



# **Processos de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia**

**Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari  
(Organizadora)**

**Atena**  
Editora

Ano 2020



# **Processos de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia**

**Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari  
(Organizadora)**

**Atena**  
Editora

Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Karine de Lima

**Edição de Arte:** Lorena Prestes

**Revisão:** Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **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  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
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  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto



Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof<sup>a</sup> Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof<sup>a</sup> Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof<sup>a</sup> Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Prof<sup>a</sup> Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof<sup>a</sup> Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco

Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
 Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
 Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
 Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
 Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
 Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
 Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
 Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
 Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
 Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
 Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
 Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
 Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
 Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
 Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
 Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
 Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
P963	<p>Processos de avaliação e intervenção em fisioterapia [recurso eletrônico] / Organizadora Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF            Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader            Modo de acesso: World Wide Web            Inclui bibliografia            ISBN 978-65-5706-062-9            DOI 10.22533/at.ed.629202605</p> <p>1. Fisioterapia. 2. Terapia ocupacional. 3. Saúde. I. Ferrari, Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa.</p> <p style="text-align: right;">CDD 615</p>
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
 contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

As ciências da saúde ou ciências médicas são áreas de estudo relacionadas a vida, saúde e/ou doença. A fisioterapia e a terapia ocupacional fazem parte dessa ciência. Nesta coleção “Processos de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia” trazemos como objetivo a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos que compõe seus capítulos. O volume abordará de forma categorizada, interdisciplinar, através de demandas atuais de conhecimento, trabalhos, pesquisas, e revisões de literatura nas áreas de fisioterapia e terapia ocupacional.

Neste volume, temos 19 capítulos, que abrangem de maneira fundamentada temas relacionados às doenças crônicas, doenças agudas e outras complicações relacionadas à saúde.

Para que a fisioterapia e terapia ocupacional possam realizar seus trabalhos adequadamente é necessário a busca científica incessante e contínua, baseada em evidências prático/clínicas e revisões bibliográficas. Deste modo a obra “Processos de Avaliação e Intervenção em Fisioterapia” apresenta conhecimento fundamentado, com intuito de contribuir positivamente com a sociedade leiga e científica, através de onze artigos, que versam sobre vários perfis de pacientes, avaliações e tratamentos.

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

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES NO PÓS-CIRÚRGICO DO CÂNCER DE MAMA	
Iêda Pereira de Magalhães Martins Patrícia Vissoci dos Santos Fernandes Juliana Gonçalves Silva de Mattos Gisélia Gonçalves de Castro	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6292026051</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>14</b>
ALTERAÇÕES DE MOVIMENTO DA GLENOUMERAL E LINFEDEMA EM MULHERES MASTECTOMIZADAS	
Maria das Graças Silva Soares Janara Cristina de Oliveira Soares Andressa Mayra de Menezes Pereira Daiany de Sousa Monteiro Sharlanderson da Costa Silva Francisca Eudina das Chagas Santos Francisca Nídia da Cruz Sousa Maria Larissa Brandão Silva Sanla Eunice Bonfim Barbosa Fontenelle Tayana Pereira Sampaio	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6292026052</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>25</b>
EFEITOS DA TERAPIA A LASER NA REGENERAÇÃO MUSCULAR DE RATOS	
Gustavo Urbanetto Baelz Lidiane Filippin	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6292026053</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>37</b>
BENEFÍCIOS DE 12 SEMANAS DE TREINAMENTO AERÓBICO EM PACIENTES EM TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA	
Franciele Marfisa de Paula Santos Gisélia Gonçalves de Castro Hécio Balbino dos Santos Juliana Gonçalves Silva de Mattos Adriana Nunes de Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6292026054</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>49</b>
FISIOTERAPIA E HIV: REVISÃO DE LITERATURA	
Cinthya Beatriz Martins Alves Antônia Fernanda Sá Pereira Rauanny Castro De Oliveira Cícera Hortência Das Flores Santos Ana Jéssica Silva De Souza Italine Maria Lima de Oliveira Belizário	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6292026055</b>	

**CAPÍTULO 6 ..... 56**

MOBILIZAÇÃO PRECOCE DO PACIENTE CRÍTICO NA UTI

Vanessa Cristina Regis da Silva  
Gabriella Barbara Feliciano  
Ariane Venturoso de Sousa  
Alessandra Aparecida da Cunha Freitas  
Jaqueline Silvestre Rodrigues da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.6292026056**

**CAPÍTULO 7 ..... 64**

UTILIZAÇÃO DE EQUAÇÕES DE REFERÊNCIA PARA COMPARAÇÃO DA DISTÂNCIA PERCORRIDA PELO VALOR PREDITO NO TESTE DE CAMINHA DE SEIS MINUTOS EM IDOSOS ATIVOS

Juliana Nogueira de Paula  
Jéssica Natacia de Santana Santos  
Andreza Afonso Ferreira Buffone  
Glívia Maria Barros Delmondes  
Fátima Natário Tedim de Sá Leite

**DOI 10.22533/at.ed.6292026057**

**CAPÍTULO 8 ..... 75**

INFLUÊNCIA DO TEMPO DE CAMINHADAS SEMANAIS SOB O TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS E OS VALORES DE PROTEÍNA C- REATIVA ULTRASSENSÍVEL EM PACIENTES DE ALTO RISCO CARDIOVASCULAR

Tiago José Nardi Gomes  
Patrícia de Moraes Costa  
Jaqueline de Fátima Biazus  
Lilian Oliveira de Oliveira  
João Rafael Sauzem Machado  
Thalisson Medeiros

**DOI 10.22533/at.ed.6292026058**

**CAPÍTULO 9 ..... 84**

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO EM IDOSOS: REVISÃO DE LITERATURA

Renan Nunes Aguiar  
Lais Caroline da Silva  
Danilo Cândido Bulgo  
Daniela Marcelino  
Carolina Milhim Barcellos  
Fabiana Parpinelli Gonçalves Fernandes  
Leonardo Carneiro dos Santos  
Lilian Cristina Gomes do Nascimento

**DOI 10.22533/at.ed.6292026059**

**CAPÍTULO 10 ..... 98**

A REALIDADE VIRTUAL NA FISIOTERAPIA: UMA DÉCADA DE EVIDÊNCIAS

Soanne Chyara Soares Lira  
Celice Cordeiro de Souza  
Brenda Stefany de Campos Chaves  
Ingrid Paola Gomes De Oliveira  
Júlio Marcos Leite Pereira  
Cinthia Lorena de Moraes Pina

**DOI 10.22533/at.ed.62920260510**



**CAPÍTULO 11 ..... 113**

VALIDAÇÃO DA VERSÃO BRASILEIRA DO QUESTIONÁRIO *HIP OUTCOME SCORE* (HOS)

