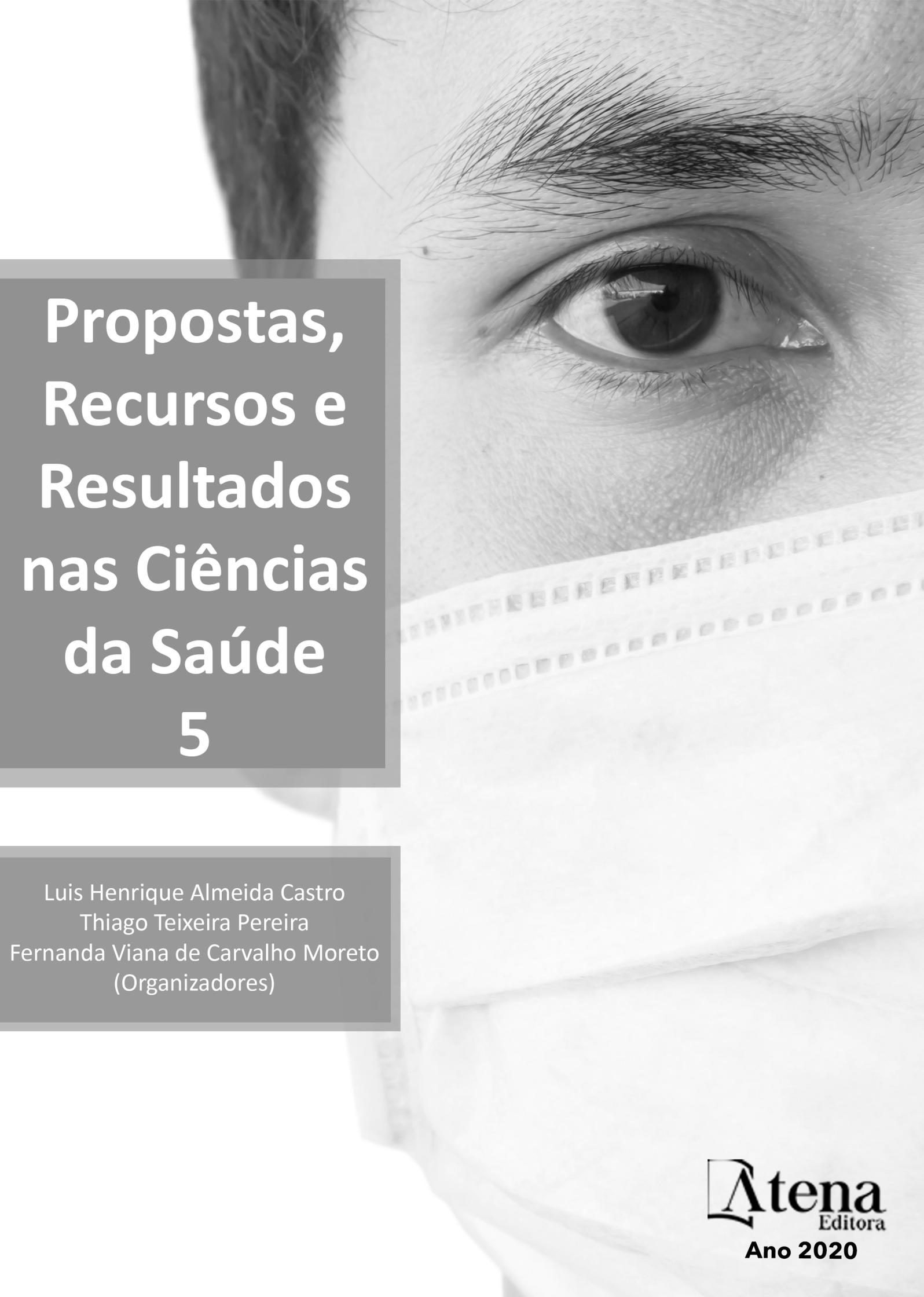


# Propostas, Recursos e Resultados nas Ciências da Saúde 5

Luis Henrique Almeida Castro  
Thiago Teixeira Pereira  
Fernanda Viana de Carvalho Moreto  
(Organizadores)

 **Atena**  
Editora  
Ano 2020



# Propostas, Recursos e Resultados nas Ciências da Saúde 5

Luis Henrique Almeida Castro  
Thiago Teixeira Pereira  
Fernanda Viana de Carvalho Moreto  
(Organizadores)

**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:** Luiza Batista

**Revisão:** Os Autores



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

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

### **Conselho Editorial**

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

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

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

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

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

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

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

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

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

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Luis Ricardo 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  
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> |  |
|---|--|
| P965  | <p>Propostas, recursos e resultados nas ciências da saúde 5 [recurso eletrônico] / Organizadores Luis Henrique Almeida Castro, Thiago Teixeira Pereira, Fernanda Viana de Carvalho Moreto. – 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 978-65-5706-131-2<br/>           DOI 10.22533/at.ed.312202406</p> <p>1. Ciências da saúde – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde – Brasil.<br/>           I. Castro, Luis Almeida. II. Pereira, Thiago Teixeira. III. Moreto, Fernanda Viana de Carvalho.</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

Segundo Bachelard, “um discurso sobre o método científico será sempre um discurso de circunstância, não descreverá uma constituição definitiva do espírito científico”; considerando a amplitude dessa temática, uma obra que almeje lançar foco em propostas, recursos e resultados nas ciências da saúde, naturalmente terá como desafio a caracterização de sua abordagem metodológica. Neste sentido, este e-Book foi organizado de modo a apresentar ao leitor 171 artigos seriados justamente por este elo comum que une, na ciência, a proposta (objetivo), o recurso (viabilidade) e o resultado (evidência): o método de pesquisa per se.

Dos seus nove volumes, os dois primeiros são dedicados aos relatos de caso, relatos de experiência e de vivência em saúde apresentando aspectos da realidade clínica, cultural e social que permeiam a ciência no Brasil.

Já no intuito de apresentar e estimular o diálogo crítico construtivo, tal qual o conhecimento dos recursos teóricos disponíveis frente aos mais variados cenários em saúde, os volumes três, quatro e cinco exploram estudos de revisão da literatura que discutem o estado da arte da ciência baseada em evidência sugerindo possibilidades, hipóteses e problemáticas técnicas no intuito de delimitar condutas para a prática clínica.

Por fim, os volumes de seis a nove compreendem os resultados quali e quantitativos das mais diversas metodologias de intervenção em saúde: estudos comparativos, ensaios clínicos e pré-clínicos, além de ações em políticas públicas na área de saúde coletiva.

Com a intelecção dos tópicos tratados nessa obra, espera-se – tanto quanto possível – contribuir no processo de ampliação, fundamentação e fomento da discussão e reflexão científica na interface entre propostas, recursos e resultados nas Ciências da Saúde.

Luis Henrique Almeida Castro

Thiago Teixeira Pereira

Fernanda Viana de Carvalho Moreto

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1 ..... 1**

MALEFÍCIOS E BENEFÍCIOS DA UTILIZAÇÃO DO BALÃO ESOFAGOGÁSTRICO SENGSTAKEN-BLAKEMORE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Rafaela Lima Camargo  
Fernanda Pinheiro Quadros e Silva  
Isabelle Vieira Pena  
Juliana Cordeiro Carvalho  
Lanna Isa Estanislau de Alcântara  
Larissa Alvim Mendes  
Mariana Cordeiro Dias  
Matheus Terra de Martin Galito  
Nathely Bertly Coelho Pereira  
Rebeca Muniz Gomes da Costa Silva  
Yolanda Schiavo Schettino de Oliveira Borges  
Sérgio Alvim Leite

**DOI 10.22533/at.ed.3122024061**

### **CAPÍTULO 2 ..... 11**

NEUROPATIA AUTONÔMICA: UMA MANIFESTAÇÃO DE ALTO RISCO NO DIABETES *MELLITUS* TIPO 1

Rafaela Lima Camargo  
Fernanda Pinheiro Quadros e Silva  
Isabelle Vieira Pena  
Juliana Cordeiro Carvalho  
Lanna Isa Estanislau de Alcântara  
Larissa Alvim Mendes  
Mariana Cordeiro Dias  
Matheus Terra de Martin Galito  
Nathely Bertly Coelho Pereira  
Rebeca Muniz Gomes da Costa Silva  
Yolanda Schiavo Schettino de Oliveira Borges  
Lucas Carvalho Neiva

**DOI 10.22533/at.ed.3122024062**

### **CAPÍTULO 3 ..... 20**

NOVOS INIBIDORES DA BETA-LACTAMASE E SUAS POSSIBILIDADES TERAPÊUTICAS

Bianca Costa Tardelli  
Gabriela Médici Reis  
Lucas Boasquives Ribeiro  
Cristina Espindola Sedlmaier  
Izabela Rodrigues Fonseca  
Igor da Silva Teixeira Paula  
Flávio Carrasco Riskala

**DOI 10.22533/at.ed.3122024063**

### **CAPÍTULO 4 ..... 27**

O ATENDIMENTO DO PORTADOR DE LESÃO RENAL CRÔNICA COM DISTÚRBIOS DO EQUILÍBRIO HIDROELETROLÍTICO NA SALA DE EMERGÊNCIA

José Ribeiro dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.3122024064**

**CAPÍTULO 5 ..... 36**

O IMPACTO DA INSERÇÃO DA ENFERMAGEM OBSTÉTRICA NA HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA:  
UMA REVISÃO DA LITERATURA

Marianne Sandim Nachmanowicz  
Ana Laura Sodré Duarte  
S lvia Bottaro Carvalho Alcântara  
Efigênia Aparecida Maciel de Freitas

**DOI 10.22533/at.ed.3122024065**

**CAPÍTULO 6 ..... 47**

OCITOCINA MUITO ALÉM DO HORMÔNIO DO AMOR

Fabiana Batista Emidio  
Kelcilene da Costa Peres  
Ana Claudia Panta da Silva  
Grazielle Azevedo de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.3122024066**

**CAPÍTULO 7 ..... 50**

ORGANIZA O DO PROCESSO DE TRABALHO NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: REVISÃO  
INTEGRATIVA

Teodora Tchutcho Tavares  
Marculina da Silva  
Wilsa Kaina Managem Fernades Uhatela  
Abdel Boneensa C   
Mohamed Saido Balde  
Mama Saliu Culubali  
Braitha Embal   
Patrícia Freire de Vasconcelos

**DOI 10.22533/at.ed.3122024067**

**CAPÍTULO 8 ..... 59**

OS FATORES ASSOCIADOS   INDICA O DO PARTO CESÁREO

Joaffson Felipe Costa Dos Santos  
Ana Paula Vieira Almeida  
Ana carla Marques Da Costa  
Ane Grazielle Silva Rocha  
Leandro Cardozo Dos Santos Brito  
Haylla Simone Almeida Pacheco  
Angela De Melo Santos  
Samuel De Jesus De Melo  
Rubenilson Luna De Matos  
Andreia Costa Silva  
Francisco Eduardo Ramos Da Silva  
Wallison Hamon Silva Lima

**DOI 10.22533/at.ed.3122024068**

**CAPÍTULO 9 ..... 71**

OS IMPACTOS DOS INIBIDORES DE NEURAMINIDASES NO TRATAMENTO DA INFLUENZA A H1N1

Maria Clara Cavalcante Mazza de Araújo  
Virna Maia Soares do Nascimento  
Adhonias Carvalho Moura  
Anna Beatriz Reinaldo de Sousa Moreira Pinto  
Beatriz Maria Loiola de Siqueira  
Arthur Henrique Sinval Cavalcante  
Anna Joyce Tajra Assun o

Pedro Henrique Freitas Silva  
Isabella Maria Gonçalves Pinheiro de Vasconcelos  
Bianca Felix Batista fonseca

**DOI 10.22533/at.ed.3122024069**

**CAPÍTULO 10 ..... 82**

PNEUMONIA EM CRIANÇA NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: USO DO PORTFÓLIO REFLEXIVO E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

José Carlos Laurenti Arroyo  
Jadilson Wagner Silva do Carmo

**DOI 10.22533/at.ed.31220240610**

**CAPÍTULO 11 ..... 90**

POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE NO BRASIL E O SUS

Soraya Diniz Rosa  
Ana Carolina Diniz Rosa

**DOI 10.22533/at.ed.31220240611**

**CAPÍTULO 12 ..... 102**

PREVENÇÃO DE LESÕES POR PRESSÃO NO ATLETA PARALÍMPICO

Miriam Viviane Baron  
Cristine Brandenburg  
Janine Koepp  
Luis Manuel Ley Dominguez  
Bartira Ercilia Pinheiro da Costa

**DOI 10.22533/at.ed.31220240612**

**CAPÍTULO 13 ..... 112**

PROCESSO DE REABILITAÇÃO NO QUOTIDIANO DOMICILIAR DE PESSOAS COM LESÃO MEDULAR E SEUS FAMILIARES

Adriana Dutra Tholl  
Rosane Gonçalves Nitschke  
Maria Lígia dos Reis Bellaguarda  
Juliana Balbinot Reis Girondi  
Danielle Alves da Cruz  
Thamyres Cristina da Silva Lima  
Natália Aparecida Antunes  
Guilherme Mortari Belaver  
Nicole da Rosa Cachoeira

**DOI 10.22533/at.ed.31220240613**

**CAPÍTULO 14 ..... 130**

PSICOLOGIA POSITIVA: CONTRIBUIÇÕES PARA O CONTEXTO DA SAÚDE MENTAL NAS ORGANIZAÇÕES E NO TRABALHO

Ilma Pereira dos Santos Henrique  
Fernando Faleiros de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.31220240614**

**CAPÍTULO 15 ..... 137**

SÁCULO DISTAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Larissa Alvim Mendes  
Amanda Soares de Carvalho Barbosa  
Rafaela Ferreira Gomes  
Renata Alvim Mendes

Célio Roberto Coutinho Mendes  
Sérgio Alvim Leite  
DOI 10.22533/at.ed.31220240615

**CAPÍTULO 16 ..... 143**

SAÚDE DA MULHER NO MEIO RURAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Beatriz Pasqualotto Bonafim  
Leda Aparecida Vanelli Nabuco de Gouvêa

DOI 10.22533/at.ed.31220240616

**CAPÍTULO 17 ..... 149**

SEGURANÇA DO PACIENTE NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS EM PEDIATRIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Mariana Pereira Barbosa Silva  
Vitor Kauê de Melo Alves  
Annyelli Victória Moura Oliveira  
Adriana Borges Ferreira da Silva  
Janiele Soares de Oliveira  
Dimily Kaelem Carvalho do Nascimento  
Ana Carine de Oliveira Barbosa  
Reberson do Nascimento Ribeiro  
Wanderlane Sousa Correia  
Carla Patricia Moreira Falcão  
Bruno Abilio da Silva Machado  
Mauro Roberto Biá da Silva

DOI 10.22533/at.ed.31220240617

**CAPÍTULO 18 ..... 156**

SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA D NO TRANSTORNO ESPECTRO AUTISTA

Géssica de Souza Martins  
Mikaelly Arianne Carneiro Leite  
Larissa Lara de Sousa Avelino  
Luna da Silva Girão  
Lidianne de Sousa Ferreira  
Alane Nogueira Bezerra  
Camila Pinheiro Pereira

DOI 10.22533/at.ed.31220240618

**CAPÍTULO 19 ..... 161**

TRABALHO DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Beatriz Paiva Rocha  
Débora Iana da Silva Lima Guerra  
Larissa de Castro Maia  
Larissa Gomes de Lima  
Dayanne Helena Thomé da Silva  
Luana Pinheiro da Silva  
Marília de Carvalho Gonçalves  
Myllena Maria Alves Dias  
Vitória Costa de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.31220240619

**CAPÍTULO 20 ..... 167**

VIOLÊNCIA DOMÉSTICA E SAÚDE DA MULHER

Adriana Carvalho de Sena

Tatiana Maria Ribeiro Silva

DOI 10.22533/at.ed.31220240620

**SOBRE OS ORGANIZADORES..... 173**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 175**

# CAPÍTULO 1

## MALEFÍCIOS E BENEFÍCIOS DA UTILIZAÇÃO DO BALÃO ESOFAGOGÁSTRICO SENGSTAKEN-BLAKEMORE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Data de aceite: 01/06/2020

Data de submissão: 23/03/2020

### **Rafaela Lima Camargo**

Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu – Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/1883708834189589>

### **Fernanda Pinheiro Quadros e Silva**

Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/6145829874620824>

### **Isabelle Vieira Pena**

Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/7290482066308793>

### **Juliana Cordeiro Carvalho**

Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/4488575485416452>

### **Lanna Isa Estanislau de Alcântara**

Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/8940703631091243>

### **Larissa Alvim Mendes**

Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/9436071354918567>

### **Mariana Cordeiro Dias**

Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu – Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/3724258871181838>

### **Matheus Terra de Martin Galito**

Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu - Minas Gerais

<https://orcid.org/0000-0002-4410-7382>

### **Nathely Bertly Coelho Pereira**

Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/0616295542399223>

### **Rebeca Muniz Gomes da Costa Silva**

Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/0473453259444958>

### **Yolanda Schiavo Schettino de Oliveira Borges**

Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu – Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/7861232658310893>

### **Sérgio Alvim Leite**

Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu – Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/6728926258396171>

**RESUMO:** Neste artigo tem-se por objetivo esclarecer os malefícios e benefícios da utilização do balão esofágico, instrumento

utilizado em situações de hemorragia digestiva alta para tamponamento das varizes esofágicas decorrentes de hipertensão portossistêmica, relatadas, principalmente, em pacientes com cirrose e/ou esquistossomose crônica. O presente trabalho baseou em uma metodologia qualitativa, de natureza básica, objetivo exploratório com finalidade descritiva. Além disso, embasou em procedimentos bibliográficos, documentais, ex-post-facto e relatos de casos. Diante das pesquisas realizadas, houve a orientação para o correto manuseio do balão SengstakenBlakemore. Ademais, foi comprovado que seu uso é eficiente quando usufruído conforme suas indicações e se realizada a manobra de forma correta. Entretanto, casos sobre seu fracasso demonstram ineficiência quando manuseado incorreto, seja pela pressão exagerada, tempo de permanência, localização inadequada, despreparo do profissional ou análise inadequada do quadro do paciente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Varizes Esofágicas; Hipertensão Portal; Anastomose; Hemorragia; Balão gástrico.

