica as técnicas de proteção articular, com ou sem o auxílio de órteses, e a conservação de energia, fazendo repouso da articulação ou de todo o coró, constatando assim que são eficientes em relação ao tratamento fisioterapêutico por que atuam no retardamento da progressão da doença e diminuem o estresse das articulações.</p>	<p>Reduziu o número de articulações inflamadas e a dor, consequentemente, oferecendo uma melhora na qualidade de vida das pessoas portadoras de AR.</p>
--	---	---	---	---

Quadro I - Estudos revisados sobre uso de órteses de membros superior em pacientes sequelados com artrite reumatóide:

Com relação aos objetivos e resultados, observou-se que os autores pesquisados apresentaram em seus estudos um consenso em investigar e destacar os reais efeitos das órteses, verificando as adequações e indicações das mesmas para o tratamento, além de expor os benefícios proporcionados pelo uso das mesmas: diminuição do quadro algico e inflamação; aumento da amplitude de movimento e força de preensão; redução da evolução das deformidades articulares; melhora na qualidade de vida dos portadores de AR e sua eficácia relacionada ao tratamento fisioterapêutico. Observou-se que em determinados casos é dada uma maior atenção ao conforto do paciente com o uso da órtese do que a eficácia do tratamento, tendo em vista que incômodos relacionados ao uso de órteses são uma das principais razões para o desuso das mesmas pelos pacientes.

#### 4 | DISCUSSÃO

O tratamento da Artrite Reumatóide consiste na prevenção e controle da lesão articular, evitando a disfunção, redução do quadro algico, proporcionando o aumento da qualidade de vida dos pacientes. A conduta terapêutica tem início com a reeducação do paciente em conjunto com a família, acerca da patologia, visando o não agravamento do quadro, bem como o esclarecimento sobre os tratamentos possíveis. No processo de reabilitação o repouso é utilizado como uma forma para redução da inflamação, algias e contraturas articulares. Porém, caso seja utilizado por tempo prolongado, o efeito terapêutico será

reverso, prejudicando a integridade de estruturas articulares e da cartilagem.

A atividade deve ser suficientemente intensa para ser efetiva e ao mesmo tempo não tão intensa a ponto de ameaçar o repouso terapêutico necessário. Trata-se de aliviar a quantidade de atividade que será benéfica para cada segmento corpóreo; nem mais que o tolerado, nem menos que o efetivo (RIBEIRO, 2005).

Segundo Silva e Massa (2015), com o surgimento e agravamento das deformidades, a função manual do indivíduo com AR mostra-se comprometida no que se refere à força, habilidade, amplitude de movimento, assim como à aptidão de posicionar e fazer uso das mesmas para suas atividades funcionais. Nesse contexto, a órtese aparece como recurso de tecnologia auxiliar de fundamental importância para a manutenção da função e o resgate das atividades antes comprometidas.

Em sua revisão, Silva e Massa selecionaram 12 artigos, nos quais as órteses mais citadas para deformidades de punho e mão causadas pela AR foram: órteses estáticas e dinâmicas de punho e dedos, além de outras órteses específicas para determinadas deformidades como a órtese estática para pescoço de cisne e a órtese estática oval-8 para dedo.

Os autores também destacaram alguns pontos negativos relacionados ao uso das órteses, encontrados em sua revisão, como a não melhora da força de preensão e incômodos relacionados à utilização da órtese. A não melhora na força de preensão foi comprovada pelo uso do dinamômetro. Segundo os autores, essa conclusão foi justificada pelas inúmeras deformidades já instaladas e que impediam a realização dos movimentos de preensão. Nos casos em que as deformidades já estão bem instaladas, de forma a produzir incapacidades para execução de atividades da rotina do paciente.

Segundo Goia, as órteses são utilizadas para retardar o aumento das deformidades decorrentes da AR, além disso promove uma independência funcional. Porém, para as estruturas com deformidades estaladas, as órteses não são eficazes, pois não são capazes de gerar o alinhamento para a posição original. Levando em conta a experiência clínica da pesquisadora, observou-se que as órteses para correção de desvio ulnar dos dedos são as mais utilizadas na prática clínica no Brasil, sejam em tratamentos conservadores, pré ou pós-operatórios, restringindo as ações das articulações que não foram afetadas no membro superior. Relatou-se também, que as órteses mais utilizadas em tratamentos conservadores de AR são: órtese de repouso funcional para as mãos, abductor de polegar, extensor de punho, órteses para dedo, e calçados especiais e palmilhas. No entanto, notou-se uma certa dificuldade na funcionalidade do indivíduo durante a realização de suas atividades diárias, seja em decorrência do modelo ou do material utilizado. Mesmo depois de vários avanços tecnológicos, observa-se ainda um descaso em relação aos aspectos do tratamento, tais como alívio da dor e diminuição do edema.

A pesquisadora Claudia Saraiva, relatou que o objetivo na terapêutica da AR, destaca-se o alívio da dor, a profilaxia, e o tratamento de deformidades articulares. Em resumo,

a manutenção da capacidade funcional psicossocial do indivíduo, visando o controle da doença, suprimindo sua atividade, evitando e prevenindo deformidades, mantendo o paciente em ambiente familiar, escolar e possibilitando o desenvolvimento físico e afetivo apropriado.

