



# **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 Internazionale delle Figlie di 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)<br/>(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<br/>           Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader<br/>           Modo de acesso: World Wide Web<br/>           Inclui bibliografia<br/>           ISBN 978-65-5706-062-9<br/>           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<br>Patrícia Vissoci dos Santos Fernandes<br>Juliana Gonçalves Silva de Mattos<br>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<br>Janara Cristina de Oliveira Soares<br>Andressa Mayra de Menezes Pereira<br>Daiany de Sousa Monteiro<br>Sharlanderson da Costa Silva<br>Francisca Eudina das Chagas Santos<br>Francisca Nídia da Cruz Sousa<br>Maria Larissa Brandão Silva<br>Sanla Eunice Bonfim Barbosa Fontenelle<br>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<br>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<br>Gisélia Gonçalves de Castro<br>Hécio Balbino dos Santos<br>Juliana Gonçalves Silva de Mattos<br>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<br>Antônia Fernanda Sá Pereira<br>Rauanny Castro De Oliveira<br>Cícera Hortência Das Flores Santos<br>Ana Jéssica Silva De Souza<br>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**

|   |            |
|---|------------|
| <b>CAPÍTULO 11</b> .....  | <b>113</b> |
| VALIDAÇÃO DA VERSÃO BRASILEIRA DO QUESTIONÁRIO <i>HIP OUTCOME SCORE</i> (HOS)   |            |
| Rafaela Maria de Paula Costa<br>Themis Moura Cardinot<br>Letícia Nunes Carreras Del Castillo Mathias<br>Gustavo Leporace de Oliveira Lomelino Soares<br>Liszt Palmeira de Oliveira                      |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.62920260511</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 12</b> .....  | <b>129</b> |
| OSTEOARTROSE DE JOELHO: OBESIDADE, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO   |            |
| Marcos Roberto Spassim<br>Nágila Bernarda Zortéa<br>Leonardo Cardoso<br>Charise Dallazem Bertol   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.62920260512</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 13</b> .....  | <b>139</b> |
| FISIOTERAPIA NOS DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO  |            |
| Suzana Escobar do Nascimento<br>Marco Taneda  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.62920260513</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 14</b> .....  | <b>146</b> |
| CONTRIBUIÇÃO DA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO EM PROFESSORES COM HISTÓRIA DE TONTURA: UMA OPÇÃO DE AVALIAÇÃO   |            |
| Daiane Soares de Almeida Ciquinato<br>Jessica Aparecida Bazoni<br>Carla Juliana Lotti Félix<br>Ana Carolina Marcotti Dias<br>Luciana Lozza de Moraes Marchiori  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.62920260514</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 15</b> .....  | <b>157</b> |
| OPORTUNIDADES DE ESTIMULAÇÃO NO DOMICÍLIO E HABILIDADE FUNCIONAL DE CRIANÇAS COM FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO MOTOR  |            |
| Joselici da Silva<br>Jaqueline da Silva Fronio<br>Rayla Amaral Lemos<br>Luíz Cláudio Ribeiro<br>Thalita Souza de Aguiar<br>Daniele Thomé Silva<br>Marcela Tamiasso Vieira<br>Luiz Antônio Tavares Neves |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.62920260515</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 16</b> .....  | <b>169</b> |
| MASSAGEM SHANTALA E O VÍNCULO AFETIVO ENTRE PAIS E BEBÊS: RELATO DE EXPERIÊNCIA   |            |
| Jackeline Tiemy Guinoza Siraichi<br>Roberta Ramos Pinto<br>Juliana Gomes Fernandes<br>Andréia Assamy Guinoza Gomes  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.62920260516</b>   |            |

**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**

## AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES NO PÓS-CIRÚRGICO DO CÂNCER DE MAMA

Data de aceite: 18/05/2020

### **Iêda Pereira de Magalhães Martins**

Centro Universitário do Cerrado Patrocínio –  
UNICERP  
Patrocínio, Minas Gerais

### **Patrícia Vissoci dos Santos Fernandes**

Centro Universitário do Cerrado Patrocínio –  
UNICERP  
Patrocínio, Minas Gerais

### **Juliana Gonçalves Silva de Mattos**

Centro Universitário do Cerrado Patrocínio –  
UNICERP  
Patrocínio, Minas Gerais

### **Gisélia Gonçalves de Castro**

Centro Universitário do Cerrado Patrocínio –  
UNICERP  
Patrocínio, Minas Gerais

**RESUMO:** O câncer de mama é uma doença temida pelas mulheres já que causa grandes alterações na autoimagem, com forte impacto em suas vidas e de seus familiares. O objetivo do estudo foi avaliar a qualidade de vida no pós-cirúrgico do câncer de mama. Trata-se de uma pesquisa descritiva e transversal. A amostra foi composta por 19 mulheres portadoras do câncer de mama que realizaram mastectomia entre 2008 à 2018, selecionadas a partir do cadastro do Hospital do Câncer de Patrocínio-

