

# Ciências da Saúde: Teoria e Intervenção

Marileila Marques Toledo  
(Organizadora)



**Atena**  
Editora  
Ano 2020

# Ciências da Saúde: Teoria e Intervenção

Marileila Marques Toledo  
(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:** Natália Sandrini de Azevedo

**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

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 Fernando 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

### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
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  
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  
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  
Profª Drª 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  
Profª Drª 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. 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. 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. Me. Heriberto Silva Nunes Bezerra – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
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  
Prof<sup>a</sup> Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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. 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. 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>	
C569	<p>Ciências da saúde [recurso eletrônico] : teoria e intervenção 1 / Organizadora Marileila Marques Toledo. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-011-7 DOI 10.22533/at.ed.117202304</p> <p>1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil. I. Toledo, Marileila Marques.</p> <p style="text-align: right;">CDD 362.1</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

A coleção “Ciências Saúde: Teoria e Intervenção” é uma obra que tem como foco principal a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos, alicerçados teoricamente, para a construção do conhecimento, de forma a contribuir para intervenções transformadoras neste campo.

A intenção do livro é apresentar a pluralidade de teorias e de intervenções de forma didática e útil aos vários profissionais, pesquisadores, docentes e acadêmicos da área da saúde. Trata-se de um compilado de cento e dois artigos de variadas metodologias e encontra-se estruturado em cinco volumes.

Neste primeiro volume estão apresentados 19 capítulos referentes às publicações que englobam temas relacionados às doenças infecciosas, infectocontagiosas e parasitárias, além daqueles relacionados à saúde ocupacional.

Deste modo, esta obra apresenta resultados teóricos bem fundamentados e intervenções realizadas pelos diversos autores. Espera-se que este e-book possa contribuir para uma atuação mais qualificada nas ciências da saúde.

Uma ótima leitura a todos!

Marileila Marques Toledo

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A INFLUÊNCIA DA COBERTURA VEGETAL NA CIRCULAÇÃO DE MALÁRIA EM CINCO MUNICÍPIOS DO RIO DE JANEIRO, BRASIL	
Livia dos Santos Abdalla Eduardo Krempser Marcia Chame	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1172023041</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>10</b>
A SAÚDE DE UMA COMUNIDADE ESCOLAR PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA DO JETIBÁ- ES: UM ESTUDO SOBRE A ESQUISTOSSOMOSE	
Glauciomar Buss Erica Duarte-Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1172023042</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>27</b>
ACIDENTES DE TRABALHO COM MATERIAIS PERFUROCORCORTANTES ENTRE OS MEMBROS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM DO PRONTO-SOCORRO E CENTRO CIRÚRGICO DO HOSPITAL REGIONAL DE TUCURUÍ-PA	
Caroline Lima Garcia Brenda Crystina de Araújo Silva José Benedito dos Santos Batista Neto Franck Charles Carvalho da Silva Benedito do Carmo Gomes Cantão Anderson Bentes de Lima Herberth Rick dos Santos Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1172023043</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>36</b>
AGROTÓXICOS: RISCOS E IMPLICAÇÕES NA SAÚDE DA POPULAÇÃO DO VALE DO RIBEIRA/ SP	
Fagner Evangelista Severo Aurélio Moschin Maria Cristina Pereira Matos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1172023044</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>42</b>
ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE <i>BURNOUT</i> E <i>HARDINESS</i> NA ÁREA DA ENFERMAGEM	
Rodrigo Marques da Silva Laura de Azevedo Guido Cristilene Akiko Kimura Carla Chiste Tomazoli Santos Clezio Rodrigues de Carvalho Abreu Amanda Cabral dos Santos Ana Lúcia Mendonça Santos Ihago Santos Guilherme Mayara Cândida Pereira Osmar Pereira dos Santos Débora Dadiani Dantas Cangussu	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1172023045</b>	



**CAPÍTULO 6 ..... 49**

ANÁLISE DO USO DE ANTIDEPRESSIVOS E PSICOESTIMULANTES E SEUS EFEITOS SOBRE ACADÊMICOS DE MEDICINA DE UMA UNIVERSIDADE DA REGIÃO NOROESTE DO PARANÁ

Márcio Luis Velter Filho  
Giovana Sperandio  
Emilene Dias Fiuza Ferreira

**DOI 10.22533/at.ed.1172023046**

**CAPÍTULO 7 ..... 65**

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SONO E VOZ EM PROFESSORES DA REDE ESTADUAL DE LONDRINA

Fernanda Prates Cordeiro  
Caroline Meneses Barrivieira  
Luciana Lozza de Moraes Marchiori  
Arthur Eumann Mesas

**DOI 10.22533/at.ed.1172023047**

**CAPÍTULO 8 ..... 71**

AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE OSTRAS (*Crassostrea gigas*) *in natura* DA REGIÃO LITORÂNEA DE SÃO LUIS- MA

Olivia Andreia Costa Asevedo  
Gustavo Oliveira Everton  
Rafael Gustavo de Oliveira Carvalho Júnior  
Amanda Mara Teles  
Adenilde Nascimento Mouchrek  
Victor Elias Mouchrek Filho  
Laiane Araújo da Silva Souto  
Mariana Oliveira Arruda  
Keyson Karlany Silva Ferreira  
Paulo Victor Serra Rosa

**DOI 10.22533/at.ed.1172023048**

**CAPÍTULO 9 ..... 80**

CARACTERÍSTICAS DE PAISAGEM ASSOCIADAS À OCORRÊNCIA DE CARRAPATOS VETORES DE FEBRE MACULOSA BRASILEIRA

Thiago Bernardo-Pedro  
Andrea Kill Silveira

**DOI 10.22533/at.ed.1172023049**

**CAPÍTULO 10 ..... 93**

CONTROLE DE RISCO OCUPACIONAL PARA ANESTESIA HOSPITALAR

Caroline Jede de Marco  
Thomas Normanton Guim  
Martielo Ivan Gehrcke  
Mário de Castro Magalhães Filho  
Joseana de Lima Andrades  
Gustavo Antonio Boff  
Bruna dos Santos Pires  
Liliane Cristina Jerônimo dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.11720230410**

**CAPÍTULO 11 ..... 103**

MELATONINA E SENESCÊNCIA: EFEITOS IMUNOMODULADORES DURANTE A INFECÇÃO EXPERIMENTAL POR *trypanosoma cruzi*

Vânia Brazão  
Fabricia Helena Santello  
Rafaela Pravato Colato  
José Clóvis do Prado Jr

**DOI 10.22533/at.ed.11720230411**

**CAPÍTULO 12 ..... 117**

MENINGITE MENINGOCÓCICA: PRINCIPAIS ASPECTOS

Lenara Pereira Mota  
Emanuelle Paiva de Vasconcelos Dantas  
Rafael Everton Assunção Ribeiro da Costa  
Andréa Pereira da Silva  
Denilson de Araújo e Silva  
Hisla Silva do Nascimento  
Verônica Moreira Souto Ferreira  
Andre Luiz Monteiro Stuani  
Raimundo Nonato de Freitas Moreira Junior  
Aline Maria Rocha de Araújo  
Amanda Freitas de Andrade  
Hudson Lima Piastrelli  
Rai Pablo Sousa de Aguiar  
Palloma Parry Carneiro  
Francilene Vieira da Silva Freitas  
Sâmia Moreira de Andrade  
Janaina de Oliveira Sousa

**DOI 10.22533/at.ed.11720230412**

**CAPÍTULO 13 ..... 123**

PERFIL MICROBIOLÓGICO DE CARNES CAPRINAS COMERCIALIZADAS EM CARUARU-PE

Agenor Tavares Jácome Júnior  
Gabrielle Yasmim Duvaisen Vasconcelos Gomes  
Adriana Karla de Lima Brito

**DOI 10.22533/at.ed.11720230413**

**CAPÍTULO 14 ..... 133**

PREVALÊNCIA DE DOR LOMBAR NA EQUIPE DE ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL ESTADUAL

Francisco das Chagas Araújo Sousa  
Nara Karina Sales de Oliveira  
Flavio Ribeiro Alves  
Renan Paraguassu de Sá Rodrigues  
Andrezza Braga Soares da Silva  
Laecio da Silva Moura  
Jefferson Rodrigues Araújo  
Elzivania Gomes da Silva  
André Braga de Souza  
Samara Karoline Menezes dos Santos  
Anaemilia das Neves Diniz  
Kelvin Ramon da Silva Leitão  
Germana de Alencar Maia Luz