Rafaela Maria de Paula Costa  
Themis Moura Cardinot  
Letícia Nunes Carreras Del Castillo Mathias  
Gustavo Leporace de Oliveira Lomelino Soares  
Liszt Palmeira de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.62920260511**

**CAPÍTULO 12 ..... 129**

OSTEOARTROSE DE JOELHO: OBESIDADE, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Marcos Roberto Spassim  
Nágila Bernarda Zortéa  
Leonardo Cardoso  
Charise Dallazem Bertol

**DOI 10.22533/at.ed.62920260512**

**CAPÍTULO 13 ..... 139**

FISIOTERAPIA NOS DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO

Suzana Escobar do Nascimento  
Marco Taneda

**DOI 10.22533/at.ed.62920260513**

**CAPÍTULO 14 ..... 146**

CONTRIBUIÇÃO DA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO EM PROFESSORES COM HISTÓRIA DE TONTURA: UMA OPÇÃO DE AVALIAÇÃO

Daiane Soares de Almeida Ciquinato  
Jessica Aparecida Bazoni  
Carla Juliana Lotti Félix  
Ana Carolina Marcotti Dias  
Luciana Lozza de Moraes Marchiori

**DOI 10.22533/at.ed.62920260514**

**CAPÍTULO 15 ..... 157**

OPORTUNIDADES DE ESTIMULAÇÃO NO DOMICÍLIO E HABILIDADE FUNCIONAL DE CRIANÇAS COM FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO MOTOR

Joselici da Silva  
Jaqueline da Silva Fronio  
Rayla Amaral Lemos  
Luíz Cláudio Ribeiro  
Thalita Souza de Aguiar  
Daniele Thomé Silva  
Marcela Tamiasso Vieira  
Luiz Antônio Tavares Neves

**DOI 10.22533/at.ed.62920260515**

**CAPÍTULO 16 ..... 169**

MASSAGEM SHANTALA E O VÍNCULO AFETIVO ENTRE PAIS E BEBÊS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Jackeline Tiemy Guinoza Siraichi  
Roberta Ramos Pinto  
Juliana Gomes Fernandes  
Andréia Assamy Guinoza Gomes

**DOI 10.22533/at.ed.62920260516**

**CAPÍTULO 17 ..... 178**

EFEITOS DA MICROELETRÓLISES PERCUTÂNEA NAS ESTRIAS ALBAS

Marisa de Oliveira Moura Souza  
Deyziane Santos de Mendonça  
Oscar Ariel Ronzio  
Rodrigo Marcel Valentim da Silva  
Rafael Limeira Cavalcanti  
Tamara Martins da Cunha  
Sara Karolyn Chagas Pereira dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.62920260517**

**CAPÍTULO 18 ..... 188**

CONTRIBUIÇÕES DA TERAPIA OCUPACIONAL NO PROJETO CARDIO COMUNIDADE INTEGRATIVA – FASE IV – DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA: AÇÃO ASSISTENCIAL NA REABILITAÇÃO CARDIOVASCULAR

Paula Tanara Boroski Lunardi  
Bruna Iolanda Altermann  
Maria Elizabeth Antunes de Oliveira  
Tamiris Leal Tonetto  
Alexandre Boroski Lunardi  
Fernando Boroski Lunardi  
Viviane Acunha Barbosa

**DOI 10.22533/at.ed.62920260518**

**CAPÍTULO 19 ..... 198**

USO DE MANIPULAÇÕES QUIROPÁTICA NO TRATAMENTO DE PACIENTES COM CEFALEIA – REVISÃO INTEGRATIVA

Shirley Pontes da Silva  
Aglas Duilly Melo Sousa Amaral  
Erik Fernandes Nogueira  
Georgia Araujo Aguiar  
Joyce Gomes Amarante Carvalho  
Joyciane Paulino de Carvalho Silva  
Karina Negreiros de Oliveira  
Marcelo de Andrade Ribeiro  
Samara Rodrigues Leal  
Sanny Maria Pereira da Silva  
Daiany Sousa Monteiro

**DOI 10.22533/at.ed.62920260519**

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 206**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 207**

## ALTERAÇÕES DE MOVIMENTO DA GLENOUMERAL E LINFEDEMA EM MULHERES MASTECTOMIZADAS

Data de Submissão: 11/02/2020

Data de aceite: 18/05/2020

Batalha - Piauí

Link Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/2116406233526579>

### **Maria das Graças Silva Soares**

Graduada Cristo Faculdade do Piauí - Chrisfapi  
Piripiri-Piauí

Link Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/8777453951325912>

### **Janara Cristina de Oliveira Soares**

Graduada Universidade Federal do Piauí - UFPI  
Piripiri-Piauí

Link Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/7159695676617115>

### **Andressa Mayra de Menezes Pereira**

Graduada Cristo Faculdade do Piauí - Chrisfapi  
Piripiri-Piauí

Link Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/3650647601912518>

### **Daiany de Sousa Monteiro**

Graduada Universidade Estadual da Paraíba  
Piripiri-Piauí

Link Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/1379232056938042>

### **Sharlanderson da Costa Silva**

Graduado Cristo Faculdade do Piauí - Chrisfapi  
Piripiri-Piauí

Link Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/5984323683354696>

### **Francisca Eudina das Chagas Santos**

Graduada Cristo Faculdade do Piauí - Chrisfapi

### **Francisca Nídia da Cruz Sousa**

Graduada Cristo Faculdade do Piauí - Chrisfapi  
Piripiri-Piauí

Link Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/4600137594911121>

### **Maria Larissa Brandão Silva**

Graduada Universidade Federal do Piauí  
Cocal de Telha-Piauí

Link Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/2903512931461239>

### **Sanla Eunice Bonfim Barbosa Fontenelle**

Graduada Cristo Faculdade do Piauí - Chrisfapi  
Piripiri-Piauí

Link Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/5292154377465550>

### **Tayana Pereira Sampaio**

Graduada Cristo Faculdade do Piauí - Chrisfapi  
Piripiri-Piauí

Link Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/3687821277792672>

**RESUMO:** A mastectomia é um processo cirúrgico bastante utilizado no tratamento do câncer de mama e após a cirurgia, podem surgir sequelas como alterações na amplitude articular do ombro, linfedema e aderências. Visto essas alterações que podem surgir após a mastectomia o estudo teve como objetivo

avaliar as alterações de movimento da glenoumeral e a presença de linfedema. Trata-se de um estudo quantitativo descritivo, onde foram feitas mensuração de amplitude de movimento (AM) do ombro ipsilateral e contralateral à mastectomia e perimetria bilateral. Os dados foram processados no SPSS, para análise descritiva e analítica, utilizou-se o teste de Shapiro Wilk para normalidade e distribuição dos dados e o teste de Mann-Whitney para comparações não paramétricas. O estudo contou com 10 mulheres mastectomizadas, sendo 50% à direita, 40% à esquerda e 10% bilateral. Os resultados mostraram uma diminuição da AM de adução ( $p=0,009$ ) e rotação externa ( $p=0,0012$ ) à mastectomia a direita e um aumento da perimetria a 10 cm acima da dobra cubital ( $p=0,01$ ) e alteração da AM em adução ( $p=0,028$ ) e rotação interna ( $p=0,038$ ) à esquerda. Isso enfatiza a necessidade de uma avaliação física adequada para minimizar essas possíveis sequelas e melhorar a qualidade de vida destas mulheres.