MG, entre 40 e 70 anos de idade. Aplicou-se um questionário sociodemográfico e clínico e o FACT-B para avaliação da qualidade de vida. A análise dos dados foi descritiva, as comparações e correlações entre as variáveis foram consideradas significantes para  $p \leq 0,05$ . A maioria das participantes encontravam-se com 40 a 59 anos de idade (63,1%), sendo casadas (57,9%), com mais de dois filhos (52,6%). Afirmaram terem feito cirurgia conservadora (47,4%) há menos de cinco anos (68,5%), com quimio/radioterapia antes ou após a cirurgia e sem reconstrução mamária (89,4%, respectivamente), não sentindo mudanças na vida sexual (73,7%) e nem dificuldades em lidar com o corpo após a cirurgia (78,9%). Houve correlação estatisticamente significativa entre os períodos pré e pós-cirurgia tanto para as quimioterapias ( $p=0,02$ ) e radioterapias ( $p=0,02$ ) quanto para o tratamento adjuvante de hormonioterapia ( $p=0,00$ ). Quanto à qualidade de vida, a menor média foi encontrada no domínio bem-estar funcional ( $x=18,1$ ), demonstrando que as participantes encontram-se fisicamente abaladas. Conclui-se que as participantes desse estudo apresentaram qualidade de vida moderada. Acredita-se que incluir medidas de QV em pesquisas científicas sobre o câncer de mama seja relevante, podendo guiar estratégias de enfrentamento de fatores que potencializam o desconforto e o sofrimento, no intuito de

minimizá-los, favorecendo a recuperação física e emocional da mulher.

**PALAVRAS-CHAVE:** Câncer de mama; Fisioterapia; Qualidade de vida.

## EVALUATION OF QUALITY OF LIFE IN WOMEN IN THE POST-SURGICAL OF BREAST CANCER

**ABSTRACT:** Breast cancer is a disease feared by women as it causes major changes in self-image, with a strong impact on their lives and that of their families. The objective of the study is to assess the quality of life in the post-surgical period of breast cancer. It is a descriptive and transversal research. The sample consisted of 19 women with breast cancer who underwent mastectomy between 2008 and 2018, selected from the register of the Cancer Hospital of Patrocínio-MG, between 40 and 70 years of age. A sociodemographic and clinical questionnaire and the FACT-B were applied to assess quality of life. Data analysis was descriptive, comparisons and correlations between variables were considered significant for  $p \leq 0.05$ . Most of the participants were between 40 and 59 years old (63.1%), being married (57.9%), with more than two children (52.6%). They stated that they had undergone conservative surgery (47.4%) less than five years ago (68.5%), with chemo / radiotherapy before or after surgery and without breast reconstruction (89.4%, respectively), not feeling any changes in life sexual (73.7%) and difficulties in dealing with the body after surgery (78.9%). There was a statistically significant correlation between the pre and post-surgery periods for both chemotherapies ( $p = 0.02$ ) and radiotherapies ( $p = 0.02$ ) and for adjunctive hormone therapy ( $p = 0.00$ ). As for quality of life, the lowest average was found in the functional well-being domain ( $x = 18.1$ ), showing that the participants are physically shaken. It is concluded that the participants of this study had a moderate quality of life. It is believed that including QoL measures in scientific research on breast cancer is relevant and can guide strategies for coping with factors that enhance discomfort and suffering, in order to minimize them, favoring the woman's physical and emotional recovery.

**KEYWORDS:** Breast Cancer; Physiotherapy; Quality of life.

### 1 | INTRODUÇÃO

O câncer (CA) de mama no Brasil é considerado o tipo de neoplasia que mais causa morte entre as mulheres. No ano de 2018, a estimativa da incidência era de 59.700 novos casos, mais evidente em mulheres após 40 anos de idade, sendo a mais temida por esse grupo (CARVALHO et al., 2012; CEZAR; NASCIMENTO, 2015; INCA, 2018; LOUREIRO et al., 2015;).

A cirurgia da mama é realizada com a retirada das células cancerígenas, podendo acontecer a remoção total ou parcial da mama. É o tratamento mais utilizado nesses casos, podendo causar desordem na vida das mulheres acometidas, pois é um método agressivo, que afeta o físico, o psicológico e o emocional, gerando assim impacto

na qualidade de vida. Cada mulher vivencia experiências diferentes frente ao CA de mama, existindo sentimentos incomuns entre elas, como o medo, a timidez, a tristeza, a estranheza, o espanto e o desânimo (SIQUEIRA; CUNHA, 2015; VAZ *et al.*, 2015; SILVA *et al.*, 2017).

Além de tudo isso, o CA de mama pode desestruturar a vida da mulher, pois surge incertezas sobre os acontecimentos que virão, junto a possibilidade de recorrência da doença e dúvida sobre o sucesso do tratamento. A distorção da imagem corporal acontece principalmente nas mulheres que realizam mastectomia, surgindo uma dificuldade de se olhar no espelho e retomar a vida sexual (GOMES; SILVA, 2011).

A fisioterapia tem importante papel na recuperação físico-funcional e na reabilitação dessas mulheres, conseguindo intervir de forma positiva na recuperação e na prevenção das complicações (TIROLLI *et al.*, 2013).

O câncer da mama causa alterações físicas, sociais e emocionais gerando um grande impacto na vida das mulheres. O grau deste impacto pode ser encontrado por escalas de qualidade de vida (MAKLUF; DIAS; BARRA., 2006). Por isso, torna-se importante a aplicação de diferentes instrumentos que avaliam a qualidade de vida, para possibilitar essas ações.