**DOI 10.22533/at.ed.11720230414**

**CAPÍTULO 15 ..... 154**

RECEPÇÃO DE CAMPANHAS AUDIOVISUAIS DE SAÚDE NO BRASIL: UM ESTUDO QUALITATIVO SOBRE A PERCEPÇÃO DA POPULAÇÃO NO CONTROLE DO *aedes aegypti*

Ádria Jane Albarado  
Ana Valéria Machado Mendonça  
Elizabeth Alves de Jesus  
Natália Fernandes  
Priscila Torres Brito  
Maria Fátima de Sousa

**DOI 10.22533/at.ed.11720230415**

**CAPÍTULO 16 ..... 170**

REDES VIRTUAIS DE APOIO PARA MÃES DE CRIANÇAS DIAGNOSTICADAS COM MICROCEFALIA

Nathália Soares de Oliveira  
Andresa de Melo Macedo  
Rossana de Vasconcelos Pugliese Vito

**DOI 10.22533/at.ed.11720230416**

**CAPÍTULO 17 ..... 182**

RELATO DE EXPERIÊNCIA NA ANÁLISE DE ÁGUA DO RIO IPOJUCA NA CIDADE DE CARUARU AGRESTE PERNAMBUCANO – PAA

Agenor Tavares Jácome Júnior  
Gabrielle Yasmim Duvaisen Vasconcelos Gomes  
Maria Aduclécia de Lima

**DOI 10.22533/at.ed.11720230417**

**CAPÍTULO 18 ..... 188**

SENTIMENTOS DE MULHERES QUE TIVERAM CRIANÇAS COM MICROCEFALIA

Luana Silva de Sousa  
Fabrícia Araújo Prudêncio  
Jefferson Abraão Caetano Lira  
Amanda Karoliny Meneses Resende  
Jéssyca Fernanda Pereira Brito  
Larissa da Silva Sampaio  
Marcília Soares Rodrigues  
Ananda Carolina Barbosa da Silva  
Maria Rita Dias Sousa  
Camila Isnaide Pimentel Pinheiro

**DOI 10.22533/at.ed.11720230418**

**CAPÍTULO 19 ..... 201**

SÍNDROME DE *BURNOUT* EM PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA REDE PÚBLICA ESTADUAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE LAGARTO/SE

Clésio Andrade Lima  
Ana Clécia Alves dos Santos  
Jymmys Lopes dos Santos  
Lucas Souza Santos  
Ricardo Aurélio Carvalho Sampaio  
Dilton dos Santos Silva  
Antenor de Oliveira Silva Neto  
Iara Samir Santana  
Lúcio Marques Vieira Souza

**DOI 10.22533/at.ed.11720230419**

<b>SOBRE A ORGANIZADORA.....</b>	<b>212</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO .....</b>	<b>213</b>

## PREVALÊNCIA DE DOR LOMBAR NA EQUIPE DE ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL ESTADUAL

Data de aceite: 02/04/2020

**Francisco das Chagas Araújo Sousa**

Universidade Estadual do Piauí, Teresina – PI

**Nara Karina Sales de Oliveira**

Centro Universitário do Piauí – UNIFAPI, Teresina  
- PI

**Flavio Ribeiro Alves**

Universidade Federal do Piauí, Teresina - PI

**Renan Paraguassu de Sá Rodrigues**

Universidade Federal do Piauí, Bom Jesus – PI

**Andrezza Braga Soares da Silva**

Universidade Federal do Piauí, Teresina – PI

**Laecio da Silva Moura**

Universidade Federal do Piauí – Teresina, PI

**Jefferson Rodrigues Araújo**

Universidade Federal do Piauí, Teresina – PI

**Elzivania Gomes da Silva**

Universidade Federal do Piauí, Teresina – PI

**André Braga de Souza**

Universidade Federal do Piauí, Teresina – PI

**Samara Karoline Menezes dos Santos**

Centro Universitário UNINASSAU, Teresina –PI

**Anaemilia das Neves Diniz**

Universidade Federal de Alagoas, Maceió – AL

**Kelvin Ramon da Silva Leitão**

Universidade Federal do Piauí, Teresina – PI

**Germana de Alencar Maia Luz**

Centro Univeristário do Piauí – UNIFAPI, Teresina  
- PI

**RESUMO:** As Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), são síndromes que atingem o sistema músculo esquelético, desencadeadas pelo esgotamento físico das estruturas anatômicas do sistema osteomuscular. O objeto deste estudo foi identificar o perfil das lesões músculo esqueléticas ocasionadas durante o trabalho da enfermagem. Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa, realizado por meio de um Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO). A coleta de dados ocorreu em um Hospital Estadual da cidade de Luzilândia- Piauí, com 21 profissionais da equipe de Enfermagem. Quanto aos resultados o perfil sociodemográfico dos entrevistados se caracterizou por profissionais jovens, com média de idade de 33,14 anos, do sexo feminino (90,5%), solteiros (61,9%), de cor parda (81%), com ensino médio completo (71,4%), técnicos de enfermagem (71,4%), com renda mensal que de um a três salários mínimo (95,2%). Sobressaíram os profissionais que não praticavam atividade física, nenhum deles fumam, porém a maioria ingeri bebida alcoólica e café regularmente. O estudo identificou elevada prevalência de LER/DORT em trabalhadores de enfermagem, pois 62% referiram algum sintoma

nos últimos doses meses. Esses sintomas representaram frequência e intensidade de dor moderada, principalmente em pessoas de 23 a 29 anos (46,1%), do sexo feminino (92,3%) e técnicos de enfermagem (77%), havendo correlação entre esses variáveis. A dor foi mais prevalente na região lombar, em especial naqueles que trabalha em pé, quando inclinar o tronco, da repetitividade das mãos/dedos, precisão com os dedos, aplicar força com as mãos ou dedos, manipular cargas entre 1-4 kg, manipular cargas superiores a 4 KG, levantar e deslocar cargas entre 10- 20 KG, levantar e deslocar cargas superior a 20 KG e a intensidade da dor a maioria respondeu que muito se relaciona com a intensidade da dor e de forma moderada. Diante do levantamento deste estudo foi possível alcançar o objetivo proposto e identificar alta prevalência do LER/DORT, em especial em profissionais de 23 a 29 anos, técnicos de enfermagem e mulheres, com maior destaque para a região lombar e de moderada intensidade de três a quatro vezes na semana.

**PALAVRAS-CHAVE:** Transtornos Traumáticos Cumulativos; Saúde do Trabalhador; Enfermagem.

## PREVALENCE OF LOW BACK PAIN IN THE NURSING STAFF OF A STATE HOSPITAL

**ABSTRACT:** Repetitive Strain Injuries (RSI) and Work-Related Musculoskeletal Disorders (WRMSD) are syndromes that affect the skeletal muscle system, triggered by the physical exhaustion of the anatomical structures of the musculoskeletal system. The object of this study was to identify the profile of skeletal muscle injuries caused during nursing work. This is a descriptive, exploratory study with a quantitative approach, carried out using a Nordic Musculoskeletal Questionnaire (QNSO). Data collection took place at a State Hospital in the city of Luzilândia-Piauí, with 21 professionals from the Nursing team. As for the results, the sociodemographic profile of the interviewees was characterized by young professionals, with an average age of 33.14 years old, female (90.5%), single (61.9%), brown (81%), with complete high school (71.4%), nursing technicians (71.4%), with monthly income of one to three minimum wages (95.2%). There were professionals who did not practice physical activity, none of whom smoke, but most of them drank alcohol and coffee regularly. The study identified a high prevalence of RSI / WRMSD in nursing workers, as 62% reported some symptom in the last few months. These symptoms represented moderate frequency and intensity of pain, mainly in people aged 23 to 29 years (46.1%), female (92.3%) and nursing technicians (77%), with a correlation between these variables. Pain was more prevalent in the lower back, especially in those who work standing up, when bending the torso, from repetitive hands / fingers, precision with the fingers, applying force with the hands or fingers, handling loads between 1-4 kg, handling loads greater than 4 KG, lifting and moving loads between 10-20 KG, lifting and moving loads greater than 20 KG and the

intensity of pain, most of them answered that it is very much related to the intensity of pain and in a moderate way. Given the survey of this study, it was possible to achieve the proposed objective and identify a high prevalence of RSI / WRMSD, especially in professionals aged 23 to 29 years, nursing technicians and women, with greater emphasis on the lumbar region and of moderate intensity from three to Four times in the week.