**PALAVRAS-CHAVE:** Câncer de mama. Avaliação. Articulação glenoumeral.

## MOVEMENT CHANGES THE GLENOHUMERAL AND LINDEDEMA MASTECTOMIES IN WOMEN

**ABSTRACT:** Mastectomy is a surgical process widely used in the treatment of breast cancer and after surgery, there may be consequences such as changes in range of motion of the shoulder, lymphedema and adhesions. Since these changes that may arise after mastectomy study aimed to evaluate the movement of the glenohumeral changes and the presence of lymphedema. This is a descriptive quantitative study, which were made measurement of range of motion (AM) of the ipsilateral shoulder and contralateral mastectomy and bilateral perimetry. Data were processed in SPSS for descriptive and analytical analysis, the Shapiro-Wilk test was used for normality and distribution of data and the Mann-Whitney test for nonparametric comparisons. The study included 10 women with mastectomies, 50% right, 40% left and 10% bilateral. The results showed a decrease in PM adduction ( $p = 0.009$ ) and external rotation ( $p = 0.0012$ ) mastectomy right and an increased perimeter 10 cm above the cubital fold ( $p = 0.01$ ) and altered AM adduction ( $p = 0.028$ ) and internal rotation ( $p = 0.038$ ) to the left. This emphasizes the need for proper physical assessment to minimize these possible consequences and improve the quality of life of these women.

**KEYWORDS:** Breast cancer. Evaluation. Glenohumeral joint.

## 1 | INTRODUÇÃO

O câncer de mama é uma doença crônico-degenerativa que apresenta incidência crescente e elevado índice de mortalidade, sendo o carcinoma mamário o responsável pelo grande índice de mortalidade e assim, ocupando lugar de destaque. No Brasil é a principal causa de morte por neoplasia maligna entre as mulheres e a segunda causa de morte na população em geral.<sup>11,2</sup> O diagnóstico precoce e os avanços tecnológicos permitem o tratamento e a sobrevida das pacientes e, conseqüentemente, há uma

preocupação com as complicações no pós-operatório.<sup>7</sup>

A escolha do tratamento depende da avaliação individual e criteriosa de cada caso e envolve uma abordagem múltipla, desde a cirurgia até o tratamento conservador.<sup>10</sup> A mastectomia é um processo cirúrgico bastante utilizado no tratamento do câncer de mama podendo ser, mastectomia com reconstrução imediata, quadrantectomia e tumorectomia, acompanhadas ou não do tratamento adjuvante de quimioterapia, radioterapia e hormonioterapia.<sup>2</sup> Algumas complicações físicas e funcionais podem ocorrer como consequência do tratamento, destacando-se: dor, linfedema no membro ipsilateral à cirurgia, aderência cicatricial, diminuição do movimento do ombro homolateral e alterações na postura corporal.<sup>13,14</sup>

Das complicações geradas pela mastectomia destaca-se o linfedema, este consequência da retirada dos linfonodos axilares, caracterizado por acúmulo de líquido intersticial e alterações teciduais decorrentes da insuficiência da drenagem linfática, e tem como sinais e sintomas: aumento do peso do membro, redução da amplitude de movimento de ombro, cotovelo e punho, aumento da incidência de processos infecciosos, deformidades posturais e limitação da função.<sup>7</sup> A diminuição da amplitude de movimento (AM) da articulação glenoumeral homolateral à cirurgia, associada ao linfedema caracteriza as complicações mais comuns pós-mastectomia, ressaltando a necessidade da realização de avaliação, orientação e prescrição de exercícios físicos específicos, afim de prevenir as complicações e promover adequada recuperação funcional.<sup>6,16</sup>

A fisioterapia tem fundamental importância na recuperação funcional do membro superior de mulheres que foram mastectomizadas, fazendo com que haja uma recuperação mais rápida, diminuindo a dor, atuando na manutenção da amplitude articulares, amenizando, prevenindo e/ou tratando possíveis complicações decorrentes do linfedema.<sup>2,15</sup>

Uma vez que, após a mastectomia, as mulheres podem experimentar diversas complicações físicas, inclusive na realização de movimentos do ombro, o presente estudo teve como objetivo avaliar amplitude de movimento do ombro ipsilateral e contralateral à cirurgia e a presença de linfedema.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo quantitativo descritivo, no qual foi realizada a técnica de observação direta intensiva do tipo observação individual, visando analisar as principais alterações de movimento do complexo do ombro e linfedema no membro homolateral de pacientes mastectomizadas do município de Piripiri – PI, avaliadas no período de março a julho de 2015. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade Integral Diferencial (FACID), sob o CAAE de número 43179414.0.0000.5211 e parecer de número 1.074.938. Todas as participantes



envolvidas estavam cientes dos objetivos do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A amostra foi composta por dez voluntárias, maiores de 18 anos das Estratégias de Saúde da Família (ESF) do município de Piripiri - PI, que foram submetidas a cirurgia de mastectomia uni e/ ou bilateral com ou sem esvaziamento ganglionar axilar. Não foram incluídas voluntárias menores de 18 anos, que tivessem alguma doença neurológica, lesão de nervos espinhais, déficits de cognição, história de problemas ortopédicos importantes, reconstrução mamária ou outros tipos de cirurgias mamárias, que praticavam atividades que pudessem originar assimetrias posturais ou que tinham realizado algum tipo de tratamento para correção de movimentos do ombro. A coleta foi realizada nas ESF, individualmente e pelo mesmo pesquisador.

Foram realizadas mensurações da AM da articulação glenoumeral de ambos os membros superiores e perimetria bilateral. A avaliação da AM foi realizada por meio de um goniômetro da marca FisioStore®, onde foi anotado o valor angular da articulação glenoumeral, examinando a mobilidade articular e medindo, em graus, a AM de flexão, abdução, adução, rotação interna e rotação externa. As voluntárias ficavam na posição sentada em uma maca, sendo mensurado primeiramente o lado ipsilateral à cirurgia.

Para realizar a perimetria, o instrumento utilizado foi uma fita métrica flexível, tendo 1.50m de comprimento, da marca FisioStore®. Para presença de linfedema ou não, foi considerada a diferença mínima de 2cm entre os membros ipsilateral e contralateral. A mensuração foi realizada a partir da fossa cubital sendo medido 5cm acima e abaixo, com mais duas mensurações em cada segmento do membro com a distância de 5cm cada.