## MALEFACES AND BENEFITS OF USING THE SENGSTAKEN-BLAKEMORE ESOPHAGEOGRAPHIC BALLOON: BIBLIOGRAPHIC REVIEW

**ABSTRACT:** The purpose of this article is to clarify the harm and benefits of using the esophageal balloon, an instrument used in situations of upper gastrointestinal bleeding for the buffering of esophageal varices resulting from portosystemic hypertension, mainly reported in patients with cirrhosis and / or schistosomiasis chronic. The present work was based on a qualitative methodology, of basic nature, exploratory objective with descriptive purpose. In addition, it based on bibliographic, documentary, ex-post-facto procedures and case reports. In view of the research carried out, there was guidance for the correct handling of the SengstakenBlakemore balloon. In addition, it has been proven that its use is efficient when enjoyed according to its indications and if the maneuver is performed correctly. However, cases of failure show inefficiency when handled incorrectly, whether due to excessive pressure, length of stay, inadequate location, unpreparedness of the professional or inadequate analysis of the patient's condition.

**KEYWORDS:** Esophageal varices; Portal hypertension; Anastomosis; Bleeding; Gastric balloon.

### 1 | INTRODUÇÃO

O artigo presente trata-se de uma revisão bibliográfica, com o intuito de avaliar os benefícios e malefícios causados pelo uso do Balão Esofágico Sengstaken-Blakemore, dispositivo criado com a finalidade de tamponar hemorragias decorrentes de ruptura das varizes esofágicas e outras hemorragias digestivas altas. A utilização do balão é um procedimento de compressão das veias da junção gastroesofágica e do próprio esôfago, sendo um tratamento provisório de tamponamento, apesar de relatos em que o balão foi

útil como terapia definitiva para solucionar a hemorragia (GRATCHEV, 2005).

As varizes esofágicas são causadas, em sua maioria, pela cirrose, esquistossomose, trombose da veia porta, hemocromatose, hepatite dos subtipos autoimune, B e C, ou pancreatite crônica. Seu diagnóstico é feito através dos exames complementares a análise clínica, como esofagogastroduodenoscopia e eco-doppler dos vasos venosos do abdômen e tórax. As varizes referidas se tratam de anastomoses porto-sistêmicas, canais vasculares que unem a circulação venosa porta e sistêmica. Essas são formadas na mucosa do esôfago em consequência da hipertensão portal (LABRECQUE *et al.*, 2015).

Para utilização do aparelho supracitado é necessário que ele seja higienizado, em seguida, introduzido na luz do esôfago e do estômago e, posteriormente, insuflado com ar. Devido à insuflação, ocorre a compressão dos vasos adjacentes, impedindo que o fluxo de sangue venoso da veia porta se transcorra desde o estômago até o esôfago, interrompendo a hemorragia entre 42 a 92% dos casos, segundo estudos de Douglas Silva e Valmir Baumann (1989). Este é um procedimento de emergência em pacientes de alto risco, por isso demanda considerável habilidade técnica (SILVA e BAUMANN, 1989).

Segundo a maioria dos autores revisados, as complicações se desenvolvem devido o manuseio errôneo pelos profissionais, seja na inserção, nas observações durante uso ou na retirada do aparelho. Por outro lado, em consequência as complicações do uso podem provocar úlceras isquêmicas esofágicas, necrose e perfuração/rotura esofágica, pneumonia aspirativa, arrancamento do balão ou sua expulsão por vômitos, que pode causar a asfixia e óbito do paciente (ALVES, 2008).

Para realização da pesquisa, a metodologia utilizada baseia-se em revisão bibliográfica, documental, ex-post-facto e relatos de casos, a partir de trabalhos científicos publicados nas plataformas de pesquisa Portal de Periódicos da Capes, SciELO, PubMed e Lilacs, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DECS): Varizes esofágicas; Hemorragia; e Balão Gástrico.

Considerando a complexidade da aplicação do aparelho e as complicações em sua utilização, a pesquisa se justifica ainda, por haver poucos artigos científicos que abordam a utilização do balão, manuseio, indicação e contraindicação. Destarte, o esclarecimento de tal assunto corrobora para o bem estar social, evidenciando a eficiência na conduta médica para sociedade em geral.

Tem-se como marco teórico as ideias sustentadas por Franchi-Teixeira *et al.* (2008) e Alves e Rodrigues (2008), cujas teses centrais demonstram o esclarecimento diante aos problemas e complicações apresentados durante o manuseio do balão Esofagogástrico. Trabalhou-se com a hipótese de que em meio à ineficiência das demais técnicas, terapia endoscópica e farmacológica, a utilização da manobra é necessária e indicada devido seu custo-benefício analisado.

Este artigo objetiva abordar as complicações e os benefícios do uso do balão Sengstaken-Blakemore para tratamento das varizes esofagogástricas. Bem como,

apresentar a relação de eficiência e ineficiência do balão no quadro hemorrágico apresentado pelos pacientes.

## 2 | METODOLOGIA

A metodologia desenvolvida no texto buscou a abordagem qualitativa, em que o objetivo é explicar o motivo da utilização do objeto pesquisado. Em sua natureza, o artigo é básico por gerar conhecimentos novos para o desenvolvimento da ciência, sem aplicação prevista, descrevendo verdades e interesse universais (GERHARDT e SILVEIRA, 2009).

Quanto aos objetivos, o artigo desenvolveu o campo exploratório por proporcionar maior familiaridade com o procedimento, tornando-o explícito. Também teve a finalidade descritiva por apresentar estudos de caso, investigação documental e relação de causa e consequência. E, em adição, por explicitar a relação de efeito, teve o objetivo explicativo (GERHARDT e SILVEIRA, 2009).

Quanto aos procedimentos utilizados na pesquisa, identificou-se a bibliográfica, em que os objetos de estudo foram livros e artigos já publicados, e documentais, por apresentar também pesquisas em revistas, relatórios e os documentos oficiais. O procedimento *ex-post-facto* também foi utilizado, pois foram evidenciadas as causas e efeitos do uso da manobra descrita no artigo. Por fim, apresentou relatos de casos, expondo as assertivas e falhas do uso do balão (GERHARDT e SILVEIRA, 2009).

## 3 | VARIZES VERSUS BALÃO

A hipertensão portal é decorrente do aumento do volume sanguíneo portal, atribuído à vasodilatação esplâncnica associada ao aumento da resistência ao fluxo sanguíneo pelas veias. Mas também, denota como resultado do desenvolvimento de canais colaterais nos locais onde os sistemas portal e cava se comunicam, levando a formação de um plexo venoso dentro do esôfago, originando as varizes. Dessa forma, quando a força de expansão supera a máxima tensão parietal, ocorre o rompimento das varizes, resultando no processo hemorrágico (BENNETT *et al.*, e ABBAS *et al.*, 2010).

As varizes esofágicas ocasionam diversas complicações como a hemorragia digestiva alta, em que inicialmente o tratamento é monitorado com base no uso de drogas vasoativas (vasoconstritores), como a somatostatina e a octreotida, que são peptídeos que provocam a vasoconstrição arteriolar esplâncnica, além de diminuir o fluxo sanguíneo pelo sistema ázigos. Mas também a glipressina e  $\beta$  bloqueadores não cardiosseletivos, as quais tem o objetivo de diminuir a pressão do sistema esplâncnico venoso (COELHO, 2014; FRANCHI-TEIXEIRA *et al.*, 2008).

O balão esofagogástrico (Balão Sengstaken-Blakemore - BSB) consiste em uma sonda

com duas porções (gástrico e esofágico) e tem por objetivo ocasionar o tamponamento das varizes provocadas pela hipertensão portal, através da compressão das veias quando insuflado. É indicado aos casos de hemorragia persistente ou quando os tratamentos endoscópico e farmacológico são ineficientes para o problema. (GRATCHEV *et al.*, 2005).

#### 4 | MANEJO DO BALÃO

A introdução do BSB nem sempre funciona como um procedimento fácil, uma vez que existem diversos cuidados pré-operatório, trans e no pós-operatório. Primeiramente, o médico especialista deve averiguar se o instrumento consta em ótimo estado, devendo ser testado com o intuito de impedir que ocorra um vazamento de ar das câmaras, além da esterilização utilizando o oxido de etileno (FRANCHI-TEIXEIRA *et al.*, 2008).

Realizados os procedimentos acima, o especialista deve se posicionar na cabeceira do leito, a qual o paciente se encontra, realizando a lubrificação das narinas com geleia anestésica, em seguida, introduzir o balão de forma lenta, atentando aos vômitos e quando preciso, realizar a aspiração da orofaringe, evitando a broncoaspiração, e pedir ao paciente que faça movimentos de deglutição, com o intuito de inibir um processo inflamatório dos tecidos durante o seu trajeto (FRANCHI-TEIXEIRA *et al.*, 2008).

O posicionamento do BSB deve ser monitorado pelo uso de uma radiografia simples de abdome e radiografia de cúpulas diafragmáticas, evitando que ocorram complicações e falhas na eficácia do procedimento. Posteriormente, insufla o balão gástrico com uma quantidade de ar entre 100 a 200 ml, e em relação à pressão não precisa ser aferida, a seguir realiza uma tração para fora, sentido cranial, possibilitando uma melhor compressão das varizes (FRANCHI-TEIXEIRA *et al.*, 2008 e GRATCHEV *et al.*, 2005).

Em se tratando do balão esofágico, o mesmo precisa ser insuflado com pressões de 20 a 25 mmHg, uma vez que o rompimento das varizes esofágicas acontece quando atingem uma pressão de 12 a 15 mmHg e raramente, atingem 20 mmHg. Mas também, é primordial a realização da checagem a cada período de 4 horas da pressão do balão esofágico, através da utilização do manômetro aneroide de um esfigmomanômetro (GRATCHEV *et al.*, 2005; FRANCHI-TEIXEIRA *et al.* e ALVES *et al.*, 2008).

Devido ao tratamento com o BSB ser temporário, deve permanecer no local por no máximo 24 horas, porém, o mesmo precisa ser desinflado a cada 8 horas, por um período de 15 minutos. Sempre mantendo o paciente em observação constante, visto que pode haver complicação do tipo necrose do tecido esofágico (ALVES *et al.*, 2008).

#### 5 | FREQUENTES ERROS

A efetividade do tratamento das varizes esofagogástricas utilizando o BSB depende significativamente do manuseio correto do equipamento, podendo assim, ocasionar

melhora nos índices de sobrevivência. Porém, é possível manifestar complicações no decorrer do procedimento.

Segundo Franchi-Teixeira *et al.* (2008), a má fixação do balão pode ocasionar a broncoaspiração, uma vez que desempenha a aspiração de conteúdo gástrico ou corpo estranho na árvore traqueobrônquica. Em consequência disso, ocasiona o surgimento de outras complicações adversas ao organismo como traqueobronquite, pneumonite, infecções pulmonares e obstrução das vias aéreas por aspiração de materiais. Dessa forma, a inalação de partículas causa obstrução nas vias aéreas, além de acarretar um processo inflamatório prolongado da orofaringe, traqueia e esôfago (AMATO, 2008).

De acordo com Goldman (2014), os balões devem ser analisados e testados, uma vez que quando são reutilizados e/ou possuem pouca qualidade, gera um processo de barotrauma, o qual se refere ao vazamento de ar. Em consequência disso, resulta na ventilação mecânica das vias aéreas, o que acarreta lesões pulmonares, ou até mesmo uma lesão alveolar difusa originando edema pulmonar (GOLDMAN, 2014).

As complicações ainda podem ocorrer devido à permanência do balão por tempo superior à 24 horas e a insuflação de pressões erroneamente do BSB, podem provocar lesões isquêmicas da mucosa esofágica, e posteriormente necrose. Posto que, a alta compressão das veias e artérias, provocada pela excessiva pressão, resulta na diminuição ou ausência da irrigação arterial e da drenagem venosa do estômago, além de ocasionar o surgimento de lesões como edema, hiperemia e hemorragia potencialmente reversível. Mas também, a experiência e o manuseio com a pressão do BSB acarretam problemas quanto à fixação, visto que o mesmo não apresenta uma pressão suficiente para acomodar na porção do fundo gástrico (FRANCHI-TEIXEIRA *et al.*, 2008; MAGALHÃES *et al.*, 2015; MURSULÍ *et al.*, 2005).

## 6 | BENEFÍCIOS DO USO

O tamponamento realizado pelo balão pneumático de Sengstaken-Blakemore consegue fazer a hemostasia por compressão em muitos casos, principalmente no caso de varizes de esôfago. Sua ação impede que o fluxo de sangue venoso portal se processe desde o estômago até o esôfago, interrompendo, assim, a hemorragia. A terapia preliminar é útil, especialmente em caso de indivíduos com insuficiência hepática grave (OLIVEIRA e FANGANIELLO, 1960; SILVA e BAUMANN, 1989).

O procedimento se trata de uma alternativa terapêutica provisória em casos de pacientes instáveis ou sem condições de se submeterem à intervenção cirúrgica. Com isso, seu uso é eficiente, principalmente, em casos emergenciais, seja pela ausência do aparelho de tratamento definitivo, como Tansjugular Intrahepatic Portasystemic Shunt (TIPS) e a cirurgia, ou por desequilíbrio homeostático do paciente, em unidades onde não há os demais tratamentos farmacológicos ou endoscópicos (SILVA e BAUMANN, 1989).

O Balão Sengstaken-Blakemore é indicado em caso de falhas na escleroterapia endoscópica. Esse dano pode causar o rompimento das varizes presentes no esôfago, gerando a hemorragia digestiva alta. Com isso, o uso do balão comprime os vasos sanguíneos, cessando o quadro hemorrágico apresentado pelo paciente (COELHO, 2014).

Em uma visão de longo prazo, estudos realizados afirmam a diminuição de sangramentos por recidiva. Apesar disso, na pesquisa, a melhora de sobrevida ainda não possui conclusão satisfatória, justificado não haver trabalhos que relacionem o óbito por insuficiência renal (SILVA e BAUMANN, 1989).

Ademais, o tratamento com o uso de balão é uma opção viável devido seu baixo custo e grande disponibilidade. Logo, a correta utilização da manobra como tratamento temporário, até que a endoscopia esteja disponível ou a cirurgia seja possível, pode significar uma melhora nos índices de sobrevida (FRANCHI-TEIXEIRA *et al.*, 2008).