**KEYWORDS:** Cumulative Traumatic Disorders; Worker's health; Nursing.

## 1 | INTRODUÇÃO

As Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), são síndromes que atingem o sistema músculo esquelético, desencadeadas pelo esgotamento físico das estruturas anatômicas do sistema osteomuscular, estando associadas à falta de tempo de recuperação, caracterizado pela ocorrência de outros sintomas interligados ou não, podendo desencadear incapacidade laboral temporária (SILVA et al., 2011).

LER/DORT são termos usados para designar as afecções que podem ser apresentadas como: tenossinovite, síndrome do túnel do carpo, tendinite, bursite, ombro doloroso, lombalgia e outras patologias associadas a fadiga muscular que podem ocorrer principalmente no ombro e pescoço. Resultante de uma origem ocupacional ela pode ser motivada de forma combinada ou do uso repetido e forçado de grupamentos musculares e da manutenção inadequada da postura (BRASIL, 2004).

Lombalgia é usualmente definida como dor localizada abaixo da margem das últimas costelas (margem costal) e acima das linhas glúteas inferiores com ou sem dor nos membros inferiores. Estima-se que, em algum momento de suas vidas, 80% das pessoas sofrerão de algum episódio de dor lombar, tendo incidência maior em trabalhadores submetidos a esforços físicos pesados, como levantamento de pesos, movimentos repetitivos e posturas estáticas frequentes (LIZIER et al., 2012). Nela geralmente ocorre um desequilíbrio entre a carga funcional, que seria o esforço requerido para atividades do trabalho e da vida diária, e a capacidade funcional, que é o potencial de execução para essas atividades (MAIA et al., 2015).

Existem vários trabalhadores com queixas de dor sendo atribuída ao seu trabalho. No Brasil, a partir da década de 1980, a taxa de ocorrência de distúrbios musculoesqueléticos (LER/DORT) representa um dos grupos de doenças ocupacionais com os dados disponíveis registradas mais prevalentes, tendo um aumento de mais de 80% segundo estatísticas referentes à população de trabalhadores segurados (BRASIL, 2012).

A pesquisa desenvolveu-se com base na seguinte questão norteadora: Quais

fatores de risco ocasionam o aparecimento de lesões osteomusculares provenientes do trabalho da enfermagem?

Tendo-se como ponto de partida esta questão inicial, teve-se como objetivo geral identificar o perfil dos profissionais que desenvolveram lesões músculo esqueléticas ocasionadas durante o trabalho da enfermagem. Entrelaçando-se com o objetivo geral elaborou-se os seguintes objetivos específicos: Descrever os principais fatores que levam a ocorrência de lesões músculo esqueléticas; identificar as principais lesões que acometem os profissionais de enfermagem; analisar a relação entre os fatores de risco percebidos e os problemas de saúde apontados pelos trabalhadores de enfermagem no contexto hospitalar.

Seguindo essa ótica, o desenvolvimento do presente estudo justifica-se pela magnitude e relevância do tema pelo fato das lesões músculo esqueléticas terem se tornado motivo de queixa frequente de trabalhadores em todas as áreas, assim como também na área da saúde, tornando-se a segunda maior causa de afastamento de trabalho por doença ocupacional registrada na previdência social, gerando grandes onerários aos empregadores, instituições e transtornos na vida dos funcionários, pelo uso frequente de atestados, diminuição de produção ou afastamento definitivo.

Com base nesses dados, buscou-se identificar situações que se tornam suscetíveis para o surgimento de lesões, a fim de mostrar aos gestores quais são os pontos críticos para que possam promover ações de prevenção e promoção de saúde referente as LER/DORT em funcionários da enfermagem com queixas relacionadas ao trabalho. Por fim, essa pesquisa trará grande expressão no campo científico da saúde para os profissionais de enfermagem, visto que os dados desta pesquisa, poderá servir de base para estudos posteriores que visem a melhoria da qualidade de vida e desempenho do trabalhador, principalmente aquelas acometidas por LER/DORT.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa dos dados, cujo procedimento a ser adotado para o levantamento dos dados foi por meio de um Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares (QNSO), na versão traduzida e adaptada para o português do Brasil por Pinheiro (2002). O questionário é autoaplicável, contendo um conjunto de múltiplas escolhas, a saber, sobre a ocorrência dos sintomas relacionados ao trabalho nas diversas regiões anatômicas, apresenta uma figura anatômica em vista posterior dividida em regiões: cervical, ombros, torácica, cotovelos, punhos ou mãos, lombar, quadril ou coxas.

O cenário desta pesquisa foi o Hospital Estadual Gerson Castelo Branco



(HEGCB), na cidade de Luzilândia- Piauí. O estudo foi realizado com os profissionais da equipe de Enfermagem de um Hospital Estadual. Neste segmento procurou-se analisar de forma generalizada a percepção dos entrevistados em relação às lesões músculo esquelética em relação ao trabalho na enfermagem através da aplicação de questionário validado.

Os critérios de inclusão para os participantes desta pesquisa foram: os profissionais devem pertencer ao grupo de funcionários da unidade de pronto atendimento; independentemente da idade e o sexo, que fazem parte da equipe de enfermagem; e aqueles que aceitarem de livre e espontânea vontade participar da respectiva pesquisa.

Foram excluídos da pesquisa os profissionais de enfermagem que se recusaram a participar e aqueles que não possuíam a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) devidamente assinado. Também foram excluídos os profissionais com menos de seis meses de trabalhos.

Os dados foram coletados no mês de outubro, de 2019. Após autorização do Comitê de ética foi solicitado à assinatura do TCLE foi entregue aos entrevistados juntamente com o questionário.

Após o encerramento da coleta de dados, foi feita a análise do questionário onde os resultados foram dispostos em gráficos e tabelas, segundo parâmetro estatístico através das análises de variância pelo Qui-quadrado de Pearson ( $P < 0,05$ ).

Os dados foram organizados e tabulados utilizando o programa Microsoft Excel versão 2010 para Windows e as análises estatísticas foram feitas por meio do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0 para Windows (SPSS Inc. Chicago, IL 60606, EUA). A análise univariada foi feita por meio de estatística descritiva: média, desvio padrão, valores mínimos e máximos e intervalo de confiança de 95% para as variáveis quantitativas e frequência simples e absoluta para variáveis qualitativas.

Quando a investigação é aplicada a seres humanos, pode provocar malefícios aos direitos e liberdades da pessoa. Como tal é necessário proteger esses direitos e liberdade. O estudo está de acordo com os princípios delineados na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e foi realizado mediante a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Antes da submissão do projeto de pesquisa ao CEP foi solicitada a autorização da instituição pesquisa para a coleta dos dados.

Aos indivíduos envolvidos no estudo foi aplicado o TCLE a ser assinado autorizando a sua participação no estudo e a futura publicação dos resultados em revistas científicas e em congressos nacionais e internacionais, sempre preservando o sigilo a sua identidade.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 21 profissionais de enfermagem que trabalham no referido hospital, sendo que a média de idade foi de 33,14 anos, 19 entrevistados (90,5%) eram do sexo feminino, 17 (81%) eram de cor parda, 13 (61,9%) tem filho, 15 (71,4%) possuem o ensino médio completo, 15 (71,4%) são técnicos de enfermagem e 20 entrevistados (95,2%) recebem de um a três salários mínimos, conforme demonstrado na **tabela 1**.

VARIÁVEIS		N	%
<b>Idade</b>	Mínimo	21	
	Média	33,14	
	Máximo	51	
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>
<b>Gênero</b>	F	19	90,5
	M	2	9,5
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>
<b>Estado Civil</b>	Casada	8	38,1
	Solteiro	13	61,9
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>
<b>Raça</b>	Amarela	2	9,5
	Branca	2	9,5
	Parda	17	81,0
<b>Tem Filho</b>	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>
	Não	8	38,1
	Sim	13	61,9
<b>Escolaridade</b>	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>
	Médio completo	15	71,4
	Superior completo	6	28,6
<b>Profissão</b>	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>
	Enfermeira	6	28,6
	Técnico Enfermagem	15	71,4
<b>Faixa salarial</b>	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>
	01 a 03 salários mínimos	20	95,2
	04 a 10 salários mínimos	1	4,8

Tabela 1. Caracterização Sociodemográfica dos profissionais de enfermagem do HEGCB na cidade de Luzilândia- Piauí. Luzilândia – PI, Brasil, 2019. N=21.