Os dados foram processados no SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 20, para posterior análise descritiva e analítica, onde utilizou-se o teste de Shapiro-Wilk para verificação da normalidade de distribuição dos dados e o teste de Mann-Whitney para comparação das variáveis não paramétricas, considerando o nível de significância  $p < 0,05$ .

### 3 | RESULTADOS

O estudo contou com uma amostra de 10 mulheres pós-mastectomizadas à direita e/ou esquerda (Gráfico1). Com o intuito de avaliar a presença de linfedemas nos membros superiores, foi realizada a perimetria 5, 10 e 15 centímetros abaixo e acima da linha cubital de ambos os membros superiores e para observar uma possível diminuição da AM de flexão, abdução, adução, rotação interna e rotação externa da glenoumeral de ambos os membros superiores foi realizada uma análise goniométrica.

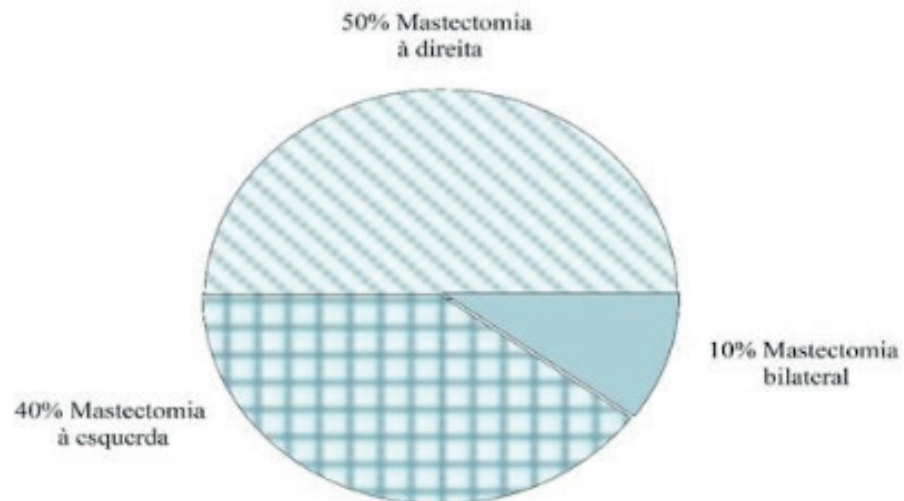


Gráfico 1. Análise da frequência de mulheres com mastectomia à direita e/ou à esquerda

Os dados foram analisados utilizando o programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 20, e foi observada uma distribuição não Gaussiana segundo o teste de Shapiro-Wilk. Dessa forma, foi escolhido o teste não paramétrico de Mann-Whitney para comparar a perimetria e a goniometria entre o membro ipsilateral e o contralateral à mastectomia. Não foram encontradas diferenças significativas entre os membros (Gráfico 2 e 3).

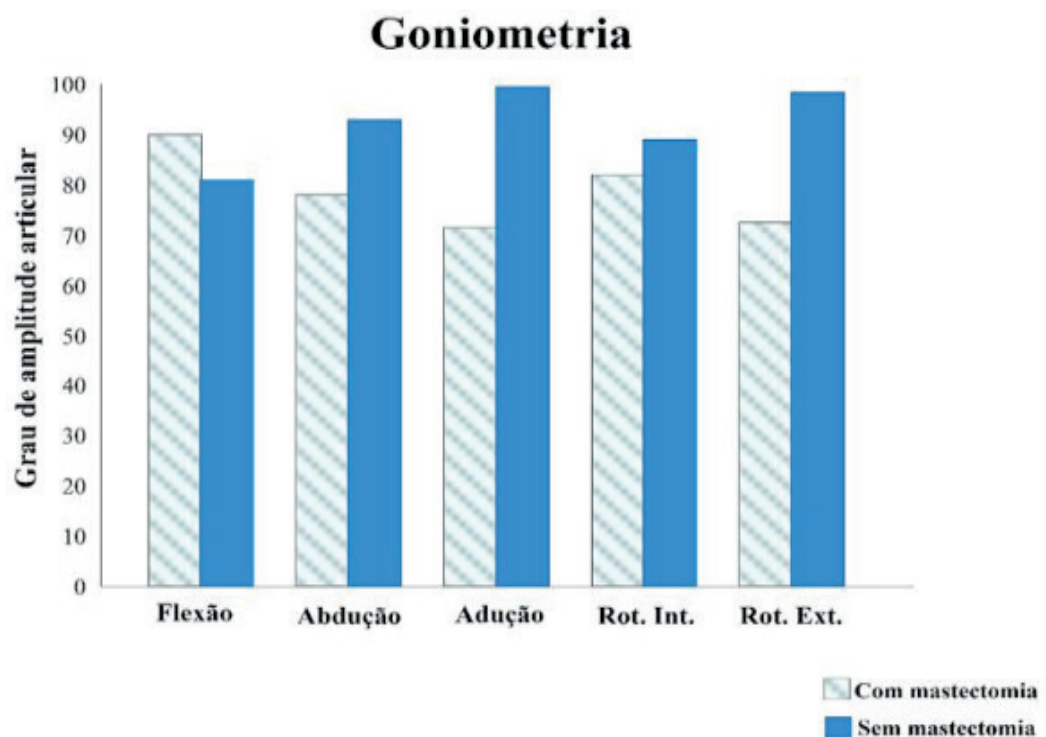


Gráfico 2. Comparação da amplitude de movimento entre o membro ipsilateral e o membro contralateral à mastectomia.  $p \geq 0.05$ .