## 2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo e delineamento transversal aprovada pelo Comitê de Ética do Unicerp sob nº 20181450FIS009. A amostra foi composta por 19 mulheres portadoras de CA de mama, que foram submetidas à cirurgia com retirada parcial ou total da mama no período de 2008 à 2018, selecionadas a partir do cadastro do Hospital do Câncer de Patrocínio. Foram incluídas mulheres na faixa etária entre 40 a 70 anos e que fizeram a cirurgia há pelo menos um ano a contar da data da entrevista. Foram excluídas mulheres que tiveram nesse período outros tipos de tumores e/ou metástases e as que apresentavam algum tipo de deficiência mental e/ou cognitiva.

Inicialmente as participantes foram contactadas por telefone e convidadas a responder um questionário de qualidade de vida. Após o aceite, foram agendadas data, local e horário conforme disponibilidade das mesmas, quando foi lido e esclarecido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE e aplicado o questionário pela própria pesquisadora. Para garantia de sigilo, as participantes foram identificadas por número de 1 à 19.

O questionário de qualidade de vida utilizado foi o *Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast* (FACT-B) validado por Michels (2012), desenvolvido especificamente para pacientes com CA de mama. Segundo Michels *et al.* (2012) esse questionário apresenta boa reprodutibilidade e fácil compreensão, sendo composto por domínios necessários de confiabilidade. É estruturado em cinco domínios, abrangendo o bem-

estar físico (sete questões), o bem-estar social e familiar (oito questões), o bem estar emocional (seis questões), o bem-estar funcional (sete questões) e as preocupações adicionais (dez questões). O FACT-B é dividido em subescalas, TOI (Trial Outcome Index) – Média dos domínios físico, funcional e subescala de CA de mama; FACT-G – Escala de Qualidade de vida para indivíduos com Câncer em geral - Médias dos domínios físico, emocional, social e familiar e funcional; FACT-B – Escala de qualidade de vida para indivíduos com Câncer de mama – médias de todos os 5 domínios.

Os dados foram compilados em uma planilha no Excel, sendo posteriormente, analisados de forma exploratória e descritiva (médias e desvio-padrão). As variáveis sociodemográficas relacionadas ao tratamento cirúrgico foram analisadas através da apuração da frequência simples e absoluta e das medidas de centralidade e dispersão.

Para calcular o escore do questionário de qualidade de vida, realizou-se o cálculo separadamente para cada domínio e para cada escore. As fórmulas estão apresentadas no Quadro 1, segundo orientações da organização FACT-B.

| Domínio                                      | Questões  | Fórmulas  |
|--|-----------|---|
| 1 – Bem-estar físico                         | GP1 a GP7 | $\frac{(4 - Q_{GP1}) + (4 - Q_{GP2}) + (4 - Q_{GP3}) + (4 - Q_{GP4}) + (4 - Q_{GP5}) + (4 - Q_{GP6}) + (4 - Q_{GP7})}{n_1} \times 7$            |
| 2 – Bem-estar familiar                       | GS1 a GS7 | $\frac{(Q_{GS1} + Q_{GS2} + Q_{GS3} + Q_{GS4} + Q_{GS5} + Q_{GS6} + Q_{GS7})}{n_1} \times 7$  |
| 3 – Bem-estar emocional                      | GE1 a GE6 | $\frac{(4 - Q_{GE1}) + Q_{GE2} + (4 - Q_{GE3}) + (4 - Q_{GE4}) + (4 - Q_{GE5}) + (4 - Q_{GE6})}{n_1} \times 6$                                  |
| 4 – Bem-estar funcional                      | GF1 a GF7 | $\frac{(Q_{GF1} + Q_{GF2} + Q_{GF3} + Q_{GF4} + Q_{GF5} + Q_{GF6} + Q_{GF7})}{n_1} \times 7$  |
| 5 – Preocupações adicionais – câncer de mama | B1 a B9   | $\frac{(4 - Q_{B1}) + (4 - Q_{B2}) + (4 - Q_{B3}) + Q_{B4} + (4 - Q_{B5}) + (4 - Q_{B6}) + (4 - Q_{B7}) + (4 - Q_{B8}) + Q_{B9}}{n_1} \times 9$ |

Quadro 1- Fórmula para cálculo dos escores do questionário FACT-B + 4

Fonte: Michels et al., 2012.

Depois de calculado cada domínio, os resultados foram somados para se encontrar o escore final que varia de 0 a 164, onde quanto mais próximo de 0 é uma qualidade de vida ruim e 164 uma qualidade de vida excelente. Inicialmente calculou-se a média das questões respondidas e depois multiplicou-se o resultado pelo número de questões do domínio. Ao final, dividiu-se pelo número de itens das questões respondidas.

A comparação entre as médias foi realizada pelo Teste t Student para variáveis de distribuição normal. A correlação entre os domínios, os escores e as variáveis sociodemográficas relacionadas ao tratamento cirúrgico foram verificadas pela correlação de Pearson para os postos de Spearman, com definição de níveis de significância de 95% ( $p \leq 0,05$ ). Utilizou-se o *software Statiscal Package for Social Sciences* (SPSS), versão 18.0, para auxiliar na análise dos dados. Os resultados foram apresentados em tabelas e discutidos segundo a literatura específica.

### 3 | RESULTADOS

No período da pesquisa, foram identificadas 40 mulheres que passaram pelo tratamento do câncer de mama. Contudo, apenas 19 participaram da pesquisa por terem sido localizadas e se enquadrarem nos critérios de inclusão, resultando em 47,5% de participação.