## 7 | MALEFÍCIOS DO USO

Em oposição aos argumentos referidos no tópico acima, o uso do balão pode determinar o desenvolvimento de complicações, como pneumonia aspirativa, necrose de asa de nariz e lesões traumáticas hemorrágicas da mucosa esofagogástrica. Além disso, complicações devido a incidentes relacionadas às varizes esofágicas não prevenidas pelo procedimento, ora até acentuadas, são comuns, exemplos delas são a hemorragia hepática, peritonite biliar e trombose da veia portal. Em concomitância a isso, por não realizar o tratamento das varizes gástricas, essas podem aumentar em diâmetro (FRANCHI-TEIXEIRA *et al.*, 2008).

Além desses riscos apresentados, a realização da manobra pode causar complicações, falhas essas relacionadas aos problemas de treinamento inadequado durante a curva de aprendizado do profissional. A falta de experiência na passagem do balão pode gerar consequência de não obter sua ação efetiva pela locação inadequada, aspiração e lesão da orofaringe, traqueia e esôfago. A aspiração se deve a vômitos durante o procedimento e as lesões em decorrência da passagem traumática do aparelho. A obstrução das vias aéreas é causada devido à migração do balão, seja ela pela tração ou pelo próprio paciente na tentativa de retirada (FRANCHI-TEIXEIRA *et al.*, 2008).

O uso de pressões incorretas podem causar a ruptura do balão, necrose do esôfago e deslizamento do balão gástrico, além de contribuir para o insucesso do método. Ademais, as pressões podem causar prejuízo na perfusão sanguínea da mucosa esofagiana, corroborando para lesão isquêmica esofágica. Os problemas relacionados à fixação ocasionam o deslizamento do balão e a necrose da asa nasal, essa devido à saliência confeccionada pelo esparadrapo fixado ao redor da sonda. Já a reutilização e/ou a qualidade do material podem acarretar os vazamentos com perda da capacidade tamponante (FRANCHI-TEIXEIRA *et al.*, 2008).

## 8 | CASOS ESTUDADOS

Em um estudo de relato de caso de Venegas, Alfonso e Mantínez (2000), expõe um caso assertivo do uso da sonda Sengstaken-Blakemore, em que a sua insuflação solucionou o quadro hemorrágico. O artigo também explicita a metodologia para o uso do balão e suas vantagens de uso, porém, em sua maioria, contradiz as demais pesquisas realizadas. A reutilização do balão e descrição do procedimento como definitivo sem requerer reintervenção são exemplos dessas oposições (VENEGAS, ALFONSO e MANTÍNEZ, 2000).

Segundo o relato de caso de Mursulí *et al.* (2005), houve a evidência do uso inadequado da manobra, tendo em vista que se trata de um tratamento temporário, utilizado por no máximo vinte e quatro (24) horas. No caso relatado a sonda permaneceu inflada, por setenta e duas (72) horas, causando consequências que agravou o quadro clínico do paciente. A complicação de hemorragia aguda gástrica foi diagnosticada após quinze (15) dias da emergência, evoluindo para uma pequena úlcera gástrica em apenas sete (7) dias. Seguido a esses eventos, dez (10) dias após o último diagnóstico, começou a disfagia progressiva de sólidos, líquidos e com perda de peso. Na terceira endoscopia, o quadro evoluiu para uma estenose concêntrica. Posteriormente, foi realizado no paciente dilatações periódicas endoscópicas, obtendo assim uma evolução satisfatória e normalidade na digestão (MURSULÍ *et al.*, 2005).

Já o relato de Neto *et al.* (1998) apresenta um caso em que o balão tamponou as varizes esofágicas, interrompendo a hemorragia, de forma eficiente como hemostasia temporária. Entretanto, a endoscopia intraoperatória não teve sucesso, pois quando o balão era desinsuflado, ocorria hipotensão grave. Após a transfusão sanguínea maciça e reversão de duas paradas cardiorrespiratórias, o paciente foi a óbito poucas horas após a reoperação (NETO, 1998).

Nos casos expostos por Silva e Baumann (1989), houve a utilização da manobra em dez (10) relatados, em dois, somente o uso do procedimento e nos demais, a associação desse à escleroterapia, sem demais análises específicas. Na análise dos relatos dos casos estudados e publicados, observaram-se o uso inadequado do aparelho comprometendo a efetividade do tratamento. Além disso, como manobra paliativa estes estudos tiveram efeitos satisfatórios na evolução dos quadros dos pacientes (SILVA E BAUMANN, 1989).

## 9 | CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se que o uso do balão Sengstaken-Blakemore é indicado nos casos de hemorragia digestiva alta persistente ou quando onde os tratamentos endoscópicos e farmacológicos foram ineficientes. Observa-se que, o balão oferece uma alternativa terapêutica plausível quando é realizado nos períodos pré, trans e pós-

operatórios de forma correta, averiguando pressão, tempo de permanência, localização adequada, preparo do profissional e adequação da análise do quadro do paciente.

O balão é eficiente em seu objetivo, o tamponamento da hemorragia. A manobra tem como finalidade diminuir a pressão do sistema esplâncnico venoso, ocasionando o tamponamento das varizes provocadas pela hipertensão portal, através da compressão das veias quando insuflado. Apesar das complicações apresentadas, como na realização da manobra e no desenvolvimento do quadro clínico já apresentado pelo paciente, além da hemorragia, o balão Sengstaken-Blakemore obteve sucesso no tratamento hemorrágico.

É uma opção viável devido seu baixo custo e grande disponibilidade. A correta utilização da manobra até que a endoscopia esteja disponível ou a cirurgia seja possível, pode significar uma melhora nos índices de sobrevivência. Logo, a prática terapêutica trata-se de uma alternativa provisória em casos de pacientes instáveis ou sem condições de se submeterem à intervenção cirúrgica.

Posto que a manobra requeira uma habilidade e uma assistência permanente, o balão se adequa em casos emergenciais, tanto em tratamento paliativo quanto permanente, em alguns casos. Com isso, o sucesso do procedimento consiste em várias etapas e seu rendimento depende da habilidade profissional do médico responsável, logo é indicado pelo seu custo-benefício e sua eficiência no tamponamento da hemorragia digestiva alta.

## REFERÊNCIAS

ABBAS, Abul; FAUSTO, Nelson; KUMAR, Vinay. **Robbins e Cotran: Patologia - Bases patológicas das doenças**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 1458 p.

ABOIM, Everlana da Cunha. Pitressin associado ao isoproterenol nas hemorragias digestivas da hipertensão portal. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v.2, n.6, p. 304-309, 1915.

ALVES, José Roberto; RODRIGUES, José Mauro da Silva. Hemorragia Digestiva: manejo fundamentado na medicina baseada em evidências. **Revista da Faculdade Ciências Médicas de Sorocaba**, Sorocaba, v. 10, n.1, p. 5-10, mar. 2008.

BALINT, J. A.; SARFEK, I.J.; FRIED, M.B. Esophageal varices. Gastrointestinal bleeding. Diagnosis and management. **Clinical Gastroenterology Monograph Series**. USA: A Wiley medical publication, p. 68-72, 1977.

BARSOUM, M. S. *et al.* **Tamponade and injection sclerotherapy in the management of bleeding oesophageal varices**. Br J Surg, n.69, p. 76-78, 1982.

COELHO, Fabricio Ferreira. Tratamento de Hemorragia Digestiva Alta por varizes esofágicas: conceitos atuais. **Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva**, São Paulo, v. 27, n.2., p. 138-144, abr./jun. 2014.

D'ALBUQUERQUE, L. C.; RODRIGUES, G. J.; SILVA A. O. **Tratamento cirúrgico da hipertensão portal na cirrose hepática**. In: SILVA, A. O.; D'ALBUQUERQUE, L. C. Hepatologia clínica e cirúrgica. Sarvier, São Paulo, p. 683-691, 1986.

ELEWAUT A, De Man M. *et al.* Endoscopic sclerotherapy: The value of balloon tamponade and the importance of disinfection. **Endoscopy**, n. 20, p.48-51, 1988.

ESTALOTE, A. C. *et al.* **Hemorragia digestiva aguda: análise clínica.** F méd, v.96, n.6, p. 361- 364,1988.

FRANCHI-TEIXEIRA, Antonio Roberto *et al.* Aspectos técnicos da utilização do balão de Sengstaken Blakemore. **Perspectivas Médicas**, São Paulo, v. 19, n.1, p. 42-46, jan./jun. 2008.

FUJIMURA I, Carvalho C.A.F. *et al.* Histórico e conceito atual das varizes do esôfago: aspectos morfológicos e fisiológicos da dinâmica circulatória. **Revista Hospital Clínicas Faculdade Médica**, São Paulo, v. 43, n.1, p. 26-34, 1988.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GRATCHEV, Victor; MODCOICAR. **Hemorragia Digestiva Alta.** In: Monografias. Maputo: Consejo Interhospitalario de Cooperación, 2005, p. 5-33.

GOLDMAN, Lee; AUSIELLO, Dennis. **Tratado de Medicina Interna.** 22<sup>a</sup> Ed. Rio de Janeiro: ELSERVIER, v. 1, 2005.

LABRECQUE, D. *et al.* **Varizes Esofágicas.** World Gastroenterology Organization Practice Guidelines, 2015.

MURSULÍ, Armando Leal *et al.* Estenosis Esfágica Isquémica por uso de sonda de balón: presentación de un caso. **Revista Cubana de Cirugía, Ciudad de la Habana**, v.44, n.2-3, p. 0-0, abr./sep. 2005.

NETO, Ramiro Colleoni *et al.* Hemorragia digestiva por fístula de artéria subclávia direita anômala com o esôfago. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v.44, n. 2, p. 149-151, abr./jun. 1998.

OLIVEIRA, Mário Ramos de; FANGANIELLO, Mário. Hemorragias de causas digestivas: aspectos fisiopatológicos e clínicos. **Revista de Medicina**, São Paulo, v.44, n. 4, p. 231-245, nov. 1960.

SILVA, Douglas Batista da; BAUMANN, Valmir. Hemorragia digestiva alta por varizes esofagianas: análise de 56 casos no hospital Santa Isabel – Blumenau/SC. 1989. Dissertação (Trabalho da 12<sup>a</sup> fase do curso de Graduação em Medicina) – **Centro de Ciências da Saúde**, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1989.

VENEGAS, Orestes Campos; ALFONSO, Lázaro E; MARTÍNEZ, Margarita L. Reyes. Uso de la sonda de Sengstaken-Blakemore em el traumatismo hepático. **Revista Cubana de Medicina Militar, Ciudad de la Habana**, v. 29, n.1, p. 61-94, jan./abr. 2000.

## NEUROPATIA AUTONÔMICA: UMA MANIFESTAÇÃO DE ALTO RISCO NO DIABETES *MELLITUS* TIPO 1

Data de aceite: 01/06/2020

Data de submissão: 23/03/2020

### **Rafaela Lima Camargo**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu – Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/1883708834189589>

### **Fernanda Pinheiro Quadros e Silva**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/6145829874620824>

### **Isabelle Vieira Pena**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/7290482066308793>

### **Juliana Cordeiro Carvalho**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/4488575485416452>

### **Lanna Isa Estanislau de Alcântara**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/8940703631091243>

### **Larissa Alvim Mendes**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/9436071354918567>

### **Mariana Cordeiro Dias**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu – Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/3724258871181838>

### **Matheus Terra de Martin Galito**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<https://orcid.org/0000-0002-4410-7382>

### **Nathely Bertly Coelho Pereira**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/0616295542399223>

### **Rebeca Muniz Gomes da Costa Silva**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/0473453259444958>

### **Yolanda Schiavo Schettino de Oliveira Borges**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu – Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/7861232658310893>

### **Lucas Carvalho Neiva**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/4372403546224565>

**RESUMO:** A Diabetes *Mellitus* (DM) é uma doença de desordem metabólica cujo sintomas clássicos são poliúria, polidipsia, polifagia e

perda de peso. Pode ser classificada em dois tipos: Tipo 1, é autoimune, na qual há destruição das células b-pancreáticas e portanto ausência de produção de insulina, e o tipo 2, no qual ocorre uma diminuição ou resistência a produção de insulina. Essa patologia desencadeia no sistema nervoso um distúrbio conhecido como Neuropatia Diabética (ND), tendo manifestações clínicas variáveis que causam alterações sensitivas ou motoras de nervos periféricos. É dividida em ND periférica, truncal e autonômica. A Neuropatia Autonômica, responsável por acometer aparelhos como digestivo, geniturinário, sudomotor e cardiovascular. Diante de um importante agravo relacionado ao quadro de DM poucos estudos têm sido realizados no intuito de buscar melhorias nesse quadro. Esse trabalho possui uma metodologia baseada em evidência da literatura crítica e aliada, com levantamentos bibliográficos em que utilizou-se como referência publicadas entre os anos 2006 a 2018. Devido as manifestações subclínicas e aos poucos estudos abordando a ND autonômica em pacientes com DM tipo 1, esse estudo tem o objetivo de esclarecer de forma clara e sucinta as principais complicações decorrentes do quadro. Mencionando os principais testes que auxiliam no diagnóstico e na conduta terapêutica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Neuropatia diabética; Neuropatia Autonômica; Diabetes *Mellitus* tipo 1; Hiperglicemia.

## AUTONOMIC NEUROPATHY: A HIGH RISK MANIFESTATION IN DIABETES MELLITUS TYPE 1

**ABSTRACT:** Diabetes *Mellitus* (DM) is a metabolic disorder whose classic symptoms are polyuria, polydipsia, polyphagia and weight loss. It can be classified into two types: Type 1, it is autoimmune, in which there is destruction of b-pancreatic cells and therefore no insulin production, and type 2, in which there is a decrease or resistance to insulin production. This pathology triggers in the nervous system a disorder known as Diabetic Neuropathy (DN), with variable clinical manifestations that cause sensory or motor changes in peripheral nerves. It is divided into peripheral, truncal and autonomic ND. Being Autonomic Neuropathy, responsible for affecting devices such as digestive, genitourinary, sudomotor and cardiovascular. Despite being an important condition related to DM, few studies have been carried out in order to seek improvements in this condition. This work has a methodology based on bibliographic surveys in which scientific articles published between the years 2006 to 2018 were used as a reference. Due to the subclinical manifestations and the few studies addressing autonomic DN in patients with type 1 DM, this study aims to to clarify in a clear and succinct manner the main complications arising from the condition. Mentioning the main tests that help in diagnosis and therapeutic conduct.

**KEYWORDS:** Diabetic neuropathy; Autonomic Neuropathy; Type 1 Diabetes *Mellitus*; Hyperglycemia.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Diabetes *Mellitus* consiste em uma desordem metabólica com hiperglicemia apresentando sintomas clássicos de polifagia, polidipsia, poliúria e perda de peso. É classificada em tipo 1 e tipo 2, a Diabetes *Mellitus* tipo 1 é uma doença autoimune em que ocorre destruição das células do pâncreas, sendo essas responsáveis pela produção de insulina. Já na Diabetes *Mellitus* tipo 2, ocorre um declínio na produção e/ou na resistência à insulina (DIRETRIZ DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2017-2018). Segundo estimativa divulgada por Nascimento (2016), 371 milhões de pessoas, com faixa etária de 20 e 79 anos, apresentam Diabetes *Mellitus*, sendo que, metade desta população desconhece o diagnóstico. Além disso, o Brasil ocupa a 4ª posição mundial com maior prevalência de Diabetes *Mellitus*, quantificando em 13,4 milhões de diagnóstico que corresponde, aproximadamente, 6,5% da população (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2015; NASCIMENTO; PUPE; CAVALCANTI, 2016).

A diabetes causa no sistema nervoso um distúrbio de natureza sindrômica, multiforme e específico, denominado neuropatia diabética, sendo responsável por elevadas admissões hospitalares, além de poder provocar amputações não traumáticas e incapacitantes. É frequente e a prevalência estimada na população geral é de cerca de 2%, sendo que em adultos com mais de 55 anos pode chegar a 8%. Pode ser classificada em neuropatia periférica, neuropatia truncal e neuropatia autonômica (CAIFA, 2011; LOPES, 2006).

A neuropatia diabética apresenta manifestações clínicas variáveis, podendo desenvolver alterações sensitivas ou motoras dos membros superiores e inferiores. Segundo Matioli (2016) e uma pesquisa divulgada pelo Alzheimer's Disease International (ADI) (2015), evidenciou maior incidência de doença de Alzheimer nos pacientes com neuropatia diabética, a insulina transporta a proteína beta-amiloide para o interior dos neurônios, danificando áreas do cérebro responsáveis pela memória. Além disso, segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (2014), a diabetes descontrolada intensifica os sintomas depressivos. De acordo a metanálise realizada por Anderson et al. (2001), incluiu 42 estudos e obteve como conclusão que as chances das pessoas com diabetes eram duas vezes maiores que aquelas sem diabetes (LOPES, 2006; MILLER; COHEN; ERIKSSON, 2015; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014; MATIOLI, 2016).