## Perimetria

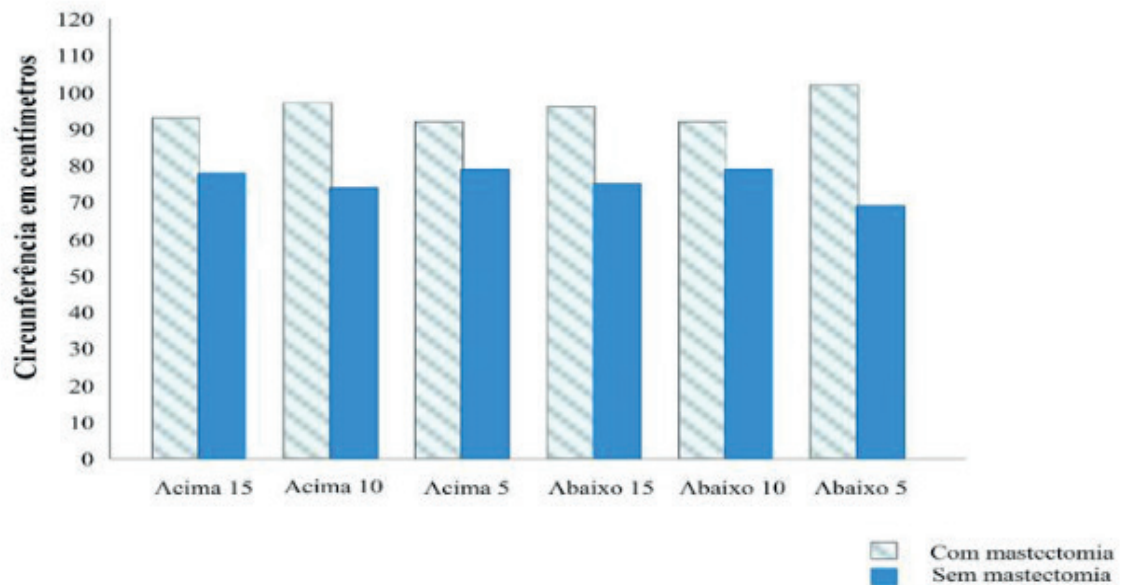


Gráfico 3. Comparação da perimetria realizada no membro ipsilateral e no membro contralateral à mastectomia.  $p \geq 0.05$ .

Ao se realizar uma análise separada das pacientes que tiveram apenas a mama direita retirada foi possível observar uma diminuição estatisticamente significativa da AM de adução ( $U=0.001$ ;  $p=0.009$ ), rotação externa ( $U=0,5$ ;  $p=0,012$ ) da glenoumeral ipsilateral à mastectomia e um aumento da perimetria obtida 10 cm acima da dobra cubital ( $U=0,5$ ;  $p=0.01$ ) do membro ipsilateral à mastectomia (Gráfico 4 e 5).

## Goniometria: Mastectomia à direita

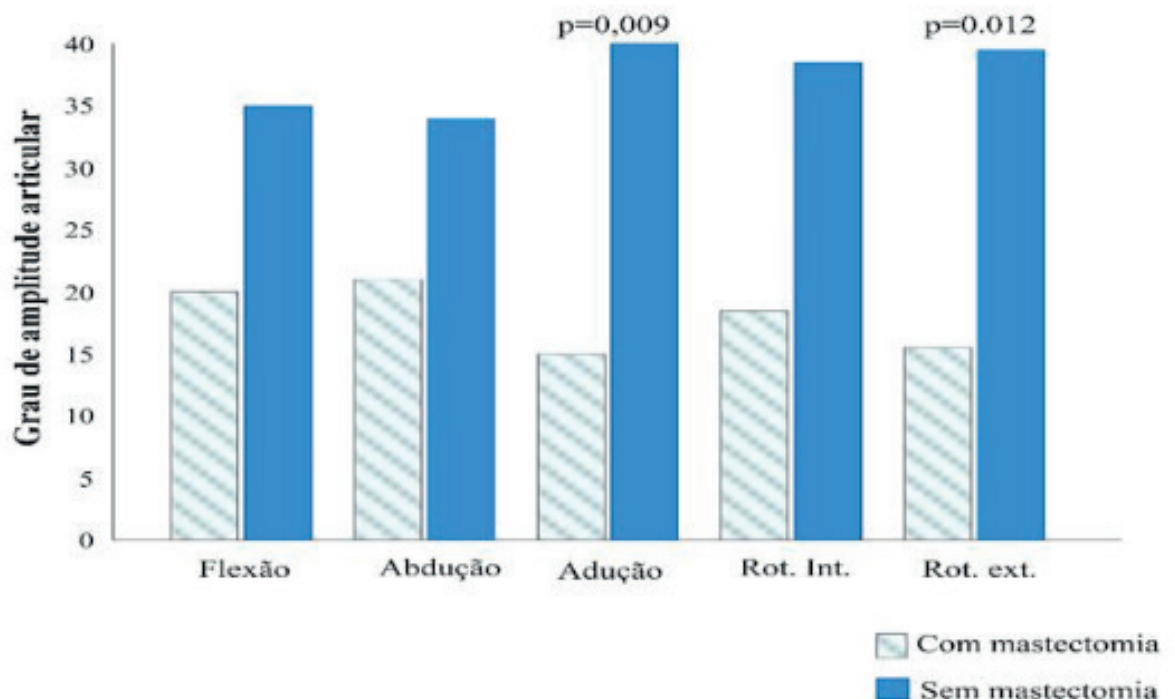


Gráfico 4. Comparação da amplitude de movimento entre o membro ipsilateral e o membro contralateral em mulheres que realizaram apenas mastectomia à direita.  $p \geq 0.05$ .

## Perimetria: Mastectomia à direita

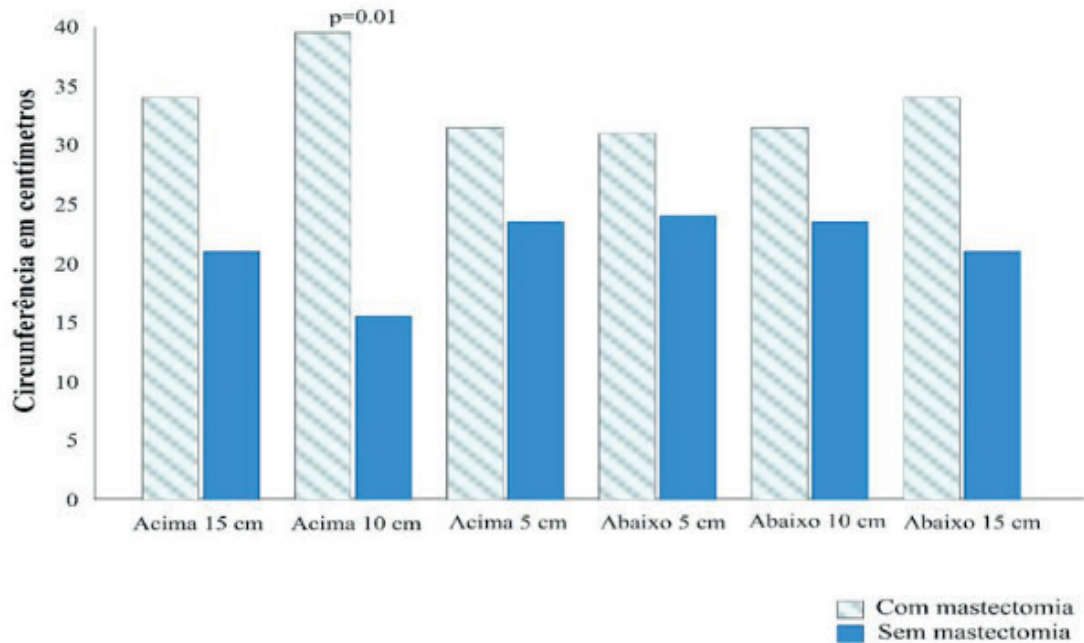


Gráfico 5. Comparação da perimetria realizada no membro ipsilateral e no membro contralateral em mulheres que realizaram apenas mastectomia à direita.  $p \geq 0.05$ .