Entretanto, observa-se o uso de órteses principalmente em quadros inflamatórios de AR. Apesar de ser uso difundido, a racionalidade quanto à prescrição ao uso da órtese, ainda não é nítida. As órteses são prescritas com o objetivo de redução da dor e diminuição do quadro inflamatório, no entanto, não se utiliza o protocolo padrão para o uso de órteses. Ademais, observa-se que as órteses para o reposicionamento de punho, promove o repouso e suporte das estruturas enfraquecidas através do correto posicionamento articular, gerando assim, a redução do quadro inflamatório e a minimização das deformidades articulares.

## 5 | CONCLUSÃO

As órteses apresentam vários efeitos, de acordo com a patologia e a necessidade do uso. Cada órtese apresenta indicações para os respectivos tratamentos, e no caso da Artrite Reumatóide, o paciente poderá contar com variados tipos de órteses, de acordo com a sequela adquirida. Isso foi percebido nos estudos revisados, onde os autores abordaram sobre o uso de órteses estáticas para o repouso articular de pacientes que apresentaram sequelas em membros superiores ocasionadas pela AR.

Os benefícios proporcionados pelo uso de órteses caracterizam-se desde a diminuição do quadro algico e inflamação, até aumento da amplitude de movimento, força e redução da evolução das deformidades articulares decorrentes da patologia, o que irá proporcionar uma melhora na execução das atividades de vida diárias do indivíduo.

Evidencia-se também que o uso das órteses deverá seguir o tempo correto de uso, pois o mesmo deverá ser usado tempo suficiente para promover o fim terapêutico, mas não deverá exceder o limite de uso prescrito pelo fisioterapeuta, pois gerará o agravamento do quadro, ou até desencadear outras disfunções.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, P. M. P. **Reabilitação da mão reumatóide**. In: FREITAS, P. P. Reabilitação da mão. São Paulo: Atheneu, 2006. P. 379-394.

BUENO, V. C. et al. **Reabilitação em artrite idiopática juvenil**. Revista Brasileira de Reumatologia, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 197-203, 2007.

CARVALHO, M.A.P.; MOREIRA, C. **Reumatologia**: diagnóstico e tratamento. Rio de Janeiro: Medsi, 2001.

COMIN, A.T.; PEREIRA, D.C.M. **Artrite Reumatóide adulto**: revisão de literatura. Reabilitar. V. 21, p. 38-44. 2003.

EGAN, M. et al. **Splints and orthosis for treating rheumatoid arthritis (review)**. London: The Cochrane Collaboration, 2010. Disponível em: <<http://www.biblioteca-cocochrane.com/PDF/CD004018.pdf>>. Acesso em: 23 jul. 2016.

GOIA, D.N. **Estudo e projeto conceitual de órtese auto-articulada para correção de deformidade em desvio ulnar dos dedos para portadores de artrite reumatóide**. Universidade de São Paulo. São Carlos; [s.n.] 2012; xx, 86p. Dissertação (Pós-graduação em Interunidades Bioengenharia).

LAURINDO, I.M.M.; XIMENES, A. C.; LIMA, F. A. C.; PINHEIRO, G.R.C.; BATISTELLA, L.R.; BERTOLO, M.B.; ALENCAR, P; XAVIER, R.M.; GIORGI, R.D.N.; CICONELLI R.M.; RADOMINSKI, S. C. **Artrite reumatóide: diagnóstico e tratamento**. Revista Brasileira de Reumatologia. V. 44, p. 435-442, 2004.

PEREIRA, I.A.; PEREIRA, R.M.R. **Osteoporose e erosões ósseas focais na artrite reumatóide: da patogênese ao tratamento**. Revista Brasileira de Reumatologia. V. 44, p. 347-357, 2004.

RIBEIRO, I. A. C. **Revisão literária sobre a importância da proteção Articular e da conservação de energia em Pacientes com artrite reumatóide**. São Paulo .Revista Brasileira de Ciências da Saúde, ano III, no 6, jul/dez 2005

RODRIGUES, A. M. V. N. et al. **Análise do efeito do uso das órteses**. Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo, v. 18, n. 1, p. 30-37, jan./abr., 2007.

SARAIVA, C.A. **Órteses e posicionamento de punho na artrite reumatóide juvenil**. Universidade Estadual de Campinas. Campinas; [s.n.] 2003; xx, 57p. Dissertação (Pós-graduação em Ciências Biomédicas).

SATO, E.I.; CICONELLI, R.M. **Artrite reumatóide**. Revista Brasileira de Medicina. V. 57, p. 94-101.2000.

SILVA, T. S. S.; MASSA, L. D. B. **A utilização de órteses de membro superior em pacientes com artrite reumatóide: uma revisão de literatura no campo da terapia ocupacional**. Cad. Ter. Ocup. Ufscar, São Carlos, v.23, n. 3, p. 647-659, 2015.

WEST, S.G. **Segredos em reumatologia: respostas necessárias ao dia-a-dia em rounds, na clínica, em exames orais e escritos**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

YOSHINARI, N.H.; BONFÁ, E.S.D.O. **Reumatologia para o clínico**. São Paulo: Roca, 2000.

## 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)