A idade variou entre 39 a 69 anos ( $x = 50,6$ ;  $\pm = 15,9$ ), onde a maioria se encontrava na faixa etária entre 40 a 59 anos de idade (63,1%). Os dados sociodemográficos estão apresentados na Tabela 01.

| Variáveis                                  |                      | FA (%)     |
|--|----------------------|------------|
| Idade                                      | 40-49                | 06 (31,6)  |
|  | 50-59                | 06 (31,6)  |
|  | 60-69                | 04 (21,0)  |
|  | 70-79                | 03 (15,8)  |
| Cor da pele (observada)                    | Branca               | 07 (36,85) |
|  | Parda                | 07 (36,85) |
|  | Negra                | 03 (15,8)  |
|  | Sem resposta         | 02 (10,5)  |
| Grau de Escolaridade                       | Fundamental Completo | 10 (52,6)  |
|  | Médio Completo       | 05 (26,4)  |
|  | Superior             | 02 (10,5)  |
|  | Não informado        | 02 (10,5)  |
| Estado Civil                               | Casada               | 11 (57,9)  |
|  | Solteira             | 05 (26,3)  |
|  | Viúva                | 03 (15,8)  |
| Número de filhos                           | Nenhum               | 06 (31,6)  |
|  | Um                   | 03 (15,8)  |
|  | Mais de 2 filhos     | 10 (52,6)  |
| Número de pessoas que moram com a paciente | Nenhum               | 01 (05,3)  |
|  | Um                   | 02 (10,5)  |
|  | De dois a 5          | 15 (78,9)  |
|  | Mais de 5 pessoas    | 01 (05,3)  |

Tabela 01 – Distribuição das pacientes quanto aos dados sociodemográficos, Patrocínio/MG, 2019.

Fonte: Dados da pesquisa 2019.

A maioria das participantes foram consideradas brancas e pardas (36,8%, cada), com ensino fundamental completo (52,6%), casadas (57,9%), com dois ou mais filhos



(52,6%), vivendo com mais duas até cinco pessoas na mesma residência (78,9%).

As informações quanto à cirurgia para correção do CA de mama estão apresentadas na Tabela 02.

| Variáveis   |                         | FA (%)    |
|---|-------------------------|-----------|
| Tipo de Cirurgia  | Radical/Total           | 08 (42,1) |
|   | Conservadora            | 11 (57,9) |
| Tempo de cirurgia (em anos)                                 | 1 – 5 anos              | 13 (68,5) |
|   | 6 - 10 anos             | 04 (21,0) |
|   | >10 anos                | 02 (10,5) |
| Fez quimio ou radioterapia antes ou após a cirurgia?        | Sim                     | 17 (89,4) |
|   | Não                     | 01 (05,3) |
|   | Não respondeu a questão | 01 (05,3) |
| Reconstrução mamária  | Sim                     | 01 (05,3) |
|   | Não                     | 17 (89,4) |
|   | Não respondeu a questão | 01 (05,3) |
| Sente mudança na vida sexual após a cirurgia?               | Sim                     | 04 (21,0) |
|   | Não                     | 14 (73,7) |
|   | Não respondeu a questão | 01 (05,3) |
| Sente dificuldade para lidar com seu corpo após a cirurgia? | Sim                     | 03 (15,8) |
|   | Não                     | 15 (78,9) |
|   | Não respondeu a questão | 01 (05,3) |
| Faz fisioterapia?   | Sim                     | 13 (68,4) |
|   | Não                     | 05 (26,3) |
|   | Não respondeu a questão | 01 (05,3) |

Cirurgia radical/total: retirada total da mama.

Cirurgia conservadora: retirada de parte da mama.

Tabela 02 – Distribuição das pacientes quanto aos procedimentos relacionados ao tratamento e/ou cirurgia do CA de Mama, Patrocínio/MG, 2019.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Grande parte das participantes afirmaram ter realizado cirurgias conservadoras (47,4%) do tipo quadrantectomia, tumorectomia, cirurgia parcial ou segmentar. As que afirmaram terem realizado as preventivas fizeram a de retirada de nódulos e glândulas

sebáceas e de esvaziamento axilar (05,3%, respectivamente).

Quanto ao tempo da realização da cirurgia, a maioria foi há menos de cinco anos (68,5%), fazendo quimio/radio em algum momento do tratamento (89,5%), sem reconstrução mamária (89,4%), sem sentirem mudanças na sua vida sexual (73,7%) e nem dificuldades em lidar com a imagem corporal após a cirurgia (78,9%). Houve correlação entre a reconstrução da mama com a mudança na vida sexual após cirurgia ( $p=0,00$ ).

A maioria das participantes afirmou ter realizado tratamento fisioterapêutico (68,4%).

Verificou-se a exposição das pacientes quanto à realização de tratamento adjuvante (quimioterapia, radioterapia e hormonioterapia) nos períodos pré e pós-cirúrgico.