Já as voluntárias que tiveram apenas a mama esquerda retirada foi observada uma diminuição estatisticamente significativa da AM de adução ( $U=0,5$ ;  $p=0.028$ ) e rotação interna ( $U=1$ ;  $p=0.038$ ) da glenoumeral ipsilateral à mastectomia (Gráfico 6 e 7).

## Goniometria: Mastectomia à esquerda

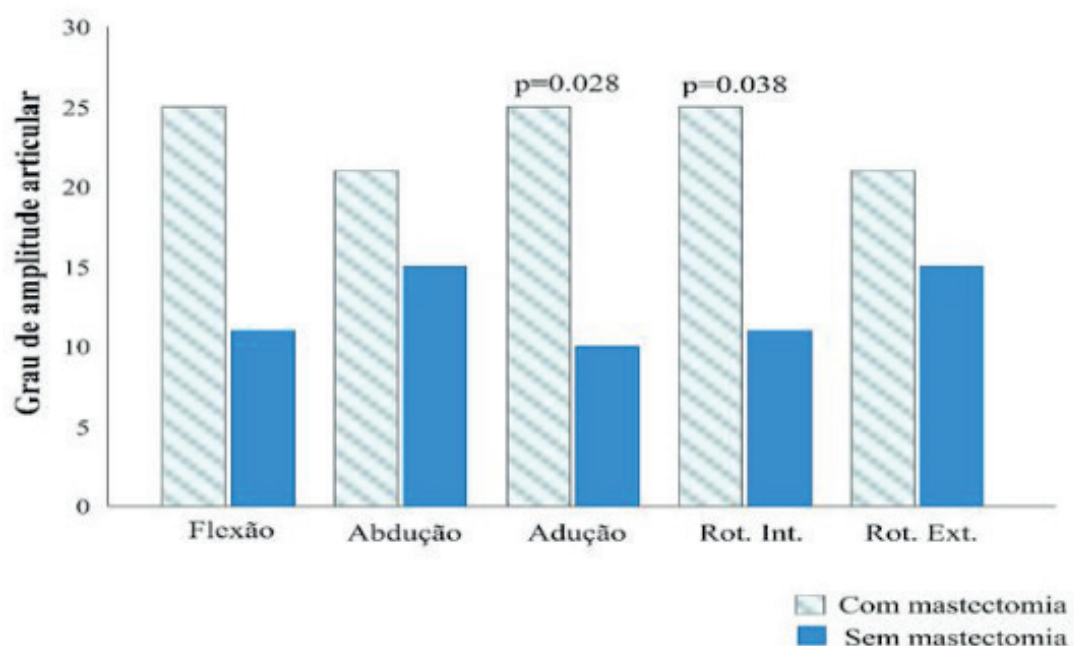


Gráfico 6. Comparação da amplitude de movimento entre o membro ipsilateral e o membro contralateral em mulheres que realizaram apenas mastectomia à esquerda.  $p \geq 0.05$ .

## Perimetria: Mastectomia à esquerda

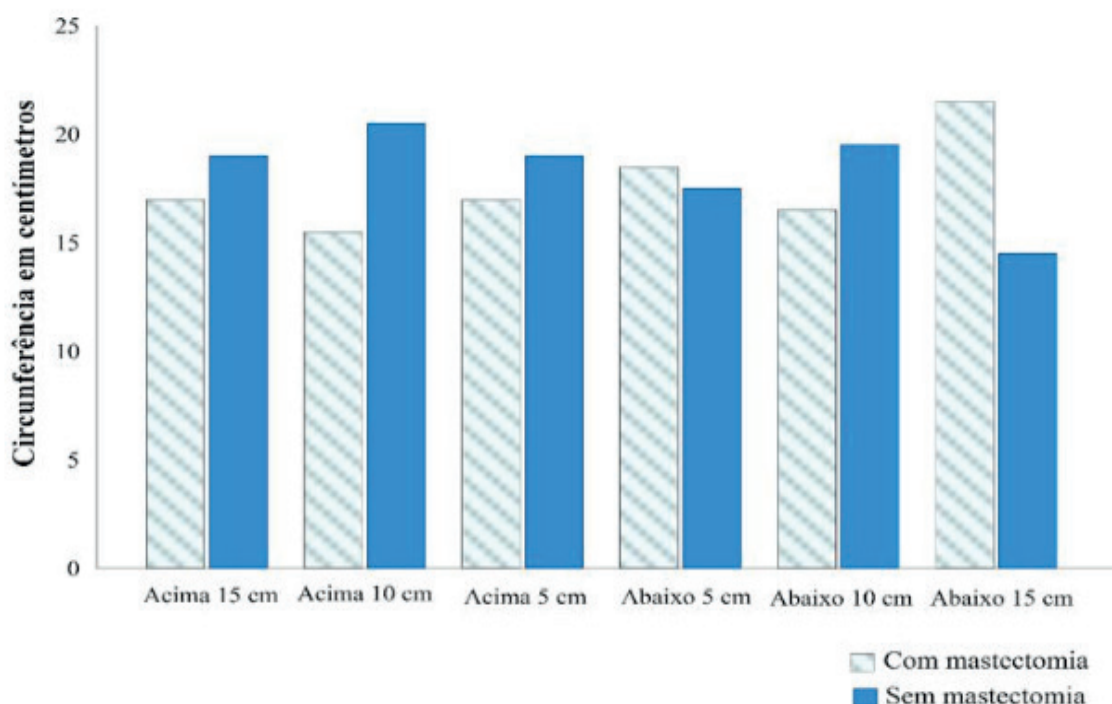


Gráfico 7. Comparação da perimetria realizada no membro ipsilateral e no membro contralateral em mulheres que realizaram apenas mastectomia à esquerda.  $p \geq 0.05$ .

## 4 | DISCUSSÃO

Esta pesquisa avaliou as alterações de movimentos do ombro existentes em mulheres submetidas à cirurgia por carcinoma mamário e a presença de linfedema. O estudo composto por 10 mulheres, entre estas 50% com mastectomia à direita, 40% à esquerda e 10% bilateral. No estudo de Lopes et al<sup>11</sup>, desfechos similares foram encontrados quanto ao tipo de cirurgia, sendo que a maioria delas teve a mama direita retirada. Já em outros estudos os resultados foram contrários, sendo a maior incidência a retirada da mama esquerda.<sup>14,18</sup> No presente estudo, quando comparados a perimetria e a goniometria entre o membro ipsilateral e o contralateral à mastectomia, não foram encontradas diferenças significativas entre os membros.