A neuropatia autonômica diabética pode incluir manifestações como, impotência, hipotensão postural, gastroparesia, enteropatia diabética (diarreia) e anormalidade da sudorese. Segundo Freitas e colaboradores (2008), manifestações subclínicas podem ser detectadas nos cinco primeiros anos em diabéticos tipo 1, já em relação ao tipo 2 as manifestações podem ser detectadas no primeiro ano do diagnóstico. Diante disso, é de suma importância o esclarecimento de como abordar um paciente diabético tipo 1 com neuropatia autonômica, evitando que as complicações se agravem, as quais podem comprometer a qualidade de vida e sobrevida do paciente. Apesar de ser um importante

agravo relacionado ao quadro de DM, poucos estudos têm sido realizados no intuito de buscar melhorias nesse quadro (LOPES, 2006; FREITAS; JUNIOR; FOSS, 2008; MILLER; COHEN; ERIKSSON, 2015).

Levando em consideração as complicações da neuropatia autonômica diabética, esse trabalho justifica-se por haver poucos estudos científicos que abordam sobre o tema supracitado, tendo assim, desconhecimento acerca dos principais riscos e problemas decorrentes da neuropatia autonômica. Assim, o esclarecimento de tal assunto corrobora para o conhecimento acerca das complicações, auxiliando os profissionais de saúde a respeito da conduta terapêutica e os principais testes para determinar o diagnóstico diante a um quadro de neuropatia em pacientes diabéticos.

Tem-se como marco teórico as ideias sustentadas pelos autores Lopes (2006), Chaves; Finkelsztein; Stefani (2008) e Miller; Cohen; Eriksson (2015), cujas teses centrais esclarecem as principais complicações em consequência a uma neuropatia autonômica diabética.

A partir destes pressupostos, este trabalho tem por objetivo esclarecer de forma clara e sucinta as principais complicações decorrentes do quadro de Neuropatia Autonômica em pacientes com Diabetes *Mellitus* tipo 1. Além de abordar e expor os testes para diagnóstico e conduta terapêutica.

## 2 | METODOLOGIA

O presente trabalho, quanto aos procedimentos técnicos, baseou-se em levantamento das evidências científicas e bibliográfica; através da literatura crítica e literatura aliada.

A metodologia utilizada é exploratória, em que visa promover maior experiência com o problema, gerando novos conhecimentos, bem como de estimular aos leitores maior aplicabilidade prática.

Afim de realizar ampla busca e contextualização, o presente grupo avaliou a literatura crítica através de trabalhos científicos publicados nas principais plataformas internacionais, PubMed, Scielo e Lilacs. Publicadas nos anos 2006 a 2018, utilizando os Descritores (Key-Words) em Ciências da Saúde (DECS): “Diabetes *mellitus*”, “neuropatia diabética autonômica” e “complicações crônicas”.

Os artigos que foram selecionados, analisados e interpretados, abordavam as complicações que o paciente poderia apresentar diante ao diagnóstico de Neuropatia Autonômica Diabética. Além disso, foi feita uma análise nas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A lesão inicial de pequenas fibras, na neuropatia autonômica diabética, ocasiona

perda ou comprometimento da variabilidade normal de frequência cardíaca controlada pelo nervo vago, especialmente taquicardia em repouso e hipotensão postural, devido a diminuição do tônus vasomotor. Segundo a Diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018 pacientes com Diabetes *Mellitus* tipo 1 diagnosticado com neuropatia autonômica cardiovascular devem receber tratamento intensivo o mais breve possível (MILLER; COHEN; ERIKSSON, 2015; DIRETRIZ DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2017-2018).

Alterações como anidrose, hipoidrose distal e sudorese gustatória, conseqüente do prejuízo na regulação térmica, também podem ocorrer. Diante disso, esses pacientes devem ser orientados a evitar exercícios físicos em extremos de temperatura ambiente. Além disso, podem ser observados em pacientes com neuropatia autonômica cardiovascular, quadro de isquemia miocárdica grave assintomática associada a arritmia cardíaca, podendo resultar em morte súbita (FREITAS; JUNIOR; FOSS, 2008; MILLER; COHEN; ERIKSSON, 2015; DIRETRIZ DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2017-2018).

Em “pé diabético”, a sensação de dor e temperatura é perdida antes que o tato ou vibração sejam afetados. Com denervação simpática, os nervos simpáticos que normalmente suprem pequenas arteríolas estão totalmente ausentes ou estão anormalmente distantes de seus locais efetores. Quando impotência ou diarreia é a única manifestação, pouco efeito é observado na sobrevida; contudo, com hipotensão postural ou gastroparesia, as taxas de mortalidades em 5 anos estão acima de 50% (MILLER; COHEN; ERIKSSON, 2015).

Pacientes diabéticos com neuropatia autonômica podem apresentar um declínio significamente maior da pressão arterial, devido a uma disfunção das fibras vasomotoras simpáticas eferentes e a uma diminuição da resistência vascular total. Além disso, podem apresentar risco adicional durante anestesia geral, visto que na gastroparesia pode ser necessária uma intubação em vigília ou de sequência rápida. Já no caso de lesão sistêmica dos *vasa vasorum* em pacientes com hipotensão postural aumenta o risco de instabilidade hemodinâmica e colapso cardiovascular no período perioperatório (FREITAS; JUNIOR; FOSS, 2008; MILLER; COHEN; ERIKSSON, 2015).

Alterações da função gastrointestinal, também podem aparecer nos pacientes diabéticos com neuropatia autonômica, resultante da redução da motilidade, esvaziamento e gastroparesia, ocasionando sintomas com náuseas, vômitos, disfagia, distensão da vesícula biliar e alterações da motilidade intestinal. Essas mudanças muitas vezes são acompanhadas a má absorção intestinal, enteropatia diabética, incontinência fecal ou hipomotilidade colônica (constipação intestinal) (LOPES, 2006).

Em relação ao sistema geniturinário, os pacientes com neuropatia podem queixar de aumento do limiar para iniciar a diurese, retenção urinária e cistopatia diabética (bexiga neurogênica), evoluindo para incapacidade de esvaziamento vesical. Em conseqüência disso, infecções do trato urinário e alterações genitais, como disfunção erétil e

ejaculação retrograda podem ocorrer. Além disso, esses pacientes podem apresentar hiporesponsividade a hipoglicemia e anormalidades pupilares (FREITAS; JUNIOR; FOSS, 2008; LOPES, 2006; DIRETRIZ DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2017-2018).

O diagnóstico de neuropatia autonômica exige testes mais complexos e de difícil realização rotineira, conforme descrito por Chaves e colaboradores (Tabela 1). Esses testes baseiam-se em variações da frequência cardíaca, visto que, esse parâmetro apresenta uma diminuição em pacientes com neuropatia autonômica em resposta aos estímulos que visam aumentar o tônus parassimpático vagal; e da pressão arterial, apresentando aumento dos níveis pressóricos (CHAVES; FINKELSZTEJN; STEFANI, 2008).

| Teste                                       | Parâmetro                              | Valor de referência   |
|---|--|---|
| <b>Resposta da frequência cardíaca (FC)</b> |  |   |
| <b>Mudança de decúbito</b>                  | Intervalo RR<br>Decúbito/ortostatismo  | > 1,6   |
| <b>Manobra de Valsalva</b>                  | Intervalo RR antes e depois da manobra | > 1,2   |
| <b>Respiração</b>                           | FC máxima<br>FC mínima                 | < 30 anos: diferença ≥ 13 bpm<br>> 30 anos: diferença ≥ 6 bpm |
| <b>Resposta da Pressão Arterial (PA)</b>    |  |   |
| <b>Mudança de decúbito</b>                  | Queda da pressão arterial              | PAS < 20 mmHg<br>PAD < 10 mmHg                                |
| <b>Manobra de força sustentada</b>          | Aumento da pressão arterial            | PAD > 16 mmHg   |

Tabela 1 - Avaliação da neuropatia autonômica

Fonte: CHAVES; FINKELSZTEJN; STEFANI, 2008.

Nos casos de neuropatia autonômica gastrointestinal, podem ser usados estudos cintilográficos de esvaziamento da vesícula biliar ou de esvaziamento gástrico para sólidos e líquidos e estudos radiológicos com bário. Como também Endoscopia Digestiva Alta, exame pélvico, protoparasitológico de fezes e manometria. Para o sistema genitourinário pode ser realizado avaliação endocrinológica de distúrbios hormonais, urocultura, ultrassom, entre outros. Em relação ao diagnóstico da disfunção sudomotor, podem ser feitos teste como *imprint* de suor e resposta cutânea simpática (FREITAS; JUNIOR; FOSS, 2008; CHAVES; FINKELSZTEJN; STEFANI, 2008).

Segundo Lopes (2006), não existe tratamento específico para neuropatia autonômica diabética. Diante disso, o tratamento inicial consiste na regulação dos níveis glicêmicos. Chaves e colaboradores (2008) descrevem que o tratamento deve ser feito através do

controle sintomático e na prevenção de complicações subsequentes. Existem evidências de que o controle dos fatores de risco cardiovasculares e o controle metabólico estrito diminuem sua prevalência, sendo, portanto, um importante passo para o tratamento. O tratamento é baseado em evidência. Essas, carecem de maiores publicações e incluem as series de casos, estudos observacionais e ensaios clínicos (LOPES, 2006; CHAVES; FINKELSZTEJN; STEFANI, 2008).

Em relação ao tratamento, o objetivo é o controle glicêmico e o uso de medicamentos sintomatológicos; segundo Lopes (2006), sintomas como gastroparesia, podem ser aliviados com a utilização de medicamentos procinéticos e outros, como a metoclopramida, cisaprida e domperidona, administradas antes das refeições. Já o esvaziamento gástrico, podem ser utilizados os antagonistas de dopamina e eritromicina; essas medicações possuem sua ação atuando na cinética de hormônios gastrointestinais. Caso o paciente apresente quadro de diarreia, os distúrbios hidroeletrólíticos devem sempre serem avaliados; e corrigidos.

O aspecto nutricional deverá ser avaliado, diante da indisponibilidade nutricional, a exemplo da nutrição enteral ou parenteral. (LOPES, 2006; CHAVES; FINKELSZTEJN; STEFANI, 2008).

Outra condição importante é avaliar a presença de hipotensão postural. Uma vez diagnosticado, o tratamento baseia-se na utilização de meias elásticas ou calças compressivas, cabeceira do leito em 30 cm, hidratação e administração de mineralocorticoides, como fludrocortisona. Em relação a bexiga neurogênica, pode ser feito um treinamento para esvaziamento vesical programado com manobras de compressão abdominal ou uso de sondagem vesical de alívio. (LOPES, 2006; CHAVES; FINKELSZTEJN; STEFANI, 2008).

#### 4 | CONCLUSÃO

A neuropatia autonômica diabética, face ao exposto, pode desenvolver no paciente complicações em vários sítios, como impotência, hipotensão postural, gastroparesia, enteropatia diabética e anormalidade da sudorese. Quando o diagnóstico e o tratamento não são feitos de imediatos podem levar o paciente a óbito. Diante disso, é de suma relevância a discussão acerca do tema, visto que a neuropatia autonômica diabética é um importante agravo relacionado ao quadro de DM, porém poucos estudos têm sido realizados no intuito de buscar melhorias nesse quadro, podendo comprometer significativamente a qualidade de vida e mesmo a sobrevivência do paciente.

Em relação ao diagnóstico para Diabetes *Mellitus* quando realizado da maneira correta e precocemente, possibilita eficácia no tratamento, além de evitar o desenvolvimento para neuropatia e complicações graves. Sendo importante a realização de um exame clínico completo. E visando na identificação de sinais de comprometimento das fibras nervosas,

pode ser realizado exame neurológico e exames complementares.

Na neuropatia autonômica diabética, o tratamento depende do adequado controle. No entanto, devido a poucos estudos não possui conduta terapêutica específica, apenas para alívio dos sintomas. Assim, o tratamento é baseado em evidências, derivadas de séries de casos, estudos observacionais e ensaios clínicos. Além de rígido controle glicêmico, afim de minimizar a evolução natural da doença.

## REFERÊNCIAS

Alzheimer's Disease International. World Alzheimer Report 2015. Londres: **ADI**, 2015, p. 82. Disponível em: <<https://www.alz.co.uk/research/WorldAlzheimerReport2015.pdf>> Acesso em: 02.out.2019.

ANDERSON, R. J.; FREEDLAND, K. E.; CLOUSE, R. E.; LUSTMAN, P. J. The prevalence of comorbid depression in adults with diabetes: a meta-analysis. **Diabetes Care**. V. 24, n. 6, p. 1069-78, 2001. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11375373>> Acesso em: 02.out.2019.

CAIAFA, J. S.; CASTRO, A. A.; FIDELIS, C.; SANTOS, V. P.; SILVA, E. S. da; JUNIOR, A. J. S. Atenção integral ao portador de pé diabético. **Jornal Vascular Brasileiro**, Porto Alegre, v. 10, n. 4., 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S167754492011000600001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167754492011000600001)> Acesso em: 02.out.2019.

CHAVES, M. L. F., FINKELSZTEJN, A. STEFANI, M. A. **Rotinas em Neurologia e neurocirurgia**. Porto Alegre: Artmed, 2008. Disponível em: <[https://books.google.com.br/books?id=Glun0U\\_iKYkC&pg=PA447&dq=neuropatia+autonomica&hl=ptBR&sa=X&ved=0ahUKEwi\\_2a7utYvIAhX3EbkGHclWCF4Q6AEIPzAD#v=onepage&q&f=true](https://books.google.com.br/books?id=Glun0U_iKYkC&pg=PA447&dq=neuropatia+autonomica&hl=ptBR&sa=X&ved=0ahUKEwi_2a7utYvIAhX3EbkGHclWCF4Q6AEIPzAD#v=onepage&q&f=true)> Acesso em: 02.out.2019.

FOSS-FREITAS, M. C.; JUNIOR, W. M.; FOSS, M. C. Neuropatia autonômica: uma complicação de alto risco no diabetes melito tipo 1. **Arquivos brasileiros de Endocrinologia e metabologia**, v. 52, n. 2, São Paulo, mar., 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S000427302008000200028](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000427302008000200028)> Acesso em: 02.out.2019.

GOLDMAN, L. A. D. **Tratado de Medicina Interna**. São Paulo: Elsevier, 24<sup>a</sup> ed., 2014.

GROSS, J. L.; NEHME, M. Detecção e tratamento das complicações crônicas do diabetes melito: Consenso da Sociedade Brasileira de Diabetes e Conselho Brasileiro de Oftalmologia. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 45, n. 3, jul./set., 1999. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42301999000300014&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42301999000300014&script=sci_arttext)> Acesso em: 02.out.2019.

JAMESON, J. L. **Endocrinologia de Harrison**. Porto Alegre: ArtMed, 3<sup>a</sup> ed., 2013.

LOPES, C. M.; JUNIOR, J. C. dos S. M.; PESSOA, I. A.; WAN-MEYL, F. da S.; BURBANO, R. M. R. DIABETES MELLITUS E A DOENÇA DE ALZHEIMER. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 47, n. 1, p. 159 – 168, 2018. Disponível em: <<http://www.acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/179>> Acesso em: 02.out.2019.

LOPES, A. C. Diagnóstico e tratamento. **Sociedade Brasileira de Clínica médica**. Barueri: Manole, 2006, v. 2. Disponível em: <[https://books.google.com.br/books?id=mJSsXSrZk asC&pg=PA761&dq=neuropatia+autonomica&hl=ptBR&sa=X&ved=0ahUKEwi\\_2a7utYvIAhX3EbkGHclWCF4Q6AEIMDAB#v=onepage&q=neuropatia%20autonomica&f=true](https://books.google.com.br/books?id=mJSsXSrZk asC&pg=PA761&dq=neuropatia+autonomica&hl=ptBR&sa=X&ved=0ahUKEwi_2a7utYvIAhX3EbkGHclWCF4Q6AEIMDAB#v=onepage&q=neuropatia%20autonomica&f=true)> Acesso em: 02.out.2019.