Os resultados estão apresentados na Tabela 3.

|                | Fez quimioterapia |              | Fez radioterapia |              | Fez hormonioterapia |              |
|----------------|-------------------|--------------|------------------|--------------|---------------------|--------------|
|                | Pré-Cirurgia      | Pós-Cirurgia | Pré-Cirurgia     | Pós-Cirurgia | Pré-Cirurgia        | Pós-Cirurgia |
| FA(FR)         | 06 (31,6)         | 01 (5,3)     | 15 (78,9)        | 12 (63,1)    | 0                   | 10 (52,6)    |
| Média (DP)     | 3,6 (7,1)         | 1,5 (6,8)    | 26,7 (12,3)      | 4,2 (3,8)    | 0                   | 2,4 (3,1)    |
| Mediana*       | 08                | 00           | 30               | 05           | 0                   | 02           |
| Amplitude*     | 0 – 29            | 0 – 30       | 0 – 40           | 0 – 12       | 0                   | 0 – 10       |
| <i>p-value</i> | 0,02**            |              | 0,02**           |              | 0,00**              |              |

\*\*Teste t Student ( $p \leq 0,05$ ).

Tabela 03 – Distribuição das pacientes quanto a exposição a tratamentos adjuvante (quimioterapia, radioterapia e hormonioterapia) pré e pós cirurgia, Patrocínio/MG, 2019.

Fonte: Dados da pesquisa 2019. \*Relacionado ao número de sessões.

Houve correlação estatisticamente significativa entre os períodos pré e pós-cirurgia tanto para as quimio/radioterapia quanto para o tratamento adjuvante de hormonioterapia. Em relação ao tratamento adjuvante de hormonioterapia pré-cirúrgico, todas as pacientes afirmaram não terem recebido antes da cirurgia (100,0%). No pós-cirúrgico, 57,9% afirmaram terem feito tratamento adjuvante com hormônios, com média de 2,47, mediana de 2 sessões e máximo de 10 sessões ( $\pm 3,1$ ).

Nesse cenário faz-se pertinente verificar se o diagnóstico e o tratamento para o CA de mama influenciaram na qualidade de vida das participantes (TAB. 04).

| Domínios                    | Média | Desvio Padrão | Amplitude | Alfa de Cronbach |
|-----------------------------|-------|---------------|-----------|------------------|
| Bem-estar Físico            | 18,5  | 5,1           | 10 – 28   | 0,81             |
| Bem-estar social e familiar | 22,9  | 3,1           | 17 – 27   | 0,83             |
| Bem-estar emocional         | 19,7  | 3,2           | 11 – 24   | 0,46             |
| Bem-estar funcional         | 18,1  | 3,5           | 12 – 24   | 0,78             |

|                      |       |      |             |      |
|----------------------|-------|------|-------------|------|
| P. A. câncer de mama | 24,3  | 4,7  | 13,2 – 31,5 | 0,29 |
| Escores              |       |      |             |      |
| TOI <sup>1</sup>     | 60,5  | 11,0 | 38,1 – 78,3 | 0,43 |
| FACT-G <sup>2</sup>  | 80,4  | 9,5  | 70 – 96     | 0,22 |
| FACT-B <sup>3</sup>  | 106,5 | 13,0 | 89 – 126    | 0,22 |

<sup>1</sup>TOI (Trial Outcome Index) – Média dos domínios físico, funcional e subescala de CA de mama; <sup>2</sup>FACT-G – Escala de Qualidade de vida para indivíduos com Câncer em geral - Médias dos domínios físico, emocional, social e familiar e funcional; <sup>3</sup>FACT-B – Escala de qualidade de vida para indivíduos com Câncer de mama – médias de todos os 5 domínios.

P.A. câncer de mama – Preocupações adicionais de câncer de mama.

Tabela 04 – Cálculo da qualidade de vida segundo a média, mediana e amplitude dos domínios e dos escores do questionário FACT-B, Patrocínio/MG, 2019.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

A melhor média foi encontrada na subescala de precauções adicionais ao câncer de mama ( $x=24,3$ ) enquanto que a menor média foi encontrada no domínio bem-estar funcional ( $x=18,1$ ). Isso demonstra que a funcionalidade das participantes encontra-se abalada.

A melhor média entre os escores do questionário foi encontrado no FACT-B ( $x=106,5$ ) enquanto o menor foi no TOI ( $x=60,5$ ).

Verificou-se o Alfa de *Cronbach* no intuito de identificar a confiabilidade dos domínios para o público analisado. Obteve-se alfa significativa ( $>0,70$ ) nos domínios físico, social e familiar. Um alfa fraco foi encontrado na subescala de CA de mama ( $\alpha=0,29$ ), o que pode ser justificado pelo tamanho da amostra. Verificou-se a influência de todas as variáveis do estudo com os domínios e escores do questionário FACT-B. As que se fizeram significantes são apresentadas na Tabela 05.

| Variáveis                                  | Domínios |               |        |        |                    | Escore |      |        |
|--|----------|---------------|--------|--------|--------------------|--------|------|--------|
|  | B-FIS    | B-SOC/<br>FAM | B-EMOC | B-FUNC | PA - CA<br>de Mama | FACT-B | TOI  | FACT-G |
| Idade                                      | 0,04*    | 0,84          | 0,48   | 0,73   | 0,44               | 0,89   | 0,95 | 0,60   |
| Estado civil                               | 0,55     | 0,14          | 0,25   | 0,34   | 0,29               | 0,03*  | 0,95 | 0,03*  |
| Número de pessoas que moram com a paciente | 0,78     | 0,08          | 0,02*  | 0,15   | 0,01**             | 0,47   | 0,30 | 0,62   |

B-fis: Bem estar físico. B- soc/fam: Bem estar social e familiar. B- emoc: Bem estar emocional. B-func: Bem estar funcional. PA-ca de mama: Preocupações adicionais de câncer de mama.