Alguns autores relatam que a restrição de movimento da glenoumeral é decorrente a agressões cirúrgicas e a inatividade ou a imobilização do membro ipsilateral à cirurgia, resultando em diminuição da força e da AM do membro superior envolvido.<sup>9,17</sup> também as mulheres submetidas a radioterapia que adotam uma posição de abdução combinada com rotação externa do ombro levam a diminuição da AM, outro fator importante é a dor e o medo de realizar exercícios após a cirurgia que pode contribuir para a instalação dessas complicações.<sup>12</sup>

Entre as voluntárias avaliadas, ao analisar os valores angulares separadamente dos membros, na mastectomia à direita, encontrou-se uma diminuição estatisticamente



significativa da AM em adução e em rotação externa da glenoumeral ipsilateral à mastectomia. Em estudo realizado com mulheres mastectomizadas, Lahoz et al.<sup>10</sup> perceberam que a maioria das mulheres tinham limitações no movimento da glenoumeral ipsilateral à cirurgia, sendo que em seu estudo houve diminuição da AM de todos os movimentos da glenoumeral, destacando os de maior valor angular da articulação. Esta redução da AM do membro envolvido é frequente já que é comum a presença de dor após o processo cirúrgico e assim influencia na realização dos movimentos, que pode evoluir para uma deformidade permanente quando não tratada.<sup>2</sup>

Segundo Camargo e Marx<sup>4</sup>, Campanholi et al<sup>5</sup>, é comum a articulação do ombro ser a mais afetada devido à hipomobilidade do membro superior homolateral à cirurgia. Os movimentos de abdução e flexão do ombro são os mais afetados, em geral, essa limitação é decorrente da dor e até mesmo da cicatriz cirúrgica, pois muitas mulheres submetidas ao tratamento cirúrgico não movimentam o membro superior por medo de deiscência da cirurgia. Entretanto, o presente estudo mostrou um déficit significativo nos movimentos de adução e rotação interna do ombro esquerdo nas voluntárias que tiveram a mama esquerda retirada.

Nas cirurgias oncológicas, além da retirada do tumor, é necessária a ressecção de nódulos e vasos linfáticos para a definição do estágio da doença e o tratamento pós-operatório. No entanto, essas ressecções constituem obstáculos à circulação linfática local, culminando em linfedema.<sup>4,8</sup> Nesse estudo, observou-se um aumento da perimetria a 10 cm acima da dobra cubital do membro ipsilateral à mastectomia a direita. Bregagno e Dias<sup>3</sup> em seu estudo, observaram que as alterações funcionais do ombro em mulheres submetidas à mastectomia estavam relacionadas com a presença de linfedema, havendo diferença significativa apenas no lado operado, 15 cm acima do olécrano, quando comparado com o membro ipsilateral à cirurgia.

Nem sempre é possível prevenir o aparecimento de algum comprometimento decorrente do tratamento de câncer. Por outro lado, sabe-se que a adesão precoce de mulheres mastectomizadas ao programa de reabilitação, no momento anterior à cirurgia, pode minimizar ou evitar a presença de sinais e sintomas decorrentes, principalmente, do tratamento cirúrgico.<sup>19</sup> Considerando as alterações no ombro, decorrentes das cirurgias mamárias, esta pesquisa visou à detecção de possíveis complicações de tal procedimento, por meio de avaliação goniométrica e perimétrica, para mulheres com câncer de mama submetidas à intervenção cirúrgica.

As complicações pós-cirúrgicas supracitadas neste estudo e constatadas pela literatura vêm salientar a importância da avaliação fisioterapêutica e a introdução precoce da reabilitação no tratamento pós-operatório de câncer de mama, com o objetivo de prevenção dessas complicações e adequada recuperação funcional destas mulheres.

## 5 | CONCLUSÃO

Os resultados evidenciados na pesquisa, que mulheres submetidas à cirurgia por carcinoma mamário apresentaram diminuição da AM do ombro em todos os movimentos, destacando os movimentos de adução, rotação interna e rotação externa, assim como a presença de linfedema. Perante os resultados, propõe-se que uma avaliação física adequada é fundamental para que alterações funcionais sejam identificadas, visando à reabilitação, bem como a independência dessas mulheres nas atividades de vida diária.

## REFERÊNCIAS

1. BARBOSA J. A. N. et al., **Avaliação da postura corporal em mulheres com câncer de mama.** Rev Bras Ginecol Obstet. v. 35, n.5, p. 215-20, 2013.
2. BATISTON A. P.; SANTIAGO S. M. **Fisioterapia e complicações físico-funcionais após tratamento cirúrgico do câncer de mama.** Fisioter Pesq. v. 12, n.3, p.30-5. 2005.
3. BREGAGNO R. K ; DIAS A. S. **Alterações Funcionais em Mulheres Submetidas à Cirurgia de Mama com Linfadenectomia Axilar Total.** Rev Bras de Canc. v. 56, n. 1, p. 25-33. 2010.
4. CAMARGO M. C; MARX A. G. **Reabilitação física no câncer de mama.** São Paulo: Roca; 2000.
5. CAMPANHOLI L. C. et al. **Análise goniométrica no pré e pós-operatório de mastectomia com complicação de protocolo fisioterapêutico.** RUBS. n.1, p.14-23. 2006.
6. GOUVEIA P. F. et al. **Avaliação da amplitude de movimento e força da cintura escapular em pacientes de pós-operatório tardio de mastectomia radical modificada.** Fisioter Pesq. v.15, n. 2, p. 172-6. 2008.
7. HADDAD C. A. et al. **Avaliação da postura e dos movimentos articulares dos membros superiores de pacientes pós-mastectomia e linfadenectomia.** Einstein. v. 11, n. 4, p. 426-34. 2013.
8. HENSCHER U. **Fisioterapia em Ginecologia.** São Paulo: Ed. Santos; 2007.
9. JAMMAL M. P; MACHADO A. R. M.; RODRIGUES L. R. **Fisioterapia na reabilitação de mulheres operadas por câncer de mama.** O Mundo da Saúde; São Paulo, v. 32, n.4, p. 506-510, 2008.
10. LAHOZ M. A. et al. **Capacidade Funcional e Qualidade de Vida em Mulheres Pós-Mastectomizadas.** Rev bras cancerol. v. 56, n. 4, p. 423-430. 2010.
11. LOPES L. S. et al. **Avaliação do complexo do ombro em mulheres submetidas à intervenção cirúrgica para tratamento de câncer de mama.** Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR, Umuarama, v. 13, n. 2, p. 81-88. 2009.
12. MAIESKI V. M.; SARQUIS L. M. M. **Mulheres com câncer de mama em quimioterapia e sua influência sobre o trabalho.** Cogitare Enferm. V. 12, n.3, p. 346-52. 2007.
13. MELO M.S.I. et al. **Avaliação postural em pacientes submetidas à mastectomia radical modificada por meio da fotogrametria computadorizada.** Rev Bras Cancerol. v. 57, n. 1, p. 39-48. 2011.