MATIOLI, M. N. P. dos S. **Associação entre diabetes mellitus e demência**: estudo neuropatológico. São Paulo, 2016. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5138/tde-18112016-111336/publico/MariaNiuresPimenteldosSantosMatioli.pdf>> Acesso em: 02.out.2019.

MARASCHIN, J. F.; MURUSSI, M.; WITTER, V.; SILVEIRO, S. P. Classificação do diabete melito. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 95, n. 2, ago., 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066782X2010001200025](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066782X2010001200025)> Acesso em: 02.out.2019.

MARQUES, W. Jr.; NASCIMENTO, O. Neuropatias diabéticas. In: MELO-SOUZA, S. E. **Tratamento das doenças Neurológicas**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

MILLER, R. D.; COHEN, N. H.; ERIKSSON, L.I. et al. **Miller's Anesthesia**. 8ª Ed., 2015.

NASCIMENTO, O. J. M.; PUPE, C. C. B.; CAVALCANTI, E. B. U. Neuropatia diabética. **Revista Dor**, v. 17, São Paulo, 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-00132016000500046&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-00132016000500046&script=sci_arttext&lng=pt)> Acesso em: 02.out.2019.

OLIVEIRA, J. E. P.; VENCIO, S. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016)**. São Paulo: A. C. Farmacêutica, 2016. Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br/profissionais/images/docs/DIRETRIZESBD-2015-2016.pdf>> Acesso em: 02.out.2019.

POP-BUSUI R. *et al.* Effects of prior intensive insulin therapy on cardiac autonomic nervous system function in type 1 diabetes mellitus: the Diabetes Control and Complications Trial/Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications study (DCCT/EDIC). **Circulation** v. 119, n. 22, p. 2886-93, 2009.

SAID, G. Diabetic neuropathy – a review. **Nat Clin Pract Neurol**, v. 3, p. 331-40, 2007.

## NOVOS INIBIDORES DA BETA-LACTAMASE E SUAS POSSIBILIDADES TERAPÊUTICAS

Data de aceite: 01/06/2020

Data de submissão: 07/04/2020

**Flávio Carrasco Riskala**

UNIFESO

Teresópolis- RJ

<http://lattes.cnpq.br/7488529560044260>

**Bianca Costa Tardelli**

UNIFESO

Teresópolis- RJ

<http://lattes.cnpq.br/5425736145361132>

**Gabriela Médici Reis**

UNIGRANRIO

Rio de Janeiro- RJ

<http://lattes.cnpq.br/9138161134280982>

**Lucas Boasquives Ribeiro**

UNIFESO

Teresópolis- RJ

<http://lattes.cnpq.br/4710545123050016>

**Cristina Espindola Sedlmaier**

UNIFESO

Teresópolis- RJ

<http://lattes.cnpq.br/2809437491776188>

**Izabela Rodrigues Fonseca**

UNIFESO

Teresópolis- RJ

<http://lattes.cnpq.br/2813843946281351>

**Igor da Silva Teixeira Paula**

UNIFESO

Teresópolis- RJ

<http://lattes.cnpq.br/6411590715005345>

**RESUMO:** Os  $\beta$ -lactâmicos compõem valorosa classe de medicamentos para tratamento de infecções bacterianas, porém a resistência a esses por  $\beta$ -lactamases tem sido limitação para seu uso e novos fármacos contra diferentes classes dessa enzima se tornaram vitais para manter a eficácia dos mesmos. Entre eles, os inibidores competitivos e reversíveis de  $\beta$ -lactamases Relebactam, Zidebactam, Vaborbactam, Avibactam têm se mostrado opções no combate à germes com alto espectro de resistência. O objetivo desse trabalho é realizar o levantamento dos novos inibidores de  $\beta$ -lactamase para terapêutica antimicrobiana, a fim de julgar riscos e efetividade notados. Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada nas bases de dados PubMed e Scielo por meio das palavras chaves, Beta-lactamase inhibitors e antibiotic resistance, utilizando 8 artigos. O Avibactam, inibidor diazabicyclooctano de  $\beta$ -lactamases, estudado em especial com a Ceftazidima e a Ceftarolina e, em ambas combinações, houve ação contra

Enterobacteriaceae, a maioria das cepas de *P. aeruginosa*, e o complexo de *Burkholderia cepacia*. O Relebactam, inibidor da  $\beta$ -lactamase diazabicyclooctano, aliado ao Imipenem também mostrou ação contra Enterobacteriaceae e *P.aeruginosa* resistentes, contudo, mostrou pouca ou nenhuma redução no CIM do Imipenem em *K. pneumoniae* e *A. baumannii* produtoras de OXA, sugerindo que o Relebactam não tem ação significativa contra enzimas classe D. Já o Aztreonam, único monobactâmico clinicamente acessível, quando associado ao Avibactam melhora a atividade contra agentes patogênicos resistentes a múltiplos fármacos, incluindo a estabilidade contra as carbapenemases de serina, metalo- $\beta$ -lactamases e algumas  $\beta$ -lactamases de Classe D, sendo eficaz contra cepas de Enterobacteriaceae produtoras de  $\beta$ -Lactamase de Espectro Estendido,  $\beta$ -lactamases da classe C, metalo- $\beta$ -lactamases e KPC carbapenemases. Assim, devido à elevada resistência bacteriana aos fármacos  $\beta$ -lactâmicos, a aparição de novos inibidores de  $\beta$ -lactamases exerce grande valor para a manutenção da efetividade desses medicamentos, sendo necessária uma acurada análise dos efeitos vistos pelo uso dos novos fármacos disponíveis para uso.

**PALAVRAS-CHAVE:** inibidores da Beta-Lactamase; resistência antibiótica;

#### NEW BETA-LACTAMASE INHIBITORS AND THEIR THERAPEUTIC POSSIBILITIES

**ABSTRACT:** The  $\beta$ -lactams make up a valuable class of drugs for the treatment of bacterial infections, but the resistance to these by  $\beta$ -lactamases has been a limitation for their use and new drugs against different classes of this enzyme have become vital to maintain their effectiveness. Among them, the competitive and reversible inhibitors of  $\beta$ -lactamases Relebactam, Zidebactam, Vaborbactam, Avibactam have been shown to fight against germs with a high resistance spectrum. The objective of this work is to conduct a survey of the new  $\beta$ -lactamase inhibitors for antimicrobial therapy, in order to judge perceived risks and effectiveness. This is a bibliographic review carried out in the PubMed and Scielo databases using the keywords, Beta-lactamase inhibitors and antibiotic resistance, using 8 articles. Avibactam, a diazabicyclooctane inhibitor of  $\beta$ -lactamases, studied in particular with Ceftazidime and Ceftaroline and, in both combinations, there was action against Enterobacteriaceae, most strains of *P. aeruginosa*, and the *Burkholderia cepacia* complex. Relebactam, a diazabicyclooctane  $\beta$ -lactamase inhibitor, combined with Imipenem also showed action against resistant Enterobacteriaceae and *P.aeruginosa*, however, it showed little or no reduction in Imipenem MIC in *K. pneumoniae* and *A. baumannii* producing OXA, suggesting that OXA-producing Relebactam has no significant action against class D enzymes. Aztreonam, the only clinically accessible monobactam, when combined with Avibactam improves the activity against pathogens resistant to multiple drugs, including stability against serine carbapenemases, metallo- $\beta$ -lactamases and some Class D  $\beta$ -lactamases, being effective against Enterobacteriaceae strains that produce Extended Spectrum  $\beta$ -Lactamase, class C  $\beta$ -lactamases, metallo- $\beta$ -lactamases and KPC carbapenemases. Thus, due to the high bacterial resistance to  $\beta$ -lactam drugs, the appearance of new  $\beta$ -lactamases inhibitors has great value for maintaining the effectiveness of these drugs, requiring an accurate analysis

of the effects seen by the use of new drugs available for use.

**KEYWORDS:** Beta-lactamase inhibitors; antibiotic resistance.

## 1 | INTRODUÇÃO

Os antimicrobianos  $\beta$ -lactâmicos constituem uma importante classe de medicamentos utilizados para tratamento de infecções bacterianas e recebem essa nomenclatura devido ao anel  $\beta$ -lactâmico em sua estrutura. Esse anel é o que gera a propriedade antibiótica desse grupo de medicamentos, e seu rompimento tem como consequência a perda da ação dos mesmos. <sup>(1,2)</sup>

No entanto, a resistência a tais antimicrobianos por  $\beta$ -lactamases, enzimas que hidrolisam o anel beta  $\beta$ -lactâmico, produzidas principalmente por gram negativos – e também por gram positivos -, tem se tornado uma limitação para seu uso - e um consequente problema na área da saúde- devido a limitação que estas impõem no combate das infecções bacterianas graves. Essas enzimas podem ser divididas em classes A, B, C e D de acordo com seu mecanismo. Nesse contexto, fármacos inibidores da  $\beta$ -lactamase tem a capacidade de inativar a ação de tais enzima, devolvendo, ou mesmo ampliando, a atividade do antibiótico sobre determinadas bactérias. <sup>(1,3,4,5)</sup>

Devido à elevada resistência imposta pelas  $\beta$ -lactamases de classe A aos inibidores de  $\beta$ -lactamases como ácido clavulânico, sulbactam e o tazobactam, novos fármacos capazes de atuar contra diferentes classes dessa enzima se tornaram necessários para preservar a eficácia dos antibióticos  $\beta$ -lactâmicos. Entre eles, os Inibidores competitivos e reversíveis de  $\beta$ -lactamases classes A e C, Relebactam, Zidebactam Vaborbactam, Avibactam tem se apresentado como opções viáveis no combate a infecções por germes com alto espectro de resistência aos inibidores de  $\beta$ -lactamases comumente utilizados. <sup>(3,4,6)</sup>

Na prática clínica diária, se torna imperativo o conhecimento destes novos antibióticos que vem incrementar o arsenal de antimicrobianos existentes para proporcionar um cuidado mais seguro e efetivo ao paciente. Esta necessidade, vinculada à construção de um conhecimento atualizado, se tornam os principais motivadores para a realização deste trabalho.

## 2 | JUSTIFICATIVA

Colaborar com a área médica e farmacêutica no entendimento da necessidade e buscas de novas alternativas para os antibióticos visto o crescente mecanismo de resistência pelas  $\beta$ -lactamases, o que por sua vez dificulta o tratamento do doente.

## 3 | OBJETIVOS

### 3.1 Objetivo geral

Realizar levantamento dos novos inibidores de  $\beta$ -lactamase disponíveis para tratamento antimicrobiano, de forma a avaliar os riscos e efetividade encontrados nos atuais estudos disponíveis.

### 3.2 Objetivos específicos

- Levantar artigos com as palavras chaves nas bases de dados PubMed e Scielo
- Compreender a importância dos novos inibidores de  $\beta$ -lactamase
- Analisar os principais inibidores de  $\beta$ -lactamase e sua eficácia.
- Enumerar as características procuradas nos inibidores de  $\beta$ -lactamase com o intuito de ter o melhor medicamento para cada caso

## 4 | METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica, na modalidade integrativa, realizada nas bases de dados eletrônicas PubMed e Scielo por meio das palavras chaves, beta-lactamase inhibitors e antibiotic resistance, utilizando 08 artigos. Filtros utilizados: idioma (inglês, espanhol e português), disponibilidade de texto: texto completo grátis, datas de publicação até 5 anos e espécie humanos. Foram excluídos artigos que pesquisaram exclusivamente animais ou que não discutia sobre os novos inibidores da  $\beta$ -lactamase.

## 5 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O surgimento das  $\beta$ -lactamases dificultou a efetividade de diferentes antibióticos contra Gram negativos, promovendo um aumento da resistência bacteriana aos antimicrobianos. A associação dos fármacos  $\beta$ -lactâmicos com os inibidores de  $\beta$ -lactamase tem sido eficiente para  $\beta$ -lactamases de classe A, no entanto, para as outras classes de  $\beta$ -lactamases (B, C e D) a eficiência não é a mesma. Se faz necessário encontrar inibidores de  $\beta$ -lactamases de amplo espectro. Recentemente foram desenvolvidos potentes inibidores como penicilinas sulfonas, diazabiciclooctanos, análogos de ciclobutanona e derivados do ácido borônico com ação sinérgica contra  $\beta$ -lactamases do tipo A e C, incluindo atividade contra organismos produtores de KPC (carbapenemase). Entre estes medicamentos os mais promissores são o Avibactam, Relebactam (MK-7655) e Vaborbactam (RPX-7009).  
(4,7)

O Avibactam é um inibidor diazabiciclooctano potente de  $\beta$ -lactamases de classe A e C e também de algumas enzimas da classe D e foi estudado principalmente com

duas cefalosporina, a Ceftazidima e a Ceftarolina. A atividade inibitória do Avibactam é proveniente de um mecanismo reversível e covalente, onde ocorre liberação do Avibactam intacto para a maioria das beta-lactemases de serina, exceto as KPC, levando a uma maior eficiência inibitória. Ambas combinações com o Avibactam constituíram atividade contra Enterobacteriaceae, a maioria das cepas de *P.aeruginosa*, e o complexo de Burkholderia cepacia. Estudos mostraram que, com o uso do Avibactam, as reduções observadas na concentração inibitória mínima (CIM) da Ceftazidina com *P. aeruginosa* foram mais modestas do que as observadas com Enterobacteriaceae. No entanto, a associação de Ceftazidima/Avibactam se mostrou ser menos ativa contra *Acinetobacter* spp. Foi observado que essa combinação pode ser usada clinicamente em casos de infecções intra-abdominais e infecções do trato urinário complicadas. <sup>(6,7)</sup>

O Relebactam (MK7655) é um inibidor da  $\beta$ -lactamases diazabicyclooctano com atividade inibidora contra as  $\beta$ -lactamases da classe A e da classe C. A combinação do Relebactam ao Imipeném também mostrou ação contra Enterobacteriaceae e *P.aeruginosa* resistentes. No entanto, a adição de Relebactam resultou em pouca ou nenhuma redução no CIM do Imipeném em *K. pneumoniae* produtoras de OXA-48 ou *A. baumannii* produtora de OXA-23, sugerindo que o Relebactam não tem atividade significativa contra enzimas classe D. A combinação Imipeném/Relebactam ainda se encontra em experimentação clínica. <sup>(7)</sup>

O Vaborbactam (RPX7009) é um novo inibidor reversível derivado do ácido borônico cíclico de  $\beta$ -lactamases de classe A, classe C e algumas de classe D, e foi concebido para interagir favoravelmente com  $\beta$ -lactamases serinas e KPC, em particular. Ele atua por meio da criação de uma ligação covalente entre sua fração de boro e a serina hidroxila da  $\beta$ -lactamases. A combinação Meropeném com Vaborbactam mostrou ser efetivo contra enterobactérias resistentes, mas pouco efeito foi observado sobre *A. baumannii* contendo carbapenemases do tipo OXA ou *P.aeruginosa*. O uso de Meropeném/Vaborbactam foi a primeira combinação carbapenem/inibidor de  $\beta$ -lactamases aprovada para uso nos Estados Unidos e demonstrou eficácia para o tratamento de ITU, incluindo pielonefrite aguda. <sup>(7,8)</sup>

O Aztreonam, único monobactam clinicamente disponível, associado ao Avibactam melhora a atividade contra agentes patogênicos resistentes a múltiplos fármacos, incluindo a estabilidade contra as carbapenemases de serina, as metalo- $\beta$ -lactamases e algumas  $\beta$ -lactamases de Classe D. Essa combinação mostrou ser eficiente contra cepas de Enterobacteriaceae produtoras de Beta-Lactamase de Espectro Estendido (ESBL),  $\beta$ -lactamases da classe C, metalo- $\beta$ -lactamases e KPC carbapenemases. Essa combinação parece também ter uma atividade considerável contra as enzimas de classe B. No entanto, ela não mostra atividade significativa in vitro contra *A. baumannii*. <sup>(7)</sup>

Várias observações clínicas foram publicadas avaliando o Aztreonam combinado com Ceftazidima/Avibactam. Esses mostraram resultados bem-sucedidos em um pequeno

número de pacientes com infecções causadas por Enterobacteriaceae produtoras de NDM (metalobeta-lactamase), *Pseudomonas aeruginosa* resistente a carbapenêmicos e *Stenotrophomonas maltophilia*. No entanto, não há ensaios clínicos ainda em andamento com essa combinação e não foram publicadas análises avaliando o tempo ideal de administração de Aztreonam em relação à Ceftazidima /Avibactam. <sup>(7)</sup>