Tabela 05 – Distribuição da correlação entre os domínios e o escores do questionário FACT-B com variáveis, Patrocínio/MG, 2019.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019. \*Correlação de Pearson ( $p \leq 0,05$ ). Correlação de Spearman ( $p \leq 0,01$ ).

O escore final de qualidade de vida é dado pela somatória dos domínios, sendo que varia entre 0 a 164, onde quanto mais próximo de 164 melhor a qualidade de vida. A média do grupo foi de 106,5 ( $\pm 13,0$ ), com amplitude de 89 a 126, influenciando que o grupo possui uma qualidade de vida moderada.

#### 4 | DISCUSSÃO

Atualmente o CA de mama é a doença mais temida pelas mulheres devido à sua gravidade, evolução imprevisível e mutilação, o que causa grandes alterações na autoimagem, além de um forte impacto em suas vidas e de seus familiares. Nesse estudo foi possível verificar que as mulheres acometidas eram de meia idade (40-59 anos), da raça branca e parda, casadas e com baixo nível de escolaridade. Estudos coincidem com esses achados, indicando a idade como fator de risco para o CA de mama, com taxas crescentes a partir de 50 anos de idade (CARVALHO; SANTOS; LINHARES., 2012). Porém, não se considera o estado conjugal como um fator de risco para o desenvolvimento da doença, mas o fato de ter um companheiro pode estar associado a um melhor suporte social, otimismo e qualidade de vida entre mulheres sobreviventes (LEITE *et al.*, 2012).

O nível de escolaridade também pode ser um aspecto importante na avaliação da qualidade de vida. Autores relacionam diretamente a qualidade de vida à escolaridade (AMARAL *et al.*, 2009). Assim, mulheres com nível de escolaridade fundamental tiveram um índice de qualidade de vida abaixo da média da amostra estudada. Estes dados podem estar relacionados ao fato de que com maior nível de instrução, melhor a capacidade de lidar com a doença e a compreensão familiar.

Quando analisa-se nesse estudo os tipos de cirurgias realizadas, constata-se que as cirurgias conservadoras são realizadas com maior frequência (47,4%) em relação à Radical/Total (42,1%) e Preventivas (10,5%). Os tipos de cirurgia (conservadora e mastectomia seguida ou não da reconstrução imediata), a idade e o tempo da cirurgia influenciam a qualidade de vida em mulheres tratadas por câncer da mama. (MAKLUF; DIAS; BARRA., 2006).

De acordo com Tiezzi (2007) houve muitas mudanças na abordagem cirúrgica do CA de mama nos últimos 30 anos. Os tratamentos conservadores, tanto na remoção do tecido mamário como na abordagem da axila, vêm sendo cada vez mais empregados. O esvaziamento axilar faz parte do tratamento cirúrgico do CA de mama desde a descrição da mastectomia radical por William Halsted em 1894, justificado pelo excelente controle regional e potencial impacto na sobrevida global. No ano de 2001, durante o evento *The Philadelphia Proceedings of the Consensus Conference*<sup>1</sup>, a biópsia do linfonodo sentinela (BLS) foi considerada válida para uso clínico em substituição à linfonodectomia axilar nos carcinomas mamários T1 e T2 e axila clinicamente negativa. A introdução dessa técnica possibilitou o estadiamento

axilar com menor morbidade cirúrgica sem interferir na sobrevida global (SANVIDO; NAZÁRIO, 2011).

A reconstrução mamária é um procedimento realizado com frequência atualmente, mas nesse estudo, a maioria das mulheres não passam por essa reconstrução. Paredes *et al.* (2013) enfatizam que a reconstrução mamária restabelece a estética corporal e melhora a autoestima da paciente, restaurando o volume perdido e assegurando simetria com a mama contralateral. O pequeno número de mulheres que foram submetidas à reconstrução mamária nesse estudo, talvez possa ser justificado pelo fato dessas pacientes não quererem passar novamente por outras cirurgias e pela possibilidade de optarem por usar próteses que simulam a aparência de uma mama natural. Cosac *et al.* (2013) afirmam que existem várias técnicas de reconstrução mamária e que os procedimentos são considerados seguros, mas podem apresentar complicações tanto imediatas como tardias, resultados não-satisfatórios, margens cirúrgicas comprometidas no primeiro procedimento ou recidiva tumoral, que indicam a falha da reconstrução mamária inicial. Talvez esses sejam também fatores limitantes para que as pacientes não aceitem passar por esse procedimento.

Santos, Vieira. (2014) chamam a atenção em seu estudo que a tomada de decisão em relação ao tipo de cirurgia pode contribuir para que a paciente obtenha melhor ajustamento psicológico e menor impacto negativo na sexualidade. É normal ocorrer alterações na vida sexual após a cirurgia, mas observa-se que grande parte das mulheres avaliadas não relatam ter sofrido mudanças nesse aspecto.