Legenda: N = número; % = percentual; F = Feminino; N = Masculino.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Em um estudo realizado na região norte do Brasil, em uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA), com 44 enfermeiros foi possível identificar perfil semelhante, pois 74,3% dos participantes eram do sexo feminino. No entanto, divergiram em

relação à renda mensal, pois 40% recebem de R\$6.000 a R\$9.000 (SILVA et al., 2017).

Segundo Lelis et al. (2012), os trabalhadores de enfermagem estão entre os profissionais com maior acometimento por DORT, sendo mais frequentes dentre os técnicos e auxiliares de enfermagem quando comparados aos enfermeiros.

Pesquisa realizada em um hospital público de Teresina-PI com 60 profissionais de enfermagem também identificou perfil semelhante, pois com predominância do sexo feminino (86,67%), e da faixa etária entre 31 a 50 anos (55%). Porém divergiu em relação ao estado civil e renda mensal, pois a maioria (51,67%) eram casados (as), 33,33% possuíam filhos menores de seis anos e apenas 23,33% relataram possuir renda mensal igual ou superior a cinco salários mínimos (PACHECO et al., 2016).

Em um estudo realizado no Paraná com 144 profissionais de enfermagem também mostrou maior quantidade de mulheres entrevistadas, porém divergiu em relação ao estado civil e renda, pois a maioria eram casados e possuíam renda mensal de R\$4.000 a R\$6.000 (GÓES et al., 2014).

Desta maneira, notadamente a enfermagem é uma profissão formada em sua maioria por mulheres, baseada no fundamento do cuidado que ao longo da história ficou marcada como uma profissão feminina, onde os homens são minoritários. Segundo Pivetta et al. (2015), os DORT ocorrem mais frequentemente em mulheres, possivelmente em função de sua força muscular ser em média 30% menor do que a dos homens. Além disso, a maioria das mulheres é menor em peso e estatura, quando comparadas com os homens, sofrendo assim, desvantagem quando movimentam pacientes de grande porte.

Em relação ao estado civil ocorreu divergência ao estudo de Magnago et al. (2010) realizado com trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário público do interior do Rio Grande do Sul e identificaram que a maioria dos entrevistados eram casados ou viviam com companheiro no momento da pesquisa.

Quanto à categoria profissional dos trabalhadores, verificou-se que a maioria exercia a função de técnico de enfermagem. A presença de técnicos de enfermagem ainda é bastante significativa nas instituições hospitalares, e, geralmente, corresponde à maior força de trabalho na equipe de enfermagem. Outras pesquisas também apontaram este dado, como os estudos realizados por Silva et al. (2017) e por Magnago et al. (2010), que avaliaram a presença de sintomas musculoesqueléticos em trabalhadores de enfermagem e constataram que eles correspondem a maioria.

Em relação às condições de saúde dos profissionais entrevistados foi possível evidenciar que 15 (71,4%) não sofrem de nenhuma doença, 16 (76,2%) não fazem uso de medicação de forma regular, nenhum dos entrevistados foi submetido a tratamento de reabilitação. Além disso, dez (47,6%) dos entrevistados consultaram o

médico de forma esporádica e 13 (61,9%) dos participantes do estudo compareceram a consulta médica no último ano, conforme mostra a **tabela 2**.

VARIÁVEIS		N	%
<b>Sofre alguma doença</b>	Não	15	71,4
	Sim	6	28,6
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>
<b>Toma medicamento regulamente</b>	Não	16	76,2
	Sim	5	23,8
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>
<b>Algum tratamento de reabilitação</b>	Não	21	100
	Em serviços públicos	7	33,3
<b>Consulta seu médico</b>	Esporadicamente	10	47,6
	Periodicamente	2	9,5
	Privado	2	9,5
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>
<b>Consultou algum médico no último ano?</b>	Não	8	38,1
	Sim	13	61,9
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

Tabela 2. Característica das condições e cuidados com a saúde dos profissionais de enfermagem do HEGCB na cidade de Luzilândia- Piauí. Luzilândia – PI, Brasil, 2019. N=21.

Legenda: N = número; % = percentual.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Foi possível identificar que a maioria dos profissionais avaliados são saudáveis, sobressaindo aqueles que não possuem comorbidade, não fazem uso de medicação, consultaram o médico no último ano, porém com frequência esporádica, o que demonstra que a procura por atendimento médico é em decorrência de alguma necessidade de saúde e não como medida de prevenção de doenças.

Os participantes do estudo foram questionados sobre seus hábitos de vida de dez deles (47,6%) não praticam atividade física, nenhum deles fuma, 16 profissionais (76,2%) referiram consumir bebidas alcoólicas e 12 deles (57,1%) referiram ingerir café, conforme mostra a **tabela 3**.

VARIÁVEIS	N	%	
<b>Atividade física</b>	Academia	1	4,8
	Corrida e musica	1	4,8
	Não	9	42,9
	Sim	10	47,6
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>
<b>Fuma</b>	Não	21	100,0
<b>Bebida alcoólica</b>	Não	16	76,2
	Sim	5	23,8
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>
<b>Bebe café</b>	Não	9	42,9
	Sim	12	57,1
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>

Tabela 3. Hábitos de vida dos profissionais de enfermagem do HEGCB na cidade de Luzilândia-Piauí. Luzilândia – PI, Brasil, 2019. N=21.

Legenda: N = número; % = percentual.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Com relação à atividade física, a maioria dos trabalhadores de enfermagem, referiu não praticar atividade física. Corroborando com os resultados evidenciados no estudo de Góes (2014), que 63,2% dos trabalhadores de enfermagem entrevistados praticam de forma regular atividade física.

O estilo de vida sedentário tem sido citado em estudos como fator de risco associado ao desenvolvimento de LER/DORT para as regiões do pescoço e ombro (ATTAR, 2014; MONTEIRO; FARO, 2015). Barboza, Assunção e Araújo (2012), ao investigarem a prevalência de distúrbios musculoesqueléticos e os fatores associados entre trabalhadores da área da saúde, verificaram maiores prevalências entre aqueles que não praticavam atividade física.

Pessoas com condicionamento físico básico podem suportar exigências biomecânicas não agressivas, diferentemente dos indivíduos sedentários, onde estas exigências podem ser excessivas. Segundo Souza (2011) a falta de atividade física adequada que garante um bom condicionamento físico, é uma importante causa de quadros dolorosos do sistema musculoesqueléticos.

Em relação às características de trabalho dos entrevistados foi possível identificar que dez participantes (47,6%) tinham de três a cinco anos de atuação de trabalho, sendo a média de 5,4 anos, 19 profissionais (90,5%) trabalham em regime de turnos, seis entrevistados (28,6%) por 40 horas semanais, e 20 deles (95,2%) possuem como remuneração salário de 1 a 3 salários mínimos por mês, conforme mostra a **tabela 4**.

	<b>VARIÁVEIS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Tempo de atuação em anos</b>	6 meses a 2 anos	5	24
	3 a 5 anos	10	47,6
	7 a 10	2	9,5
	20 a 22	3	14,1
	32	1	4,8
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>
<b>Tipo de horário</b>	Fixo	1	4,8
	Plantonista	1	4,8
	Turno	19	90,5
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>
<b>Quantas horas por semana</b>	30	1	4,8
	40	6	28,6
	42	5	23,8
	48	5	23,8
	54	1	4,8
	60	2	9,5
	120	1	4,8
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>
<b>Tem segundo turno</b>	Não	17	81,0
	Sim	4	19,0
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>

Tabela 4. Característica dos profissionais de enfermagem do HEGCB na cidade de Luzilândia-Piauí. Luzilândia – PI. Luzilândia – PI, Brasil, 2019. N=21.

Legenda: N = número; % = percentual.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Os profissionais avaliados apresentam algumas características de trabalho que são mencionadas em algumas pesquisas como fatores de risco para a ocorrência de LER/DORT, tais como: mais de 20 horas de trabalho semanal e trabalho em turno (GÓES, 2014). Porém foi observado que a maioria deles tem de três a cinco anos de trabalho e não trabalham em outro. Desta maneira, a carga de trabalho não é dobrada na maioria.