14. NASCIMENTO S.L. et al. **Complicações e condutas fisioterapêuticas após cirurgia por câncer de mama: estudo retrospectivo.** Fisioter Pesqui. v.19, n. 3, p.248-55. 2012.
15. PACHECO M. N.; FILHO A. D.; MELO D. A. S. **Fisioterapia para o Tratamento do Linfedema no Pós-Operatório de Mastectomia: Revisão de Literatura.** Rev. Fac. Ciênc. Méd. Sorocaba. v. 13, n. 4, p. 4-7. 2011.
16. RETT M. T. et al. **Efeito da fisioterapia no desempenho funcional do membro superior no pós-operatório de câncer de mama.** Rev. Ciênc e Saúde, Porto Alegre. v. 6, n. 1, p. 18-24. 2013.
17. RIBEIRO, R. L; COSTA R. L; SANDOVAL R. A. **Conduta Fisioterápica no Linfedema Pós Mastectomia por Câncer de Mama.** Rev. Eletrônica Fac. Montes Belos. v. 3, n. 1, p. 1-22, 2008.
18. SILVA, M. D. et al. **Qualidade de Vida e Movimento do Ombro no Pós-Operatório de Câncer de Mama: um Enfoque da Fisioterapia.** Rev Bras de Can. v. 59, n. 3, p. 419-426. 2013.
19. TACANI, P. M. et al. **Fisioterapia em grupo na reabilitação funcional dos membros superiores de mulheres pós mastectomia.** Ter Man. v. 11, n. 51, p. 1-6. 2013.

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

**Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari:** Educadora Física graduada pela Universidade Federal de São João Del-Rei (2011). Fisioterapeuta graduada pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (2015). Especialista em Atividade Física em Saúde e Reabilitação Cardíaca pela Faculdade de Educação Física da Universidade Federal de Juiz de Fora. Especialista em Penumofuncional pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora. Especialista/Residência Multiprofissional/Fisioterapia em Urgência e Emergência pelo Hospital e Maternidade Therezinha de Jesus. Mestre em Ciências da Reabilitação e Desempenho Físico Funcional, área de concentração Desempenho Cardiorrespiratório e Reabilitação em Diferentes Condições de Saúde pela Faculdade de Fisioterapia da Universidade Federal de Juiz de Fora (2019). Docente nos cursos de Educação Física e Fisioterapia. Fisioterapeuta intensivista. Tem experiência na área de Educação Física e Fisioterapia, com ênfase na área de reabilitação cardiovascular, fisiologia do exercício, avaliação da capacidade cardiopulmonar, avaliação da capacidade funcional, qualidade de vida, reabilitação ambulatorial, reabilitação hospitalar (enfermaria e unidade de terapia intensiva).

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Articulação glenoumeral 15, 16, 17

Atividade de vida diária 158

Atividade física 45, 47, 61, 64, 75, 76, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 125, 134, 135, 148, 200, 206

Avaliação 1, 9, 10, 12, 15, 16, 17, 22, 23, 28, 40, 43, 44, 46, 47, 54, 55, 67, 75, 76, 78, 79, 82, 84, 85, 87, 88, 89, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 101, 102, 114, 115, 116, 117, 118, 123, 124, 126, 128, 130, 132, 133, 134, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 157, 160, 162, 163, 164, 167, 181, 182, 183, 184, 189, 193, 194, 195, 203, 206

### C

Caminhada 28, 49, 64, 65, 66, 67, 75, 76, 77, 78, 80, 109, 110

Câncer de mama 1, 2, 4, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 22, 23, 24

Cicatrização 25, 26, 27, 32, 33, 180

Cuidados críticos 56

### D

Desenvolvimento infantil 158

Diálise renal 37

Dor 10, 16, 21, 22, 26, 37, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 52, 53, 69, 108, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 119, 123, 125, 126, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 143, 144, 155, 170, 180, 202, 203, 204

### E

Eletrólise 178

Eletroterapia 35, 178, 180

Envelhecimento 53, 66, 70, 72, 73, 74, 84, 85, 86, 87, 90, 96, 129, 134, 135, 197

Equilíbrio postural 85, 87, 90, 97, 137, 149, 152, 153, 154

Equipe multidisciplinar 11, 62, 189

Esforço físico 37, 40, 47

Estimulação elétrica 59, 178, 184

Estrias de distensão 178, 186

Exercício 37, 39, 40, 41, 42, 46, 47, 48, 65, 70, 72, 76, 81, 85, 134, 145, 148, 202, 203, 206

### F

Fatores de risco 79, 80, 94, 140, 148, 157, 158, 159, 162, 165, 166, 189, 190, 195, 196

Fisioterapia 2, 3, 6, 10, 12, 13, 16, 23, 24, 25, 32, 39, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 75, 84, 96, 97, 98, 99, 100, 103, 104, 112, 129, 130, 134, 136, 138, 139,



141, 142, 145, 149, 160, 179, 180, 182, 185, 186, 193, 195, 196, 206

## I

Idoso 67, 68, 72, 73, 85, 90, 94, 194, 197

Inflamação 25, 26, 28, 29, 30, 32, 77, 135, 143, 180

## J

Joelho 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138

## L

Locomoção 25, 28, 29, 31, 34

## O

Obesidade 129, 130, 133, 134, 136, 137, 179, 190

Osteoartrose 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 137

## P

Pré-escolar 158

Prematuro 158

## Q

Quadril 113, 114, 115, 116, 119, 123, 125, 126

Qualidade de vida 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 45, 46, 47, 49, 54, 55, 57, 58, 70, 84, 86, 87, 95, 96, 98, 103, 104, 107, 109, 115, 116, 119, 123, 125, 126, 128, 134, 135, 137, 141, 148, 149, 154, 155, 181, 188, 189, 190, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 199, 200, 201, 202, 204, 206

Questionário 1, 3, 4, 8, 12, 40, 41, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 129, 132, 137, 152, 182

## R

Reabilitação 3, 11, 22, 23, 24, 39, 46, 53, 54, 56, 57, 58, 62, 76, 98, 99, 100, 102, 103, 111, 137, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 154, 155, 157, 188, 189, 191, 192, 193, 195, 196, 197, 206

Realidade virtual 98, 99, 100, 107, 108

## S

Saúde do trabalhador 139, 141, 142, 143, 144

Saúde ocupacional 145, 147

Shantala 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177

Sono 43, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 155, 170, 173, 174

## T

Terapia a laser 25

Terapia de Exposição à Realidade Virtual 99

Terapia ocupacional 5, 188, 189, 191, 194, 196, 197

## U

Unidade de terapia intensiva 63, 206

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**