A fisioterapia em oncologia é uma especialidade recente e tem como metas preservar e restaurar a integridade funcional de órgãos e sistemas, assim como prevenir os distúrbios causados pelo tratamento oncológico (FARIA, 2010). A maioria das participantes afirmaram ter feito tratamento fisioterapêutico após a cirurgia. De acordo com Lotti *et al.* (2008) com o objetivo de minimizar o impacto negativo causado pelo câncer e seu tratamento na qualidade de vida da mulher, a fisioterapia deve ser implementada visando a favorecer o retorno às atividades da vida diária (AVD) e melhor qualidade de vida, fazendo-se necessária em todas as etapas do tratamento do câncer de mama, sendo acompanhado no pré cirúrgico, durante o tratamento nas sessões de quimioterapia, radioterapia, cirurgia, e hormonioterapia e após a cirurgia e nos cuidados paliativos, a conduta fisioterapêutica deve, então, ser traçada através de orientações domiciliares e tratamentos específicos.

A exposição das pacientes ao tratamento adjuvante pré e pós-cirúrgico, também é um dado importante para a avaliação da qualidade de vida, especialmente no que se refere aos efeitos colaterais de tais tratamentos. Grande parte das mulheres estudadas foram submetidas à radioterapia, hormonioterapia e quimioterapia no período pós-cirúrgico. Após cirurgias conservadoras deve ser aplicada em toda a mama da paciente, independente do tipo histológico, idade, uso de quimioterapia ou hormonioterapia. Essas mulheres apresentaram comprometimentos emocionais e sintomas como náuseas e vômitos, fadiga, constipação e dor. (NICOLUSSI, *et al.*, 2014).

Neste estudo as mulheres relataram ter abalos psicológicos. Sousa *et al.* (2017) explicam que durante e após o tratamento de CA de mama, as mulheres podem evoluir para algumas alterações, podendo ser funcionais, sociais e psicológicas. Todos esses processos podem ser vividos pelas pacientes e familiares, aumentando os sentimentos relacionados ao sofrimento e à ansiedade.

O diagnóstico de câncer e todo o processo da doença são vividos pelo paciente e pela sua família como um momento de intensa angústia, sofrimento e ansiedade, ocorrendo muitas alterações tanto no corpo quanto na mente. Dessa forma, a atuação de uma equipe multidisciplinar de médicos, fisioterapeutas e psicólogos é fundamental ao longo do tratamento, já que sua prática visa o bem-estar emocional da paciente, contribuindo assim para uma boa qualidade de vida. Estudos mostram que as mulheres vivenciam tantos problemas físicos e emocionais, como problemas sociais, em sua família e nas atividades diárias devido ao câncer de mama e seu tratamento (NICOLUSSI *et al.*, 2014).

Um dos problemas encontrados neste trabalho foi o pequeno número de mulheres que aceitaram a compor a amostra.

## 5 | CONCLUSÃO

As participantes desse estudo apresentaram qualidade de vida moderada. Atualmente estudos comprovam a importância de projetos para alcançar uma melhor qualidade de vida para mulheres no pós-cirúrgico do câncer de mama que sofrem abalo físico, social, psicológico o que gera transtorno no dia-a-dia.

Variáveis sociodemográficas e dos procedimentos relacionados ao tratamento de câncer de mama possuem influência na qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, A. V; MELO, R. M. D. M; SANTOS, N. D. O; LÔBO, R. C. D. M; BENUTE, G. R. G; LUCIA, M. C. S. D. Qualidade de vida em mulheres mastectomizadas: as marcas de uma nova identidade impressa no corpo. **Psicologia Hospitalar**, v. 7, n. 2, p. 36-54, 2009. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1677-74092009000200004&script=sci\\_abstract&lng=en](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1677-74092009000200004&script=sci_abstract&lng=en)>. Acesso: 27 mai 2019.

CARVALHO, A. P. R; DOS SANTOS, T. M. B; LINHARES, F. M. P. Promoção do autocuidado a mulheres mastectomizadas. **Cogitare Enfermagem**, v. 17, n. 3, 2012. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/issue/view/1422>>. Acesso: 07 set 2018.

CEZAR, K; NASCIMENTO, A. P. C. Qualidade de vida de pacientes pós-mastectomizadas em reabilitação oncológica. **Journal of Health Sciences**, v. 16, n. 1, 2015. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=705060&indexSearch=ID>>. Acesso em: 20 out 2018.

COSAC, O. M; CAMARA FILHO, J. P. P; CAMMAROTA, M. C; LAMARTINE, J. D; DAHER, J. C;

BORGATTO, M. D. S; ESTEVES, B. P. Reconstrução mamária de resgate: a importância dos retalhos miocutâneos. **Rev Bras Cir Plást**, v. 28, n. 1, p. 92-9, 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S198351752013000100016&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S198351752013000100016&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso: 15 set 2019.

FARIA, L. As práticas do cuidar na oncologia: a experiência da fisioterapia em pacientes com câncer de mama. **História, ciências, saúde-manguinhos**, v. 17, n. 1, p. 69-87, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-59702010000500005&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-59702010000500005&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso: 30 jan 2019.

GOMES, N. S; SILVA, S. R. Avaliação da autoestima de mulheres submetidas à cirurgia oncológica mamária. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 22, n. 2, p. 509-516, 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072013000200029&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072013000200029&script=sci_arttext)>. Acesso em: 05 nov 2019.