As demandas naturais do trabalho de enfermagem já seriam suficientes para favorecer a ocorrência dos sintomas de LER/DORT, a exemplo a sobrecarga de atividades (déficit de pessoal, número e gravidade dos pacientes) que gera ritmo de trabalho acelerado, favorece o trabalhador a adotar posturas inadequadas (banhos, curativos, punções venosas), constituindo um fator para ocorrência de dor em regiões centrais (GÓES, 2014). Soma-se a isso o acúmulo de várias jornadas, fato este não observado nesse estudo. Já nos resultados evidenciados por Silva et al. (2017) a maioria dos participantes (65,7%) possui dois vínculos empregatícios e trabalham mais de 12 horas por dia (68,6 %).

A média de anos de trabalho foi similar aos resultados evidenciados no estudo

de Góes (2014), pois mostraram 5,5 anos (desvio padrão de 6,5 anos), o que demonstra uma população de trabalhadores de enfermagem com poucos anos de trabalho na profissão. Este dado encontrado apresentou-se inferior ao compararmos com outros estudos. Souza (2011) realizou um Eliane Pinto de Góes 170 estudo em uma instituição de Saúde da rede Estadual, localizada no estado de São Paulo, que constatou um tempo médio de trabalho na profissão de enfermagem de 9,7 anos.

Os trabalhadores noturnos geralmente apresentam um maior número de queixas em relação a sua saúde. Estes trabalhadores, na sua grande maioria, apresentam algum tipo de problema, tanto a nível físico como mental, sendo que se destacam os problemas intestinais, cefaleias, sensações de cansaço, irritabilidade e transtornos nervosos.

Cortez e Rafael (2011) afirmam que os trabalhadores de enfermagem são penalizados com uma jornada de trabalho prolongada, e desvalorização da mão de obra, que os obriga, muitas vezes, a ter mais de um vínculo empregatício, visando à manutenção das suas necessidades. Estes vínculos extras, que nem sempre são na mesma área de atuação, podem vir a potencializar os agravos a saúde destes trabalhadores.

Avaliado os 21 profissionais no referido hospital, por meio do QNSO foi possível identificar que 13 deles (62%) apresentaram LER/DORT em alguma região do corpo, conforme mostra o **gráfico 1**.

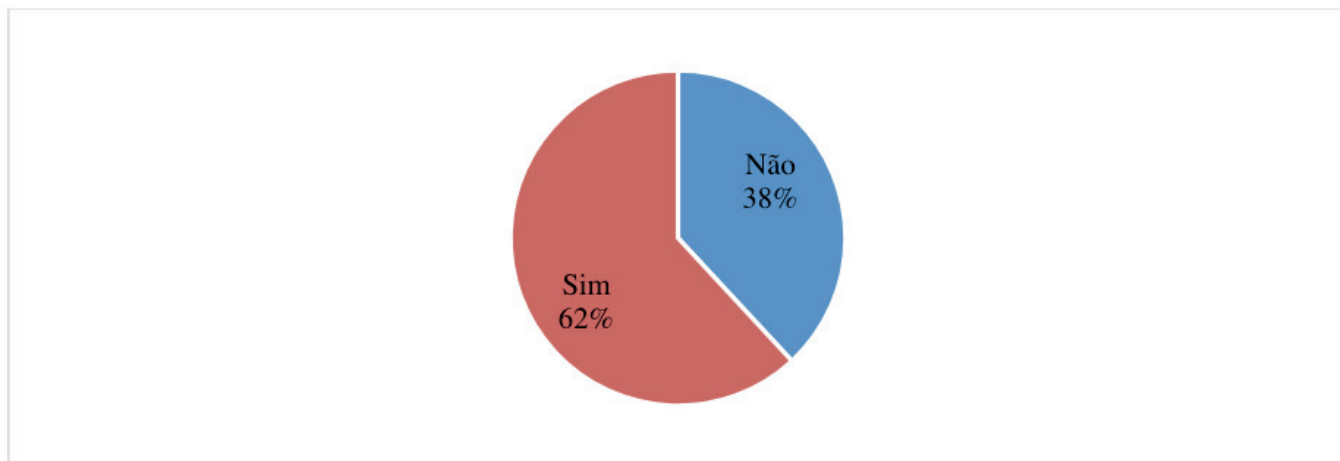


Gráfico 1. Percentual da ocorrência de LER/DORT entre os profissionais de enfermagem do HEGCB na cidade de Luzilândia- Piauí. Luzilândia – PI, Brasil, 2019. N=21.

Legenda: N = número; % = percentual.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Divergido do estudo realizado por Silva et al. (2017), em que apenas um (2,9%) dos participantes da pesquisa recebeu diagnóstico de LER/DORT por meio de um diagnóstico especializado.

No entanto, essa elevada quantidade de casos de LER/DORT pode ser evidenciada na pesquisa realizada por Fonseca (2009) com trabalhadores de enfermagem de um hospital público de Salvador, na Bahia, que constatou uma prevalência de 83,4%. Magnago et al. (2010) também identificou uma elevada prevalência (96,3%) de dor ou desconforto musculoesquelético entre os trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário público do interior do Rio Grande do Sul.

O elevado percentual de referencia a sintomas musculoesqueléticos configura-se como relevante problema de saúde entre os profissionais de enfermagem, afetando sua qualidade de vida bem como o desenvolvimento de suas atividades.

A **tabela 5** mostra as regiões do corpo de ocorrência do LER/DORT e sua intensidade e frequência segundo o QNSO. Foi possível identificar que a região lombar foi a mais atingida pela LER/DORT entre os entrevistados, com 10 ocorrências (77%), seguida da região do pescoço com a frequência de oito repetições. A intensidade da dor mais prevalente foi a moderada com 18 ocorrências e a frequência mais expressiva foi a duas a três vezes na semana com 15 repetições.

Leve		Intensidade da Dor			Frequência Semanal				
		Moderada	Intensa	Muito Intensa	1x	2 a 3x	4 a 6x	+6x	
<b>Pescoço</b>	N	-	3	5	-	2	3	3	-
	%	-	23,07	38,4	-	15,4	23,1	23,1	
<b>Zona Dorsal</b>	N	1	4	1	2	5	-	2	1
	%	7,8	30,7	7,8	15,4	38,4	-	15,4	7,8
<b>Zona Lombar</b>	N	1	7	2	-	-	9	-	1
	%	7,8	53,8	15,4	-	-	69,2	-	7,8
<b>Ombro Esquerdo</b>	N	-	-	1	1	-	-	2	-
	%	-	-	7,8	7,8	-	-	15,4	-
<b>Direito</b>	N	-	1	-	-	-	1	-	-
	%	-	7,8	-	-	-	7,8	-	-
<b>Esquerdo e Direito</b>	N	-	3	-	1	-	2	1	1
	%	-	23,07	-	7,8	-	15,4	7,8	7,8
<b>TOTAL</b>		<b>2</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>3</b>

Tabela 5. Parte do corpo de ocorrência do LER/DORT nos profissionais de enfermagem do HEGCB na cidade de Luzilândia- Piauí, Piauí. Luzilândia – PI, Brasil, 2019. N=13.

Legenda: N = número; % = percentual.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Assemelhando-se aos resultados desta pesquisa, Monteiro e Faro (2015)



identificaram a região corpórea que apresentou maior frequência de relatos de dor, formigamento ou dormência, tanto nos últimos 12 meses (56,47%) quanto nos últimos sete dias (23,25%), foi a região inferior das costas. Esses achados corroboram com outros estudos que também constataram a região lombar como sendo a de maior prevalência de LER/DORT em trabalhadores de enfermagem (ATTAR, 2014; MARTINS, 2011; TINUBU et al., 2010).