Para as  $\beta$ -lactamases de classe B, ou metalo- $\beta$ -lactamases, o número de inibidores sendo desenvolvidos vem crescendo com boa capacidade de inibição. Um exemplo desses inibidores são os derivados de ácido maleico e eles podem ter atividade inibitória variável. Além disso, novos estudos sugerem que o Zidebactam, um novo inibidor de  $\beta$ -lactamases com alta afinidade as proteínas ligadoras de penicilina do tipo 2 (PBP-2), em combinação com a Cefepima, pode ser ativo contra algumas cepas de bactérias produtoras de enzimas da classe B. <sup>(3,7)</sup>

Atualmente, inibidores de  $\beta$ -lactamases eficazes contra enzimas de classe D não estão disponíveis, mas dados promissores estão surgindo. <sup>(9)</sup>

Determinar o  $\beta$ -lactâmico ideal para um dado inibidor de  $\beta$ -lactamase e definir a relação entre o inibidor e o  $\beta$ -lactâmico é um processo complexo. Tem sido sugerido que deve ser levadas em consideração: (1) a capacidade do inibidor de proteger o anel  $\beta$ -lactâmico da hidrólise por enzimas-alvo chave; (2) a quantidade de inibidor necessária para proteger o anel  $\beta$ -lactâmico; (3) a viabilidade e estabilidade da formulação; (4) parâmetros farmacocinéticos e de dosagem; e (5) custo. No entanto, é difícil usar índices farmacocinéticos e farmacodinâmicos padronizados com inibidores porque eles têm de fraca a nenhuma atividade antimicrobiana intrínseca e eles geralmente são associados a um agente antimicrobiano ativo. A utilização de sistemas matemáticos em modelos farmacodinâmicos pode ajudar a definir esquemas para inibidores para evitar a falsa rotulagem de um medicamento como ineficaz devido a falhas na dosagem. <sup>(9)</sup>

## 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A resistência bacteriana aos fármacos  $\beta$ -lactâmicos vem aumentando em decorrência do uso amplamente difundido destes medicamentos, devido a sua eficácia e segurança. As bactérias Gram positivas adquirem resistência, em geral, pela mutação da proteína de ligação das penicilinas, enquanto as Gram negativas pela produção das  $\beta$ -lactamases. Quando estes mecanismos são combinados com a diminuição da absorção e o aumento do efluxo dos  $\beta$ -lactâmicos do citoplasma do patógeno, a alta resistência bacteriana se torna um grave problema clínico. Dessa forma, o surgimento de novos inibidores de  $\beta$ -lactamases é de grande valor para a manutenção da efetividade dos antibióticos  $\beta$ -lactâmicos.

## REFERÊNCIAS

DE OLIVEIRA, Leandro José Dias Gonçalves et al. **Rotas de síntese do antibiótico Linezolida e correlação entre sua estrutura química e bioatividade**. Revista Eletrônica Acervo Saúde/Electronic Journal Collection Health ISSN, v. 2178, p. 2091.

BUYNAK, John D.  $\beta$ -Lactamase inhibitors: a review of the patent literature (2010–2013). Expert opinion on therapeutic patents, v. 23, n. 11, p. 1469-1481, 2013.

BUSH, Karen; BRADFORD, Patricia A.  **$\beta$ -Lactams and  $\beta$ -lactamase inhibitors: an overview**. Cold Spring Harbor perspectives in medicine, v. 6, n. 8, p. a025247, 2016.

CHEN J, Shang X, Hu F, Lao X, Gao X, Zheng H, Yao W.  **$\beta$ -Lactamase inhibitors: an update**. Mini reviews in medicinal chemistry. 2013 Nov 1;13(13):1846-61.

DRAWZ, Sarah M.; PAPP-WALLACE, Krisztina M.; BONOMO, Robert A. **New  $\beta$ -lactamase inhibitors: a therapeutic renaissance in an MDR world**. Antimicrobial agents and chemotherapy, v. 58, n. 4, p. 1835-1846, 2014.

TAVAREs W. **Antibióticos e quimioterápicos para o clínico**. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Editora Atheneu, 2014. Pag. 177.

WATKINS, Richard et al. **Novel  $\beta$ -lactamase inhibitors: a therapeutic hope against the scourge of multidrug resistance**. Frontiers in microbiology, v. 4, p. 392, 2013.

WRIGHT, Hugh; BONOMO, Robert A.; PATERSON, D. L. **New agents for the treatment of infections with Gram-negative bacteria: restoring the miracle or false dawn?**. Clinical Microbiology and Infection, v. 23, n. 10, p. 704-712, 2017.

WU, Gary; CHEON, Eunah. **Meropenem-vaborbactam for the treatment of complicated urinary tract infections including acute pyelonephritis**. Expert opinion on pharmacotherapy, v. 19, n. 13, p. 1495-1502, 2018.

## O ATENDIMENTO DO PORTADOR DE LESÃO RENAL CRÔNICA COM DISTÚRBIOS DO EQUILÍBRIO HIDROELETROLÍTICO NA SALA DE EMERGÊNCIA

*Data de aceite: 01/06/2020*

### **José Ribeiro dos Santos**

Mestre em Educação, Licenciatura em Biologia e Bacharel em Enfermagem. Professor da Faculdade Associada Brasil e da Escola Técnica Sequencial. E-mail: zecasantosO1@gmail.com

**RESUMO:** Este trabalho refere-se ao o atendimento do portador de lesão renal crônica com distúrbios do equilíbrio hidroeletrólítico na sala de emergência. O número de pacientes com doença renal crônica é cada vez maior, os distúrbios do equilíbrio ácido-base são as causas principais que leva o paciente renal crônico a sala de emergência. O objetivo desse trabalho foi verificar quais são os principais distúrbios do equilíbrio hidroeletrólíticos que justifiquem o atendimento do paciente renal crônico, na sala de emergência. Método utilizado revisão integrativa da literatura disponível em: Lilacs, Scielo, Bireme e dados das seguintes entidades: Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN). Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein. Ao utilizar os descritores: Lesão renal crônica, diálise renal, emergência e desequilíbrio hidroeletrólítico. Foram encontrados 23 artigos, procedeu-se a checagem dos títulos, resumos e autores com

objetivo de separar as publicações repetidas, a seguir foram estudadas todas as publicações encontradas e selecionados 17 artigos inerente ao assunto abordado. Os resultados apontam que grande parte dos doentes renais crônicos utilizam os serviços de emergência devido o desequilíbrio ácido base ou por outra patologia associada. Assim conclui-se que na evolução do processo assistencial de enfermagem, de modo analítico e adaptável os aspectos elementares para o atendimento do cliente na sala de emergência, considerando-se a atuação do o profissional enfermeiro que nem sempre serão visíveis, tangíveis ou mensuráveis, entretanto é necessário ressaltar que o profissional enfermeiro tenha além de embasamento científico é fundamental que ele desenvolva técnicas de abordagem que ultrapasse o formalismo no atendimento desses clientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Lesão renal crônica, Diálise Renal, Emergência e Desequilíbrio Hidroeletrólítico.

PATIENT CARE OF CHRONIC KIDNEY INJURY WITH ELECTROLYTE BALANCE DISTURBANCES IN THE EMERGENCY

**ABSTRACT:** This work refers to the care of patients with chronic kidney injury with disturbances of the electrolyte balance in the emergency room. The number of patients with chronic kidney disease is increasing, the disturbances of the acid-base equilibrium are the main causes that leads the chronic renal patient to the emergency room. The objective of this study was to verify the main disturbances of the hydroelectrolytic balance that justify the care of the chronic renal patient in the emergency room. Method used integrative literature review available in: Lilacs, Scielo, Bireme and data of the following entities: Brazilian Society of Nephrology (SBN). Brazilian Israeli Charitable Society Albert Einstein. Using the described: chronic kidney injury, renal dialysis, emergency and hydroelectrolytic imbalance. We found 23 articles, we proceeded to check the titles, abstracts and authors with the objective of separating the repeated publications, then we studied all the publications found and selected 17 articles inherent to the subject approached. The results indicate that most chronic renal patients use emergency services due to acid base imbalance or other associated pathology. Thus, it is concluded that in the evolution of the nursing care process, in an analytical and adaptable way the elementary aspects for the care of the client in the emergency room, considering the performance of the professional nurse who will not always be Visible, Tangíveis or measurable, however it is necessary to emphasize that the nurse professional has beyond scientific basis it is essential that he develop techniques of approach that exceeds the formalism in the care of these clients.

**KEYWORDS:** Chronic kidney injury, renal dialysis, emergency and hydroelectrolytic imbalance.

## INTRODUÇÃO

A lesão renal crônica é a perda lenta progressiva e gradual das funções renais. Quando não identificada e tratada, pode levar à paralisação dos rins. A lesão renal é quando os rins são incapazes de remover os produtos de degradação metabólica do corpo ou de realizar as funções reguladoras. A doença renal crônicas (DRC), apresenta. Muitas complicações agudas e crônicas levando seus portadores a procurarem atendimentos em emergências.

Os rins são órgãos responsáveis pela filtragem de substâncias e nutrientes presentes no organismo. Os componentes necessários são absorvidos, enquanto os tóxicos são eliminados pela urina. Esse equilíbrio é fundamental para o controle da pressão arterial e para regular a concentração de cálcio e fósforo no sangue, contribuindo para a saúde dos ossos e para a manutenção dos glóbulos vermelhos que, em escasez, podem levar à anemia.

O desenvolvimento da diálise continua aumentando consideravelmente a expectativa de vida dos pacientes com doenças renal terminal. Segundo dados da Sociedade Brasileira

de Nefrologia (SBN), a prevalência da doença renal crônica no mundo é de 7.2% para indivíduos acima de 30 anos e 28% a 46% em indivíduos acima de 64 anos. No Brasil, a estimativa é que mais de dez milhões de pessoas tenham a doença. Desses, 90 mil estão em diálise (um processo de estímulo artificial da função dos rins, geralmente quando os órgãos tem 10% de funcionamento), número que cresceu mais de 100% nos últimos dez anos.

Os distúrbios do equilíbrio ácido básico ocorrem com grande frequência fazendo com que os doentes procurem atendimento de emergência, para poder reestabelecer e compensar essas alterações nos quais podemos citar como: a alcalose, acidose, distúrbios

Hidroeletrolíticos, alteração do potássio. Normalmente os Doentes que procuram o serviço de emergência são doentes que apresentam mais de uma alteração metabólica (BREITSAMETER, 2014). A doença renal crônica está associada a duas doenças de alta incidência na população brasileira: hipertensão arterial e diabetes. Como o rim é um dos responsáveis pelo controle da pressão arterial, quando ele não funciona adequadamente há alteração nos níveis de pressão. A mudança dos níveis de pressão também sobrecarrega os rins. Portanto, a hipertensão pode ser a causa ou a consequência da disfunção renal, e seu controle é fundamental para a prevenção da doença.

De acordo com a Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), 35% dos pacientes que precisaram fazer diálise nos rins em 2011 tinham diagnóstico de hipertensão arterial. Nas fases iniciais da insuficiência renal, o diagnóstico pode ser sugerido pela associação de manifestações inespecíficas (fadiga, anorexia, emagrecimento, prurido, náusea ou hemólise, hipertensão, poliúria, mictúria, hematúria ou edema).

Os principais sintomas são mictúria, poliúria, a ligúria, edema, hipertensão arterial, fraqueza, fadiga, anorexia, náuseas, vômitos, câimbras, prurido, palidez cutânea, xerose, miopia, proximal, dismenorreia, amenorreia, atrofia, testicular, impotência, déficit cognitivo, déficit de atenção, confusão, sonolência, obnubilação e coma (ALVES, 2012).

Alguns pacientes apresentam suscetibilidade aumentada para Doença Renal Crônica DRC e são considerados grupos de risco. São eles: 1. Hipertensos: A hipertensão arterial é comum na DRC, podendo ocorrer em mais de 75% dos pacientes de qualquer idade; 2. Diabéticos: Os pacientes diabéticos apresentam risco aumentado para DRC e doença cardiovascular e devem ser monitorizados frequentemente para a ocorrência da lesão renal; 3. Idosos: A diminuição fisiológica da FG e, as lesões renais que ocorrem com a idade, secundárias a doenças crônicas comuns em pacientes de idade avançada, tornam os idosos susceptíveis a DRC; 4. Pacientes com doença cardiovascular (DCV): A DRC é considerada fator de risco para DCV e estudo recente demonstrou que a DCV se associa independentemente com diminuição da FG e com a ocorrência de DRC; 5. Familiares de pacientes portadores de DRC: Os familiares de pacientes portadores de DRC apresentam prevalência aumentada de hipertensão arterial, *Diabetes mellitus*, proteinúria e doença renal. (Bastos MG et al. 2010).

A história Clínica da lesão renal aguda é importante para estabelecer a causa subjacente (diminuição do volume extracelular, drogas, contrastes radiológicos, sepse), os fatores de risco (idade, disfunção renal prévia, comorbidades) e a gravidade da LRA. Já a LRC que se baseia em alterações na taxa de filtração glomerular e/ou presença de lesão parenquimatosa mantidas por pelo menos três meses. O diagnóstico precoce e o encaminhamento imediato para o nefrologista são etapas essenciais no manuseio desses pacientes, pois possibilitam a educação pré-diálise e a implementação de medidas preventivas que retardam ou mesmo interrompem a progressão para os estágios mais avançados da DRC, assim como diminuem morbidade e mortalidade iniciais. (GENTILE, 2010).

A diabetes pode danificar os vasos sanguíneos dos rins, interferindo no funcionamento destes órgãos, que não conseguem filtrar o sangue corretamente. Mais de 25% das pessoas com diabetes tipo I. de 5 a 10% dos portadores de diabetes tipo II desenvolvem insuficiência renal. Já a anemia, definida como níveis de hemoglobina <13,0 g/dl no homem e <12,0 g/dl na mulher, é uma das complicações mais frequentes e precoces no curso da DRC. A anemia se associa com evolução adversa da DRC, incluindo hospitalização, doença cardiovascular, mortalidade e diminuição da qualidade de vida dos pacientes. (BASTOS, 2011).

A lesão renal aguda (LRA) é a redução aguda da função renal em horas ou dias. Refere-se principalmente, a diminuição do ritmo de filtração glomerular, porém ocorrem também disfunções no controle do equilíbrio eletrolíticos e acidobásico. A doença renal pode ser caracterizada de duas Maneiras: lesão renal aguda (LRA) ou doença renal crônica (DRC), aguda é caracterizada por rápida queda na taxa de filtração glomerular, um abrupto e continuo aumento de ureia e creatinina, resultando na impossibilidade dos rins em exercer suas funções básicas de excreção e manutenção (PACHECO, 2007).

Estudos Realizados por Bastos relata a triste observação que a chance de morte dos pacientes com lesão renal crônica supera a de iniciar o tratamento à medida que a DRC progride, mesmo quando os pacientes recebem cuidados médicos padrão. O modelo de atendimento interdisciplinar, ao oferecer os cuidados necessários, de forma abrangente e organizada, parece ser a melhor forma de tratar a doença renal crônica. Terapia Renal de Substituição (TRS) tem como objetivos a correção das anormalidades metabólicas decorrentes da disfunção renal, a regulação do equilíbrio e balanços influenciados pelos rins (acidobásico, eletrolítico, hídrico, volêmico e nutricional). Além disto, visa o manejo do líquido extracelular em pacientes com falência orgânica múltipla, a preservação e o auxílio na recuperação das disfunções orgânicas (H.A. E, 2016).

Desequilíbrios hidroeletrolíticos são frequentemente observados em pacientes críticos, sendo comuns em pacientes de emergência. A apresentação clínica pode ser assintomática ou com graves sintomas como alteração do estado neurológico ou arritmias cardíacas. Cuidados especiais devem ser dados aos pacientes críticos como vítimas de

trauma, grandes queimados, sépticos, portadores de insuficiência cardíaca ou renal, em quimioterapia e mesmo atletas de alto desempenho sintomáticos (DUTRA, et al, 2012).

Esses distúrbios causam alterações na regulação dos líquidos corpórea é uma das ocorrências mais frequentes da prática médica e exigem especial cuidado, particularmente em situações de emergência, pois, dependendo de sua intensidade, podem representar risco de morte e sequelas ao paciente. É importante ressaltar que a manutenção do equilíbrio hidroeletrólítico dentro da normalidade deve ser parte dos cuidados básicos de atenção a qualquer paciente independente da doença de base (RUDI, 2006).