LEITE, F. M. C; GONÇALVES, C. R. A; AMORIM, M. H. C; BUBACH, S. Diagnóstico de câncer de mama: perfil socioeconômico, clínico, reprodutivo e comportamental de mulheres. **Cogitare Enfermagem**, v. 17, n. 2, 2012. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/27896>>. Acesso em: 03 nov 2019.

LOTTI, R. C. B; BARRA, A. D. A; DIAS, R. C; MAKLUF, A. S. D. Impacto do tratamento de câncer de mama na qualidade de vida. **Rev Bras Cancerol**, v. 54, n. 4, p. 367-71, 2008. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-656528?lang=en>>. Acesso: 20 jul 2019.

LOUREIRO, L. P; DE VASCONCELOS, T. B; MARTINS, M. E. V; PINHEIRO, C. P. O. Incidência de complicações pulmonares em mulheres mastectomizadas no pós operatório imediato. **Ensaio e Ciência: C. Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v. 16, n. 1, 2015. Disponível em: <<https://revista.pgskroton.com/index.php/ensaioeciencia/article/view/2820>>. Acesso: 07 set 2018.

MAKLUF, A. S. D; DIAS, R. C; BARRA, A. D. A. Avaliação da qualidade de vida em mulheres com câncer da mama. **Rev Bras Cancerol**, v. 52, n. 1, p. 49-58, 2006. Disponível em: <[https://rbc.inca.gov.br/site/arquivos/n\\_52/v01/pdf/revisao2.pdf](https://rbc.inca.gov.br/site/arquivos/n_52/v01/pdf/revisao2.pdf)>. Acesso: 23 set 2019.

MICHELS, F. A. S; LATORRE, M. R. D. O; MACIEL, M. D. S. Validação e reprodutibilidade do questionário FACT-B+ 4 de qualidade de vida específico para câncer de mama e comparação dos questionários IBCSG, EORTC-BR23 e FACT-B+ 4. **Cad Saúde Colet**, v. 20, n. 3, p. 321-8, 2012. Disponível em: <[http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2012\\_3/artigos/csc\\_v20n3\\_321-328.pdf](http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2012_3/artigos/csc_v20n3_321-328.pdf)>. Acesso: 12 out 2018.

NICOLUSSI, A. C; SAWADA, N. O; CARDOZO, F. M. C; ANDRADE, V; DE PAULA, J. M. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer em quimioterapia. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 15, n. 1, p. 132-140, 2014. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufc.br/index.php/rene/article/view/3098>>. Acesso em: 01 nov 2019.

PAREDES, C. G; PESSOA, S. G. D. P; PEIXOTO, D. T. T; AMORIM, D. N. D. Impacto da reconstrução mamária na qualidade de vida de pacientes mastectomizadas atendidas no Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Universitário Walter Cantídio. **Rev Bras Cir Plást**, v. 28, n. 1, p. 100-4, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcp/v28n1/17.pdf>>. Acesso: 15 jun 2019.

RETT, M. T; MENDONÇA, A. C. R; SANTOS, R. M. V. P; JESUS, G. K. S., PRADO, V. M; SANTANA, J. M. I. Fisioterapia no pós-operatório de câncer de mama: um enfoque na qualidade de vida. **Conscientiae Saúde**, v. 12, n. 3, 2013. Disponível em: <<https://periodicos.uninove.br/index.php?journal=saude&page=article&op=view&path%5B%5D=4341>>. Acesso: 26 fev 2018.

SANTOS, D. B; SANTOS, M. A. D; VIEIRA, E. M. Sexualidade e câncer de mama: uma revisão sistemática da literatura. **Saúde e Sociedade**, v. 23, p. 1342-1355, 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902014000401342&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902014000401342&script=sci_abstract&tlng=pt)>. Acesso: 15 fev 2019.

SANVIDO, V. M; NAZÁRIO, A. C. P. O esvaziamento axilar ainda é necessário?

Impacto do ACOSOG Z0011 Trial e conduta adotada na Disciplina de Mastologia da Universidade Federal de São Paulo. **Rev. bras. mastologia**, v. 21, n. 2, p. 53-56, 2011. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=699572&indexSearch=ID>>. Acesso: 28 ago 2019.

SILVA, J. B. F; BASTOS, C; FERRO, J. S; ROCHA, L. O. M; CAVALCANTE, K. D. Percepção das mulheres mastectomizadas sobre a cirurgia reconstrutiva da mama. **Revista de enfermagem UFPE online-ISSN: 1981-8963**, v. 11, n. 5, p. 2056-2066, 2017. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=BDENF&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=31501&indexSearch=ID>>. Acesso em: 25 jun 2018.

SIQUEIRA, L. B; CUNHA, F. M. A. M. **A fisioterapia em mulheres mastectomizadas: uma revisão integrativa**. 2015. Disponível em: <<https://www.efdeportes.com/efd208/a-fisioterapia-em-mulheres-mastectomizada.htm>>. Acesso em: 15 mar 2019.

SOUZA, N. H. A; FALCÃO, L. M. N; NOUR, G. F. A; BRITO, J. O; CASTRO, M. M; OLIVEIRA, M. S. Câncer de mama em mulheres jovens: estudo epidemiológico no nordeste Brasileiro. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 16, n. 2, 2017. Disponível em: <<https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/viewFile/1179/640>>. Acesso em: 05 nov 2019.



## **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**