A ocorrência de maior prevalência de sintomas em região lombar entre os trabalhadores envolvidos neste estudo pode ser explicada pelos riscos individuais e ocupacionais concernentes a esta região corpórea, mencionados em literatura e que estão presentes no processo de trabalho destes trabalhadores, sendo os fatores de risco individuais, ser do sexo feminino, idade crescente, elevado IMC, e os fatores de risco ocupacionais, os traumas cumulativos, as atividades dinâmicas relacionadas com movimentos de flexão e rotação do tronco, o trabalho físico pesado, o agachamento, os macrotraumas, o levantamento ou carregamento de cargas, a exposição a longas jornadas de trabalho sem pausas, a adoção de posturas estáticas e inadequadas, improvisação no uso de equipamentos, além da falta de conhecimento sobre mecânica corporal/ergonomia e a demanda psicossocial (SERRANHEIRA; SOUSA; UVA, 2012).

Sendo assim, o fato de a região lombar ter sido a região corpórea que apresentou maior frequência de relatos de sintomas está intimamente ligado ao fato de que as atividades desenvolvidas rotineiramente pelos trabalhadores envolvidos no estudo apresentarem riscos ergonômicos e psicossociais para o desenvolvimento de injúrias à coluna vertebral.

Relacionando as características sociodemográficas (idade, gênero e profissão) e a ocorrência de LER/DORT foi possível identificar que os profissionais entre 23 a 29 anos tiveram maior expressão, com 6 casos (46,1%), sendo que 12 entrevistados (92,3%) eram do sexo feminino e 10 profissionais (77%) eram técnicos de enfermagem. Aplicando o teste de Person entre as variáveis foi possível identificar correlação entre a ocorrência do LER/DORT entre o sexo, o gênero e a profissão, com o  $p=0,011$ ,  $0,072$ , e  $0,003$ , respectivamente, conforme apresenta a **tabela 6**.

VARIÁVEIS		N	%	P
<b>Idade</b>	23 a 29	6	46,1	<b>0,011</b>
	31 a 33	4	30,8	
	49-51	3	23	
	<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>	
<b>Gênero</b>	F	12	92,3	<b>0,072</b>
	M	1	7,7	
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	
<b>Profissão</b>	Enfermeira	3	23	<b>0,003</b>
	Tec. Enfer	10	77	
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	

Tabela 6. Relação entre as características sociodemográficas dos profissionais de enfermagem do HEGCB na cidade de Luzilândia- Piauí e a ocorrência da LER/DORT. Luzilândia – PI, Brasil, 2019. N=13.

Legenda: N = número; % = percentual; p= P - Teste qui-quadrado de Pearson.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Diferentemente do observado em relação a faixa etária, autores afirmam que os problemas osteomusculares, afetam 80% da população e a primeira crise surge frequentemente entre os 30 e 40 anos, quando os fatores não são do trabalho; quanto há presença de fatores de risco como posturas e manejos ocupacionais inadequados, esses problemas podem aparecer antecipadamente a essa faixa (PACHECO et al., 2016).

Segundo Santana et al. (2013), indivíduos estão naturalmente expostos a alterações degenerativas no sistema osteomuscular à medida que a idade avança, sendo que estas alterações podem ser agravadas pela exposição contínua a atividades laborais, haja vista a presença de fatores de risco como posturas e manejos ocupacionais inadequados, podendo contribuir para o surgimento precoce desses sintomas em faixa etária mais jovem.

O fato de mulheres reportarem mais regiões afetadas por sintomas osteomusculares do que os homens, corrobora com diversos autores que afirmam que os problemas relacionados ao sistema osteomuscular são mais frequentes no gênero feminino, uma vez que apesar de todas as mudanças sociais, as mulheres ainda são as principais responsáveis pelos afazeres domésticos e maternos (PACHECO et al., 2016; SERRANHEIRA; SOUSA; UVA, 2012; ATTAR, 2014).

Secularmente o trabalho feminino estava totalmente direcionado ao trabalho doméstico e familiar, porém, nas últimas décadas a mulher encontra-se cada vez mais inserida no mercado de trabalho sem, contudo abandonar as tarefas domésticas. Assim, acredita-se que o acréscimo dessas atividades como carga física não ocupacional poderá ocasionar fadiga residual pela sobrecarga de atividades e pela falta de relaxamento necessário para reequilibrar as funções do organismo

(PACHECO et al., 2016).

Quanto à categoria profissional, os técnicos de enfermagem foram os que apresentaram maior frequência de relatos de sintomas, fato este também evidenciado em outros estudos, em que os técnicos de enfermagem representaram 72%, 67% e 82% dos casos, respectivamente (MONTEIRO; FARO, 2015; MARTINS, 2011; SERRANHEIRA; SOUSA; UVA, 2012).

Na divisão do trabalho na enfermagem, as tarefas de execução e maior demanda física, na grande maioria das vezes, são efetuadas por auxiliares e técnicos de enfermagem, cabendo aos enfermeiros o dispêndio de grande parte do período de trabalho com atividades administrativas, o que explica essa maior prevalência de sintomas entre os auxiliares e técnicos de enfermagem.

Fazendo a correlação entre a intensidade da dor e o Diagnóstico de LER//DORT nos últimos 12 meses foi possível identificar que, dos 21 profissionais entrevistados 13 receberam esse diagnóstico e a maioria apresentam dor moderada, não havendo correlação entre as variáveis, conforme mostra a **tabela 7**.

			Intensidade da dor		Total	<i>P</i>
			Intensa	Moderada		
Diagnóstico nos últimos 12 meses	Não	N	0	5	5	
		%	-	62,5%	38,5%	
	Sim	N	5	3	8	
		%	100%	37,5%	61,5%	
Total	N	5	8	13		
	%	100%	100%	100%		

Tabela 7. Correlação entre problemas durante 12 meses e a intensidade da dor dos profissionais de enfermagem do HEGCB na cidade de Luzilândia- Piauí. Luzilândia – PI, Brasil, 2019. N=13.

Legenda: N = número; % = percentual; p= P - Teste qui-quadrado de Pearson.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Resultados semelhantes foram evidenciados no estudo de Monteiro e Faro (2015), em que 87,21% referiram sintomas em alguma região corpórea nos últimos 12 meses, sendo a maioria de intensidade moderada. Também foi similar ao estudo de Pacheco et al. (2016), e que foi encontrada alta prevalência de dor ou desconforto osteomuscular entre os participantes tanto nos últimos doze meses (88,3%).

Estudos realizados em outros países também mostraram altas taxas da prevalência de sintomas osteomusculares em trabalhadores de enfermagem, com prevalências de sintomas nos últimos doze meses de 95%, 85% e 98% respectivamente (ATTAR, 2014; TINUBU et al., 2010).

Fazendo a correlação entre os problemas durante dose meses e a frequência da dor também não foi possível identificar correlação ( $p= 5,078$ ). No que se refere a correlação entre os procedimentos invasivos, tratamento de feridas, administrar medicações, avaliação da pressão arterial, apoio domiciliar, cuidados com a higiene e conforto na cama, posicionamento/mobilização do paciente na cama, transferência e transporte do paciente, levantar do paciente da cama com ajuda mecânica, alimentação do doente, fazer a cama, cuidados de higiene e conforto e a intensidade e a frequência da dor não foi possível identificar correlação entre as variáveis.

Freitas et al. (2009) ao analisarem trabalhadores de enfermagem que já haviam sido acometidos por DORT, no Hospital Universitário pertencente à Universidade Federal do Rio Grande, no estado do Rio Grande do Sul, observaram que quando os trabalhadores eram acometidos por distúrbios osteomusculares, especialmente nos membros superiores, apresentavam maior dificuldade para o desempenho das tarefas profissionais, notando-se uma diminuição do rendimento no trabalho destes trabalhadores.

Relacionando a intensidade da dor com o trabalho sentado a maioria dos pacientes disseram que pouco se relaciona, representando cinco dos entrevistados (62,5%). Aplicando o teste de Person entre as variáveis não foi possível identificar correlação ( $P= 0,749$ ), conforme mostra a **tabela 8**.

			Intensidade da dor		Total	<i>P</i>
			Intensa	Moderada		0,749
Trabalho sentado	Muito relacionado com sintomas	N	2	3	5	
		%	66,7	37,5	45,5	
	Pouco relacionado com os sintomas referidos	N	1	5	6	
		%	33,3	62,5	54,5	
<b>Total</b>		N	3	8	11	
		%	100	100	100	

Tabela 8. Correlação entre o trabalho sentado e a intensidade da dor dos profissionais de enfermagem do HEGCB na cidade de Luzilândia- Piauí. Luzilândia – PI, Brasil, 2019. N=13.