## EQUILÍBRIO HIDROELETROLÍTICO

O equilíbrio acidobásico está ligado ao equilíbrio de fluidos e eletrólitos, e normalmente é controlado e mantido por sistemas tampão imediatos através dos rins e do sistema pulmonar. A acidose respiratória e a alcalose são acompanhadas por retenção e perda compensatória de bicarbonato pelos rins, respectivamente; a acidose metabólica e a alcalose são acompanhadas por hiperventilação e hiperventilação compensatórias, respectivamente. Pode haver distúrbios metabólicos mistos (FAVA, 2008).

Os distúrbios de bioquímica sérica podem ser causados por fatores alimentares, afecções subjacentes e tratamentos médicos. Os desequilíbrios resultantes incluem acidose (potencial hidrogeniônico [pH] <7.35), alcalose (pH >7.45) e níveis altos ou baixos dos principais íons eletrólitos, incluindo sódio (Na), potássio (K), cálcio (Ca), magnésio (Mg), cloreto (Cl), hidrogeno fosfato (HPO<sub>4</sub>) e bicarbonato (HCO<sub>3</sub>). Eles podem ser agudos ou crônicos, podem ocorrer com diversos graus de gravidade e podem não ser suficientemente combatidos pelos mecanismos regulatório-compensatórios do corpo (DUTRA et al, 2012).

Hiponatremia hiper volêmica: A preocupação é adequar o tratamento da doença de base (restringir líquido e excretar o excesso de água, por exemplo: diuréticos de alça e outras medidas de acordo com a doença de base, funções cardiovascular e renal e sintomatologia). Recentemente, utilizam-se os vaptans que são inibidores dos receptores V<sub>2</sub> de vasopressina, capazes de promover diurese de água livre de eletrólitos aquareséticos. (GHEORGHIADÉ, et al, 2007).

Hipernatremia e a concentração sérica de sódio > 145 mmol/L. Desenvolve-se a partir de um ganho de sódio ou pela perda de água livre, ou pela combinação desses fatores. Hipocalemia e a concentração de potássio sérico < 3,5 mEq/L, considerada uma anormalidade eletrolítica mais encontrada na prática clínica. Ocorrendo, inclusive, em cerca de 50% de pacientes sobreviventes da RCP após fibrilação ventricular. Já a hipercalemia é definida como K > 6,0, ocorrendo em cerca de 1,3% de pacientes internados, chegando a 10% quando K > 5,3. Índices altos parecem estar associados a mal prognóstico e estudos

recentes mostram que mesmo índices entre 4,5 e 5,5 tem pior desfecho clínico.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Método utilizado revisão integrativa da literatura disponível em: Lilacs, Scielo, Bireme e dados das seguintes entidades: Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN). Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein. Ao utilizar os descritores: Lesão renal crônica, diálise renal, emergência e desequilíbrio hidroeletrólítico. Foram encontrados 23 artigos, procedeu-se a checagem dos títulos, resumos e autores com objetivo de separar as publicações repetidas, a seguir foram estudadas todas as publicações encontradas e selecionados 17 artigos inerente ao assunto abordado. Foram descartados 6 artigos por não atender os objetivos do estudo. Os textos foram selecionados para análise. Os dados serão armazenados em programa de computador Word 2013 e serão discutidos na abordagem qualitativa

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com o assunto abordado, ainda é deficiente o número de publicações referente ao tema em questão. As revistas onde foram encontrados os artigos estudados, com maior número de publicações foram as revistas: Acta Paulista e Revista Brasileira de Clínica

Médica com quatro publicações cada, já as demais revistas: Anna Nery, revista Brasileira de Enfermagem, Revista de Medicina de Ribeirão Preto e Jornal Brasileiro de Nefrologia, foram encontrados apenas um artigo cada.

O controle das doenças primárias como diabetes e hipertensão devem ser tratadas de maneira adequada envolvendo o paciente de forma ampla, oferecer orientações adequadas sobre a doença, tratamento e o autocuidado, é de responsabilidade de toda equipe multidisciplinar.

Dos principais distúrbios eletrolíticos encontrados em emergência são as alterações no potássio sérico, para o portador da doença renal crônica isso representa os riscos mais graves e potencialmente. A necessidade de se adaptar as novas rotinas impostas pelo tratamento exige dos pacientes maior atenção para o tratamento (LI, 2013).

Os eletrólitos tem um papel importante na manutenção da homeostase do organismo. Ajudam a regular a função do miocárdio e neurológica, equilíbrio de hídrico, liberação de oxigênio nos tecidos, equilíbrio acidobásico e muito mais.

O sódio é o cátion que existe em maior quantidade nos líquidos extracelulares e o mais importante. Os íons de sódio participam da manutenção do equilíbrio eletrolítico (EH), da transmissão dos impulsos nervosos e da contração muscular. Os distúrbios

eletrolíticos mais graves envolvem anormalidades nos níveis de sódio, potássio e/ou cálcio. Outros desequilíbrios de eletrólitos são menos comuns ou graves e ocorrem frequentemente em conjunto com os anteriores. A abuso crônico de laxante ou diarreia e vômitos severos podem levar a distúrbios eletrolíticos graves, em associação com a desidratação (**distúrbio hidroeletrólítico**). (GENTILE, et al, 2010).

O fósforo é um ânion principal no líquido intravascular, ele é necessário para o bom funcionamento neural e muscular, além de estar presente nas estruturas ósseas. O magnésio ocupa o segundo lugar, por ordem de importâncias, entre os cátions do LIC. Ele é indispensável para as atividades enzimáticas e neuroquímicas, assim como para a excitabilidade dos músculos. Seus níveis plasmáticos variam entre 1,5 e 2,5 mEq/l. (JBN, 2011).

Devido às alterações do equilíbrio eletrolítico em pacientes portador de doença renal crônica, ao prestar atendimento a esses pacientes na sala de emergência, as intervenções devem priorizar a monitorização dos sinais vitais, ofertar oxigênio se necessário, controle rigoroso de reposições volêmica e avaliação dos níveis de consciência (FAVA, et al 2008).

Acidótico a função renal pela excreção de H<sup>+</sup> e eletrólitos influencia no estado ácido base do líquido extracelular (LEC), porém um período de horas é necessário para que esta influência seja significativa. Um outro detalhe interessante da fisiologia do EAB são as evidências de que o organismo animal, na sua evolução, adquiriu mecanismos naturais de defesa contra a acidose mais eficiente do que os mecanismos contra a alcalose (ÉVORA, 2008).

Na lei da Osmolaridade determina que a osmolaridade seja a mesma nos compartimentos líquidos do organismo, entre os quais água passa livremente. Seu valor normal é em tornos de 285mOsm/l, e, se o número de partículas dissolvidas aumenta em um compartimento, a água se mobilizará em direção a ele até que um novo equilíbrio da osmolaridade seja estabelecido.

Líquidos e eletrólitos devem ficar em equilíbrio para manter seu corpo saudável. Fluidos intracelulares referem-se aos localizados no interior de suas células, já os extracelulares referem-se a fluidos no exterior das mesmas. Os eletrólitos são compostos que se ionizam em água e que trabalham com os fluidos para manter a homeostase. Ou seja: quando um indivíduo está ficando desidratado, por exemplo, ele sente sede, fazendo com que ele beba água. A desidratação é uma causa primária de um desequilíbrio hidroeletrólítico. Mas é apenas um sintoma da doença subjacente que causou o desequilíbrio. Seu plano de cuidados, depende da condição subjacente e da gravidade do desequilíbrio. O objetivo é regular e manter a homeostase, intervindo contra o desequilíbrio.

## CONCLUSÃO

O presente estudo conclui-se que embora o número limitado de artigos encontrados, esta pesquisa tem a representatividade e relevância do assunto abordado, oferecendo contribuição para discussão e subsídios para o crescimento do profissional enfermeiro na administração quanto aos serviços da equipe de enfermagem, de modo analítico adaptam-se

Restaurando o equilíbrio, deve restaurar a homeostase identificando com precisão a condição subjacente do desequilíbrio e intervenha com um plano de cuidados. Avaliar a condição do paciente, a capacidade de adaptar-se a processos de intervenção e pós-intervenção. Monitorizar os sinais vitais do paciente (pulsação, respiração e pressão sanguínea) e também a “entrada” e “saída” do mesmo. Entrada é qualquer coisa ingerida por via oral e a saída é a micção e defecação. Os sinais vitais devem ser monitorados a cada 15 minutos se o paciente estiver estabilizado, ou continuamente se ele estiver apresentando problemas que causem risco de vida, tais como hemorragia ou choque. A “entrada” e a “saída” deve ser registrada pelo menos uma vez por turno, dependendo da política ou diretivo médico. Manter a higiene bucal do paciente, especialmente se o paciente não pode ter nada na boca ou se a ingestão oral é restrita. Alterações nas membranas mucosas podem ser desconfortáveis. Monitorar os fluidos intravenosos. Os IVs devem ser monitorizados para avaliar a perfusão dos fluidos para dentro do tecido.

Verificamos que há um equilíbrio entre as dimensões: atender e saber atender esses pacientes renal com distúrbios hidroeletrólíticos em situação de emergência. Considerando a atuação da equipe de enfermagem, sabemos que a atuação do enfermeiro nem sempre serão visíveis, palpáveis ou mensuráveis. Os distúrbios hidroeletrólíticos constituem-se em eventos extremamente comuns na prática médica,

Principalmente em situações de emergência, quando, dependendo da magnitude, podem representar risco de vida ou de sequelas para o paciente. A desidratação, independentemente da etiologia, tem sua importância definida pela intensidade das perdas líquidas O conhecimento dos diversos mecanismos envolvidos no metabolismo da água e dos eletrólitos é fundamental para a correta compreensão, diagnóstico e abordagem dos distúrbios hidroeletrólíticos na sala de emergência.

## REFERÊNCIAS

ANDREZA. B. Marques. Pereira, Daiane C. Ribeiro, Rita C.H.M. motivos e frequência de internação dos pacientes com IRC em tratamento hemodialítico. Revista Ciências da saúde abr-jun 2005; 12(2):67-72

ALVES, Cláudia Maria Pereira. Barros, Marcella da Costa. Figueiredo, Paulo Vitor Tenório. Diferentes abordagens na detecção da disfunção renal aguda em pacientes graves. Revista Brasileira de Clínica Médica, São Paulo 2012 maio-jun;10(3):183-8

ARAÚJO, Elizete Sampaio. Pereira, Luciane Lucio. Anjos, Marcio Fabri dos. autonomia do paciente com

doença renal crônica em tratamento hemodialítico: a aceitação como fator decisório. Revista Acta Paulista de Enfermagem 2009;22(especial-nefrologia):509-14.

BARROS, Elbino. Manfro, Roberto C. Thomé, Fernando S. Gonçalves, Luiz Felipe. Nefrologia: rotinas, diagnósticos e tratamento. Editora Artmed 3ª edição Rio de Janeiro 2006.

BASTOS, Marcus Gomes. Kirsztajn, Kirsztajn. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. J. Bras. Nefrol. vol.33 no.1 São Paulo Jan./Mar. 2011.

BRASIL, Sociedade Brasileira de Nefrologia. Diretrizes da Associação Médica Brasileira. Diagnóstico, prevenção e tratamento da insuficiência Renal Aguda. [Texto na internet] disponível em [www.sbn.org.br](http://www.sbn.org.br) São Paulo: SBN 2007 acessado em 13 de abril de 2016.

[7] BREITSAMETER, Guilherme. Tomé, Elisabeth Gomes da Rocha. Silveira, Denise Tolfo. Complicações que levam o doente renal a um serviço de emergência. Universidade Federal do Rio Grande do Sul –UFRGS [link], acessado 14 de março 2016. Disponível em: [www.http://hdl.handle.net/10183/23609](http://hdl.handle.net/10183/23609).

DUTRA, Valeria de Freitas. Tallo, Fernando Sabia. Rodrigues, Fernanda Tales. Vandrame, Letícia Sandre. Lopes, Renato Delascio. Lopes, Antônio Carlos. Os desequilíbrios hidroeletrólíticos na sala de emergência. Revista Brasileira de Medicina, São Paulo, 2012 set-out. 10(5):410-9.

ÉVORA, Paulo Roberto Barbosa. Garcia, Luis Vicente. Equilíbrio Ácido-Base. Rev. De Medicina, Ribeirão Preto, Simpósio: fundamentos em clínica cirúrgica – 1ª parte 2008; 41 (3): 301-11 Capítulo VI.

FAVA, Silvana Maria Coelho Leite. Oliveira, Adriana Ayres de. Victor, Elizabeth Miranda. Damasceno, Dênis Derley. Libâneo, Solange Izabel Campos. Complicações mais frequentes relacionadas aos pacientes em tratamento dialítico. Revista Mineira de Enfermagem. REME [link], [www.http://reme.org.br/artigo/detalhes](http://reme.org.br/artigo/detalhes) 399-404. Acesso 12 março de 2016.

GENTILE, João Cleber de Almeida, Haddad, Marcela Monique Castanho Barros. Simm, Juliana Alencar. Moreira, Milena Perez. Hiponatremia: conduta na emergência. Revista Brasileira de Clínica Médica. 2010;8(2):159-64.

GHEORGHIADÉ, M, Konstam MA, Burnett JC Jr, et al. Short-term clinical effects of tolvaptan, an oral vasopressin antagonist, in patients hospitalized for heart failure: the EVEREST Clinical Status Trials. JAMA. 2007;297(12):1332-43.12. Adroque HJ, Madias NE. Hyponatremia.

LI, Philip Kon Tao. Burdmann, Emmanuel A., Metha, Ravindra L. Injúria renal aguda: um alerta global. Comitê Gestor do dia mundial do rim. Jornal Brasileiro de Nefrologia vol.35 nº1 São Paulo jan/mar 2013.

NASCIMENTO, Cristiano Dias. Marques, Isac R. Intervenção de enfermagem nas complicações mais frequentes durante a sessão de hemodiálise: revisão da literatura. Revista Brasileira de Enfermagem, 2005 nov-dez:58(6):719-22.

NETO, Osvaldo Mereghe Vieira. NETO, Miguel Moysés. Distúrbios do equilíbrio hidroeletrólíticos. Revista Medicina, Ribeirão Preto, v36: nº 325-337, abril-dezembro de 2003.

PACHECO, Gilvanice de Sousa. Santos, Iraci dos. Bregman, Rachel. Cliente com doença renal crônica: avaliação de enfermagem sobre a competência para o auto cuidados. Revista de enfermagem Anna Nery 2007 mar;11(1):44-51.

RUDI, Ramon; Traesel, Moacir Alexandre. Distúrbios hidroeletrólíticos na prática clínica diária. Revista Acta Médica Porto Alegre 27;389-397-2006.

## O IMPACTO DA INSERÇÃO DA ENFERMAGEM OBSTÉTRICA NA HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Data de aceite: 01/06/2020

### **Marianne Sandim Nachmanowicz**

Graduação em Enfermagem. Acadêmica do Curso de Graduação em Enfermagem. Faculdade de Medicina. Curso de Graduação em Enfermagem. Universidade Federal de Uberlândia.

### **Ana Laura Sodré Duarte**

Graduação em Enfermagem. Acadêmica do Curso de Graduação em Enfermagem. Faculdade de Medicina. Curso de Graduação em Enfermagem. Universidade Federal de Uberlândia.

### **Silvia Bottaro Carvalho Alcântara**

Graduação em Enfermagem. Acadêmica do Curso de Graduação em Enfermagem. Faculdade de Medicina. Curso de Graduação em Enfermagem. Universidade Federal de Uberlândia.

### **Efigênia Aparecida Maciel de Freitas**

Graduação em Enfermagem. Doutora em Ciências da Saúde. Faculdade de Medicina. Curso de Graduação em Enfermagem. Universidade Federal de Uberlândia.