Legenda: N = número; % = percentual; p= P - Teste qui-quadrado de Pearson.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

O trabalho em pé foi considerado muito relacionado com a dor de intensidade moderada por 4 entrevistados (57,1%), porém aplicando o teste de Person não ocorreu correlação entre as variáveis ( $p=2,357$ ), conforme mostra a **tabela 9**.

			Intensidade da dor		Total	P
			Intensa	Moderada		
Trabalho em pé	Muito relacionado com os sintomas	N	2	4	6	2,357
		%	50,0	57,1	54,5	
	Pouco relacionado com os sintomas referidos	N	1	2	3	
		%	25	28,6	27,3	
	Sem relação com os sintomas	N	0	1	1	
		%	-	14,3	9,1	
	Totalmente relacionado com os sintomas	N	1	0	1	
		%	25	-	9,1	
	<b>Total</b>	N	4	7	11	
		%	100	100	100	

Tabela 9. Correlação entre o trabalho em pé e a intensidade da dor dos profissionais de enfermagem do HEGCB na cidade de Luzilândia- Piauí. Luzilândia – PI, Brasil, 2019. N=13.

Legenda: N = número; % = percentual; p= P - Teste qui-quadrado de Pearson.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

Em relação às posturas corporais adotadas pelos trabalhadores durante as atividades, verificou-se que as posturas em pé e andando eram muito comuns e prevaleceram na maioria dos plantões, assim como a fadiga nas pernas no fim do dia, que pode ser considerada muito elevada, pois, atingiu média superior a quatro pontos na escala. Ao contrário, a postura sentada demonstrou ser pouco comum entre os trabalhadores e também recebeu baixa pontuação. Resultados semelhantes foram evidenciados no estudo de Góes (2014) e Souza (2011).

As atividades que exigem que o trabalhador permaneça constantemente em pé provocam uma sobrecarga nas pernas, que podem ficar edemaciadas, pois, os músculos não se movimentam o suficiente para bombear a quantidade adequada de sangue de volta para o coração. Em decorrência disto, aparecem o cansaço e a diminuição da capacidade de concentração do trabalhador (BRASIL, 2012).

Por isso, é importante que sejam realizadas pausas durante o trabalho, alternância entre as posturas em pé e sentado, e, que o ambiente de trabalho esteja ajustado o melhor possível, a altura e posição que não force o trabalhador a adotar posturas inadequadas. Pois, nenhuma postura ou movimento repetitivo deve ser mantida por longo período. As posturas prolongadas e os movimentos repetitivos são muito fatigantes. Ao longo prazo, pode produzir lesões nos músculos e articulações (CARVALHO, 2014).

Realizando a correlação entre trabalhar com os braços acima da altura dos ombros, a repetitividade dos braços e a intensidade da dor a maioria dos entrevistados disseram que pouco se relaciona com os sintomas. Porém, em relação ao fato de

inclinando o tronco, da repetitividade das mãos/dedos, precisão com os dedos, aplicar força com as mãos ou dedos, manipular cargas entre 1-4 kg, manipular cargas superiores a 4 KG, levantar e deslocar cargas entre 10- 20 KG, levantar e deslocar cargas superior a 20 KG e a intensidade da dor a maioria respondeu que muito se relaciona com a intensidade da dor e de forma moderada. Aplicando o teste de Pearson entre as variáveis e a intensidade da dor não foi possível identificar associação.

Resultados semelhantes também foram evidenciados no estudo de Silva et al. (2017) em que, 25% dos participantes identificaram pelo menos um sintoma de DORT relacionada as atividades que executam. Esse resultado é importante, pois quando não tratado, observa-se a progressão desses sintomas.

É importante lembrar que de início os sintomas, concomitante ou não, aparecem de forma insidiosa, geralmente nos membros superiores, porém, podem ocorrer nos membros inferiores, em momento de picos de trabalho e se aliviam com o repouso. No entanto, com o decorrer do tempo, podem tornar-se rotineiros, inclusive incidindo nas atividades extras laborativas do indivíduo, sendo frequente causas de incapacidade laboral temporária ou permanente (BRASIL, 2012).

No que se refere ao transporte de pacientes os trabalhadores de enfermagem além de movimentar pacientes, também transportam equipamentos e materiais durante a realização de suas atividades, por isto, é importante que seja realizada a projeção do ambiente de trabalho, que tem como principal objetivo a perfeita adaptação dos mobiliários e equipamentos ao trabalhador (ROSA et al., 2009).

#### 4 | CONCLUSÃO

Com relação ao perfil geral dos trabalhadores de enfermagem do HEGCB, foi possível constatar que a maioria dos profissionais era jovem, do sexo feminino, solteiros, de cor parda, com ensino médio completo, técnicos de enfermagem, com renda mensal que de um a três salários mínimo, não praticava atividade física, nenhum deles fumam, porém a maioria ingeri bebida alcoólica e café regularmente.

Desta forma, este estudo identificou elevada a prevalência de LER/DORT em trabalhadores de enfermagem, pois dos 21 profissionais entrevistados 13 referiram algum sintoma nos últimos doze meses. Esses sintomas representaram frequência e intensidade de dor moderada, principalmente em pessoas de 23 a 29 anos, do sexo feminino e técnicos de enfermagem. A dor ocorreu com mais frequência na região lombar, em especial naqueles que trabalha em pé, quando inclinar o tronco, da repetitividade das mãos/dedos, precisão com os dedos, aplicar força com as mãos ou dedos, manipular cargas entre 1-4 kg, manipular cargas superiores a 4 KG,

levantar e deslocar cargas entre 10- 20 KG, levantar e deslocar cargas superiores a 20 KG e a intensidade da dor a maioria respondeu que muito se relaciona com a intensidade da dor e de forma moderada.

Concluiu-se, então, que os objetivos deste estudo foram alcançados e percebemos que os resultados desta pesquisa apontam para a continuidade dos estudos nesta área para possibilitar investigações cada vez mais aprimoradas, e, que possam contribuir com a melhoria das condições de trabalho e promoção da saúde dos profissionais de enfermagem.

## REFERÊNCIAS

- ATTAR, S. M. Frequency and risk factors of musculoskeletal pain in nurses at a tertiary centre in Jeddah, Saudi Arabia: a cross sectional study. **BMC Res Notes**. Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 12-21, mai. 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24460669>>. Acesso em: 04 dez. 2019.
- BARBOSA, R. E. C.; ASSUNÇÃO, A. A.; ARAÚJO, T. M. Distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores do setor saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cad Saúde Pública**. São Paulo, v. 28, n. 8, p. 1569-580, set. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n8/15.pdf>>. Acesso em: 04 dez. 2019.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria n.º 777, de 28 de abril de 2004**. Dispõe sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador em rede de serviços sentinela específica, no Sistema Único de Saúde. *Diário Oficial da União*, Poder executivo, Brasília, DF, 29 abr. 2004. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2004/prt0777\\_28\\_04\\_2004](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2004/prt0777_28_04_2004)>. Acessado em: 13 abr. 2019
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Dor relacionada ao trabalho. Brasília; 2012. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dorrelacionadatrabalhoesler.pdf>>. Acesso em: 17 abr. 2019.
- CARVALHO, G. M. *Enfermagem do Trabalho*. 2ª edição, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
- CORTEZ, L. S.; RAFAEL, R. M. R. Prevalência de sintomas osteomusculares e fatores associados em trabalhadores de Enfermagem. **Ver. Pesq.: Cuid. Fundam. Online**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 1806-1810, abr./jun. 2011. Disponível em: <[http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/925/pdf\\_377](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/925/pdf_377)>. Acesso em: 09 dez. 2019.
- FONSECA, N. R. da. **Distúrbios músculo-esqueléticos em trabalhadoras de enfermagem**. 2009. Dissertação (Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho)- Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.
- FREITAS, J. R. S. et al. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em profissionais de enfermagem de um hospital universitário. **Ver. Eletr. Enf.**, São Paulo, v. 11, n. 4, p. 904-911, 2009. Disponível em: <<https://www.fen.ufg.br/revista/v11/n4/pdf/v11n4a16.pdf>>. Acesso em: 09 dez. 2019.
- GÓES, E. P. Avaliação da prevalência de sintomas osteomusculares e fatores associados em trabalhadores de enfermagem de um hospital público do oeste do Paraná. **Faz Ciênc**. São Paulo, v. 16, n. 24, p. 129-48, set. 2014. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/fazciencia/article/view/11402/9723>>. Acesso em: 04 dez. 2019.
- LELIS, C. M. et al. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em profissionais de enfermagem: revisão integrativa da literatura. **Acta Paul Enferm**. São Paulo, v. 25, n. 3, p. 477-82,

set. 2012. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n3/v25n3a25.pdf>>. Acesso em: 08 dez. 2019.

LIZIER, D. T. et al. Exercícios para tratamento de lombalgia inespecífica. **Ver. Bras. Anestesiol**, São Paulo, v. 62, n. 6, p. 838-46, nov-dez, 2012. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/rba/v62n6/v62n6a08.pdf>>. Acesso em: 8 mai. 2019.

MAGNAGO, T. S. B. S. et al. Condições de trabalho, características sociodemográficas e distúrbios musculoesqueléticos em trabalhadores de enfermagem. **Acta. Paul. Enferm.** São Paulo, v. 23, n. 2, p. 187-193, 2010. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/ape/v23n2/06.pdf>>. Acesso em: 09 dez. 2019.

MAIA, F. E. S. et al. Perspectivas terapêuticas da fisioterapia em relação a dor lombar. **Rev. Fac. Cienc. Med.** Sorocaba, v. 17, n. 4, p.179-84, mai. 2015. Disponível em:< <https://revistas.pucsp.br/RFCMS/article/view/18663>>. Acesso em: 10 dez. 2019.

MARTINS, A. C. **Sintomas Osteomusculares Relacionados ao trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva.** Dissertação de Mestrado. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2011.

MONTEIRO, C. R.; FARO, A. C. M. Sintomas osteomusculares em trabalhadores de enfermagem de uma unidade neonatal, UTI neonatal e banco de leite humano. **Rev Bras Med Trab.** São Paulo, v. 13, n. 2, p. 83-90, mai. 2015. Disponível em:< <file:///D:/user/Downloads/v13n2a05.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2019.

PACHECO, E. S. et al. Prevalência dos sintomas osteomusculares relacionados ao trabalho de enfermagem no âmbito hospitalar. **Rev. Enferm UFPI.** Rio de Janeiro, v. 5, n. 4, p. 31-7, out-dez. 2016. Disponível em:< <file:///D:/user/Downloads/5387-20244-1-PB.pdf>>. Acesso em: 12 dez. 2019.

PINHEIRO, F. A.; TRÓCCOLI, B. T.; CARVALHO, C. V. Validação do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares como medida de morbidade. **Ver. Saúde Públ.** São Paulo, v. 36, n. 3, p. 307-12, set. 2002. Disponível em: <[www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102002000300008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102002000300008)> Acesso em: 15 abr. 2019.

PIVETTA, A. D. et al. Prevalência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em fisioterapeutas. **Ver. Digital**, Rio Grande do Sul, ano 10, n. 80, jan. 2015. Disponível em:<<https://www.efdeportes.com/efd80/dort.htm>>. Acesso em: 09 dez. 2019

ROSA, L. A. M. et al. Ergonomia: mobiliário adequado não é suficiente para evitar agravos ocupacionais. **Revista Proteção**, Novo Hamburgo, v. 216, n. 1, p. 60-64, 2009. Disponível em:<<http://www.rev.p.br/v216n1/v216n1a24.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2019.

SERRANHEIRA, F.; SOUSAUVA, M.; SOUSAUVA, A. Lombalgias e trabalho hospitalar em enfermeiros. **Rev. Bras. Med. Trab.** Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 80-7, set. 2012. Disponível em:<[http://www.anamt.org.br/site/upload\\_arquivos/revi.pdf](http://www.anamt.org.br/site/upload_arquivos/revi.pdf)>. Acesso em: 10 dez.

SILVA, L. A. et al. Enfermagem do trabalho e ergonomia: prevenção de agravos à saúde. **Revista enfermagem.** UERJ, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 317-23, abr./jun. 2011. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a24.pdf>>. Acesso em: 14 maio de 2019.

SILVA, R. F. et al. Presença de distúrbios osteomusculares em enfermeiros de Unidades de Pronto Atendimento. **Rev. Enferm. Atenção Saúde.** Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 2-11, jul/dez. 2017. Disponível em:< <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/2081/pdf>>. Acesso em: 09 dez. 2019.

SOUZA, A. C. de. **Sintomas osteomusculares, desempenho no trabalho e incapacidade em trabalhadores da enfermagem.** 2011. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2011.



TINUBU, B. M. S. et al. Work – related musculoskeletal disorders among nurses in Abadan, Southwest Nigeria: a crosssectional survey. **BMC Musculoskelet Disord.** v. 11, n. 12, p. 12-21, set. 2010. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>>. Acesso em: 10 dez. 2019.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Agrotóxicos 36, 37, 38, 39, 40, 41

*Amblyomma sculptum* 80, 81, 85, 86

Anestesiologia 93, 96, 97, 98, 101, 102

Antidepressivos 49, 50, 52, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 62, 63, 64

### B

Bactéria 74, 81, 118, 119, 120, 121

Biodiversidade 1, 2, 3, 6, 8, 9

Bromatologia 183

*Burnout* 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 95, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211

### C

Campanhas públicas 154

Carne 123, 124, 125, 126, 131

Carrapatos 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 91, 92

Coliforme 132, 183

Comunicação em Saúde 154, 155, 156, 157, 158, 160, 166, 167, 168

### D

Determinação da Personalidade 43

Disfonia 65, 67, 69

Doença Meningocócica 118, 119, 122

### E

Educação 11, 19, 40, 41, 42, 50, 64, 71, 78, 95, 99, 117, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 166, 167, 168, 171, 174, 175, 177, 178, 180, 201, 202, 204, 205, 207, 208, 209, 210, 211, 212

Educação física 201, 202, 204, 205, 211

Envelhecimento 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110

Equipe de enfermagem 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 133, 137, 139

Esgotamento Profissional 43, 208, 211

Estresse 34, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 62, 63, 64, 65, 94, 95, 96, 103, 104, 106, 110, 111, 201, 203, 204, 205, 208, 210

Estudantes de Ciências da Saúde 43

## F

Febre maculosa brasileira 80, 81, 89

## I

Impactos antrópicos 1, 3, 8

Infecção 20, 77, 82, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 118, 119, 120, 121, 122, 160, 173, 181, 190, 191, 199

## L

Legislação 38, 72, 73, 76

## M

Material biológico 28, 29

Maternidade 189, 190, 191, 193, 194, 200

Meio Ambiente 19, 24, 38, 39, 82, 97, 182, 183, 184, 187

Melatonina 103, 104, 106

Microbiologia 72, 74, 132

Microcefalia 155, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200

## O

Ostra 71, 72, 74, 79

## P

Pesquisa qualitativa 155, 168, 191, 199

Políticas públicas 10, 12, 18, 38, 171, 175, 180

Pomerano 11 12

Produtores de banana 36, 38, 39

Professor 10, 14, 17, 18, 19, 20, 24, 26, 65, 69, 202, 203, 204, 210

Promoção de saúde 136, 171, 179, 180, 184

Pseudomonas aeruginosa 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 132, 182, 183, 185, 186

Psicoestimulantes 49, 50, 52, 53, 54, 58, 59, 61, 62, 63, 64

## Q

Qualidade de vida 15, 47, 52, 136, 144, 157, 174, 189, 198, 202

Qualidade do sono 47, 54, 55, 63, 64, 65, 67, 68, 69

Qualidade vocal 65, 68, 69

## R

Redes sociais de apoio 171, 181

Resposta imune 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 111

Risco ocupacional 93

Rodas de conversa 154, 155, 158, 159, 160, 162, 163

## S

Salmonella spp 75, 79, 123, 124, 125

Saneamento Básico 10, 11, 12, 14, 18, 19, 20, 24, 25, 164

Saúde do trabalhador 28, 35, 44, 47, 94, 151

Saúde humana 2, 36, 37, 38, 39, 73, 100

Segurança hospitalar 93

*Staphylococcus* 72, 75, 77, 79, 123, 124, 125, 126, 128, 130, 131

## T

Transtornos Traumáticos Cumulativos 134

*Trypanosoma cruzi* 104, 105, 112, 113, 114, 115

## Z

Zoonoses 1, 2

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**