**RESUMO: Objetivo:** Este artigo propõe analisar o impacto da inser o da enfermagem obstétrica nas maternidades e centro obstétricos quanto ao modelo humanizado de assistência, analisando as boas e m s práticas descritas nas obras pesquisadas. **Metodologia:** Revisão da literatura, cujo tema é a inser o

da enfermagem obstétrica e o seu princípio de labora o no atual cenário brasileiro. As questões norteadoras da publica o são: (a) De acordo com a literatura, após a inser o da enfermagem obstétrica nas maternidades e centros obstétricos, houve a aproxima o ao modelo humanizado? (b) Nesse contexto, quais os indicadores e de que forma refletem no cenário obstétrico brasileiro? Pesquisou-se na plataforma CAPES os descritores “Enfermeiras Obstétricas” e “Parto Humanizado”, no período entre 2013 e 2018. Foram excluídos artigos duplicados e em outros idiomas. Totalizaram 12 artigos, classificados com Qualis entre A2 e B2. **Resultados e Discussão:** Foram exploradas as boas e m s práticas executadas em hospitais e o reflexo da inser o da enfermagem obstétrica nesses locais. Utilizando de normativas estabelecidas pela Organiza o Mundial de Saúde (OMS) como par metro, comparou-se com os resultados encontrados nos artigos. Além disso, explora-se uma nova abordagem adotada para o nascimento: os partos não hospitalares. **Conclusão:** Constata-se a potencialidade na inclusão dos enfermeiros obstétricos para a implanta o do modelo humanizado, o qual respeita os direitos da mulher e reconhece a gesta o e o parto como processos fisiológicos. Entretanto, a escassez

de investimento em políticas públicas e de apoio institucional não geram condições para uma atuação eficaz desses profissionais e ocorre sua desvalorização.

**PALAVRAS-CHAVE:** Enfermagem obstétrica; Humanização da assistência; Políticas Públicas de Saúde.

## THE IMPACT OF INSERTING OBSTETRIC NURSING IN THE HUMANIZATION OF ASSISTANCE: A LITERATURE REVIEW

**ABSTRACT: Aims:** This article proposes to analyze the impact of the insertion of obstetric nursing in maternity and obstetric centers regarding the humanized model of assistance, analyzing the good and bad practices described in the researched works. **Methods:** Literature review, which theme is the insertion of obstetric nursing and its working principle in the current Brazilian scenario. The guiding questions of the publication are: (a) According to the literature, after the insertion of obstetric nursing in maternity and obstetric centers, was there an approach to the humanized model? (b) In this context, what are the indicators and how do they reflect in the Brazilian obstetric scenario? The descriptors “Obstetric Nurses” and “Humanized Childbirth” were searched on the CAPES platform between 2013 and 2018. Duplicated articles and articles in other languages were excluded. There were a total of 12 articles, classified between A2 and B2 in Qualis. **Results and discussion:** Were explored good and bad practices performed in hospitals and the reflex of the insertion of obstetric nursing in these places. Using standards established by the World Health Organization (WHO) as a parameter, it was compared with the results found in the articles. In addition, a new approach adopted for birth is explored: the non-hospital childbirths. **Conclusion:** The potential of the inclusion of obstetric nurses for the implementation of the humanized model was observed, which respect the rights of women and recognizes pregnancy and childbirth as physiological processes. However, the scarcity of investment in public policies and institutional support doesn't generate conditions for an effective performance of these professionals and their devaluation occurs.

**KEYWORDS:** Obstetric Nursing; Humanization of Assistance; Public Health Policy.

**RESUMEN: Objetivos:** Este artículo propone analizar el impacto de la inserción de las enfermeras obstétricas en salas de maternidad y centros obstétricos con respecto al modelo humanizado de asistencia, analizando las buenas y malas prácticas descritas en los trabajos investigados. **Metodología:** Revisión de la literatura, cuyo tema es la inserción de la enfermería obstétrica y su principio de funcionamiento en el escenario brasileño actual. Las preguntas orientadoras de la publicación son: (a) Según la literatura, después de la inserción de la enfermería obstétrica en las salas de maternidad y los centros obstétricos, ¿hubo aproximación del modelo humanizado? (b) En este contexto, ¿cuáles son los indicadores y cómo se reflejan en el escenario obstétrico brasileño? La investigación se realizó en la plataforma CAPES con los descriptores “Enfermeras Obstétricas” y “Parto Humanizado”

entre 2013 y 2018. Se excluyeron artículos duplicados y en otros idiomas. Hubo un total de 12 artículos, classificados con Qualis entre A2 e B2. **Resultados:** Se exploraron las buenas y malas prácticas realizadas en hospitales y el reflejo de la inserción de la enfermería obstétrica en estos lugares. Utilizando estándares establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como parámetro, se comparó con los resultados artículos. Además, se explora un nuevo enfoque adoptado para el parto: los nacimientos no hospitalarios. **Conclusión:** Se verificó el potencial de incluir enfermeras obstétricas para la implementación del modelo humanizado, que respeta los derechos de las mujeres y reconoce el embarazo y el parto como procesos fisiológicos. Sin embargo, la escasez de inversión en políticas públicas y apoyo institucional no genera condiciones para un desempeño efectivo de estos profesionales y se produce su devaluación.

**PALABRAS CLAVE:** Enfermería Obstétrica; Humanización de la Atención; Políticas Públicas de Salud.

## INTRODUÇÃO

A questão do parto no Brasil, nos meados do século XX, era abordada com naturalidade e preservada somente no âmbito privativo familiar. A mulher possuía um papel central em seu trabalho de parto (TP) e parto, momento em que exprimia sua identidade, seus princípios e suas emoções. A parturiente tinha total autonomia e independência neste acontecimento, o que favorecia uma experiência mais prazerosa e única, além de um vínculo imediato com o recém-nascido.<sup>3,10,12</sup>

Contudo, a concepção do parto modificou-se simultaneamente com as pesquisas em saúde, determinando uma nova perspectiva sobre a parturição, no qual deixa de ser um evento fisiológico e é tratada como um processo patológico. Em decorrência a essa conjuntura, a vivência do parto torna-se hospitalar, um evento público, na qual a assistência prestada a parturiente é medicalizada. A mulher, portanto, perde sua autonomia, uma vez que o profissional médico ocupa o papel central, tornando-se submissa as decisões exteriores a ela. Essa realidade é distante do modelo ideal, humanizado, e perdura até os dias atuais.<sup>8,11</sup>

Os avanços na saúde, como a produção de novas tecnologias e conhecimentos científicos, possibilitaram, a assistência segura para gestantes, puérperas e recém-nascidos de risco ou com distocia. Sem esse atendimento, maior seria a susceptibilidade de complicações no pré-parto e parto ou óbito materno-infantil. Em contrapartida, implicou-se na utilização de práticas desnecessárias, sem reais justificativas e, ocasionalmente, prejudiciais para mulheres de risco habitual. Tais falsas indicações estão diretamente relacionadas ao crescente número de cesáreas em comparação aos partos normais no Brasil.<sup>7,12</sup>

“A média de cesarianas realizada, por ano, no Brasil, é de 46,6%. Na rede privada,

essa taxa pode chegar a 85%. Ainda são observadas taxas muito acima dos 15% recomendados pela OMS, apesar de sua redução com a implantação da Rede Cegonha a partir de 2011.” (VARGENS; SILVA; PROGIANTI, 2017, p. 03).

Em conformidade com Vargens; Silva; Progianti, (2017) constatou-se que em 2015 houve 62 casos de morte materna a cada 100 mil nascidos vivos no Brasil. Entretanto, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) o valor máximo do Coeficiente de Mortalidade Materna é de 20 óbitos por 100 mil nascimentos. Tal discrepância dos índices encontrados na pesquisa e os índices recomendados, comprovam a relação entre a excessiva medicalização e esse indicador negativo.

Em 1985, foi publicado pela OMS o documento “Tecnologia Apropriada para Partos e Nascimentos”, com intuito de criticar as técnicas invasivas e indevidas, além de frisar a garantia a informação e os direitos populacionais a uma assistência de qualidade e integral à mulher. Após, em 1996, a mesma classificou em quatro categorias as boas práticas de atenção ao parto e ao nascimento. Divide-se em práticas demonstradamente úteis e que devem ser estimuladas, práticas claramente prejudiciais ou ineficazes e que devem ser eliminadas, práticas sem evidências suficientes para apoiar uma recomendação clara e que devem ser utilizadas com cautela até que mais pesquisas esclareçam a questão e práticas frequentemente usadas de modo inadequado. <sup>7,11</sup>

Entre 1999 e 2000, o MS cria os Centros de Parto Normal (CPN), vinculados ao SUS, e Programa de Humanização de Pré Natal e Nascimento, estabelecendo manejo financeiro e números de consultas no pré-natal. Em 2005, foi garantido por lei o direito de acompanhante no TP e parto. Já em 2011, o MS determina a criação da Rede Cegonha no âmbito do SUS, objetivando a garantia de atendimento humanizado à mulher durante a gravidez, parto e puerpério, também à criança no nascimento e desenvolvimento. <sup>7,10,12</sup>

Neste artigo, destacaremos o reflexo da inserção da enfermagem obstétrica e o seu princípio de laboração no atual cenário brasileiro, a partir de uma revisão da literatura. Tem como objetivo ressaltar a importância destes profissionais e como sua atuação, humanizada e em concordância com as boas práticas preconizadas pela OMS e pelo MS, é relevante na mudança do modelo assistencial a parturiente e sua família.

## **METODOLOGIA**

Esta obra utiliza-se do método específico, Revisão da literatura, que dispõe sintetizar os dados presentes na literatura teórica e empírica para expandir a compreensão acerca de acontecimentos. O tema a discorrer é a inserção da enfermagem obstétrica e o seu princípio de laboração no atual cenário brasileiro.

As questões norteadoras da publicação são: (a) De acordo com a literatura, após a inserção da enfermagem obstétrica nas maternidades e centros obstétricos, houve a

aproximação ao modelo humanizado? (b) Nesse contexto, quais os indicadores e de que forma refletem no cenário obstétrico brasileiro?

O levantamento de dados foi realizado na plataforma CAPES. A busca nas fontes eletrônicas foi realizada a partir de 16 de março a 19 de março de 2020, com os seguintes descritores: “Enfermeiras Obstétricas” e “Parto Humanizado”. Os critérios de inclusão foram artigos disponíveis na íntegra *on line*, publicados a partir de 2010, nos idiomas português e inglês. Posteriormente a definição das questões norteadoras, exploração e seleção das obras, foram identificados 31 artigos possivelmente elegíveis para a revisão. Após a retirada dos artigos divulgados antes de 2013 e após 2018, restaram 14 publicações. Foi excluído artigos repetidos (n=1). Os 13 artigos foram verificados a fim de cumprirem os critérios de elegibilidade e de acatarem as questões norteadoras desta revisão. Após a leitura dos resumos, foi excluído 1 artigo, totalizando a leitura na íntegra de 12 artigos com classificação Qualis de A2 a B2. Todas as obras foram lidas na íntegra pelas autoras. O conjunto de artigos que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão foram utilizados na síntese e análise dos dados, conforme detalhado no Fluxograma 1.

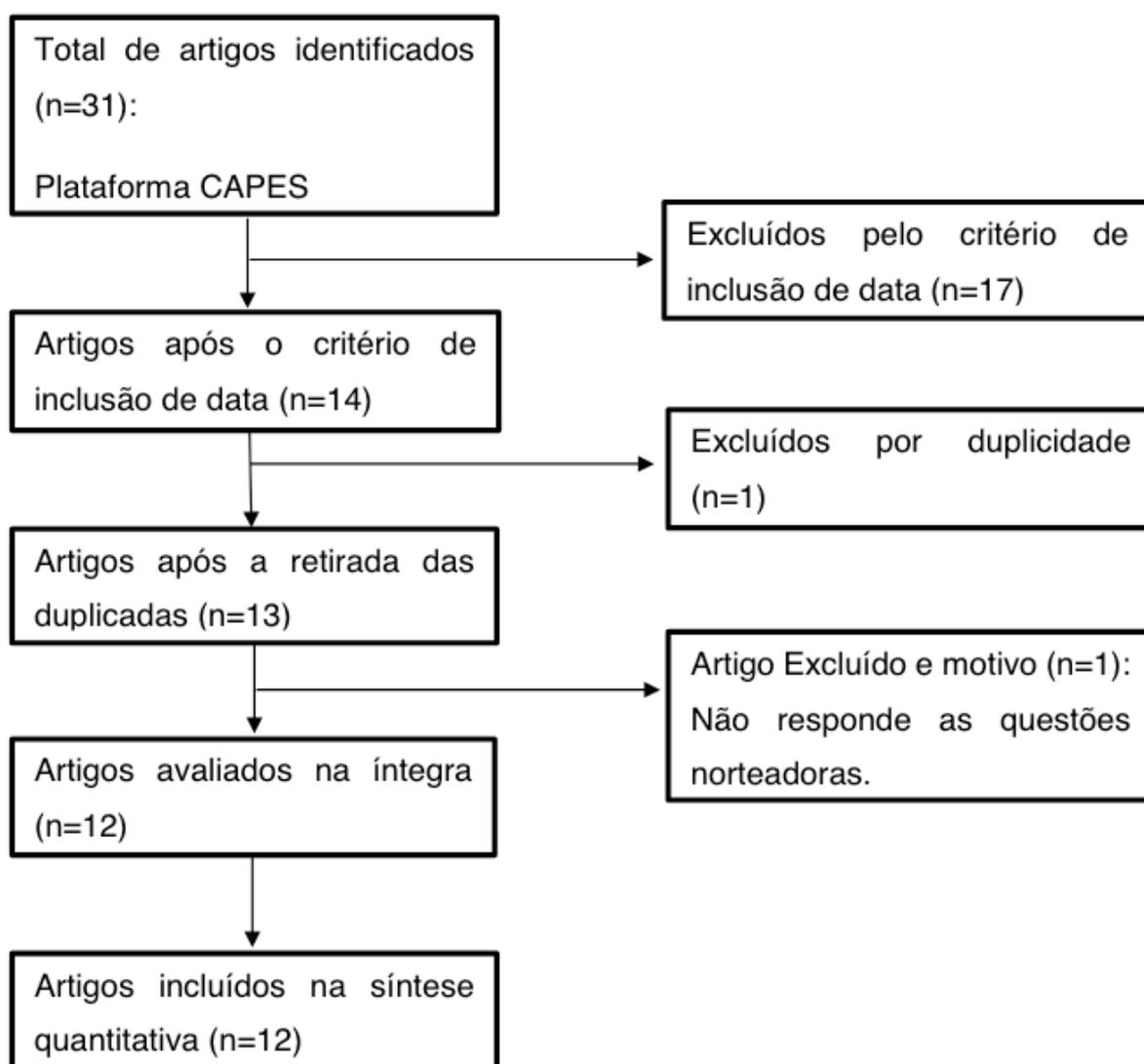


Figura 1: Fluxograma de seleção das publicações.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No âmbito histórico da assistência ao parto, nota-se a medicalização do nascimento o longo dos anos. Diante deste cenário, os profissionais envolvidos na assistência dedicam-se a compreender as inferências que essa técnica provoca nas relações familiares, sociais, institucionais e interpessoais.<sup>12</sup> Esse modelo intensifica o uso de técnicas cada vez mais invasivas, as quais resultam uma assistência intervencionista. Esse tipo de assistência é a que predomina no Brasil, caracterizada pelo domínio médico no controle de riscos<sup>5</sup>. O resultado é o aumento dos índices de morbimortalidade materna e perinatal, além de estar intimamente ligado com os casos de violência.<sup>7,9,11,12</sup>

Quanto aos métodos invasivos adotados de maneira inadequada, diversas autoras citam amniotomia, infusão de ocitocina, toque e analgesia. Quanto as práticas não recomendadas, citaram a manobra de Kristeller, episiotomia e posição litotômica no período expulsivo, tricotomia, uso de enema, laxativos.<sup>5,7,8,9,11,12</sup>

A não realização da episiotomia evita múltiplas complicações como o menor risco de trauma perineal posterior, que indica a necessidade de suturação e processo de cicatrização. Além disso, favorece a fisiologia natural do corpo feminino, auxiliando na recuperação no pós-parto imediato e na promoção da recuperação e retorno as atividades diárias. Nos artigos em que há dados estatísticos quanto a essa prática percebe-se que os índices percentuais são inferiores aos 10% que a OMS preconiza. Contudo, as publicações entram em consonância quanto a esta ser rotineira no meio hospitalar brasileiro, utilizada de forma abusiva e inapropriada.<sup>1,7,11,12,13</sup>

No que se refere a infusão medicamentosa, embora não haja um parâmetro, a recomendação é que seja realizada o mínimo possível, contudo, a taxa de administração de ocitocina sintética atingem valores relevantes para uma prática não recomendada pela OMS. Sua aplicação tem finalidade de indução, de aceleração ou de correção de alterações na evolução do trabalho de parto e que, em alguns casos, é benéfica a reduzir discretamente os índices de cesariana. Todavia, esta necessita ter seu uso ponderado, pois possui alto riscos de provocar danos à mãe e ao feto, além de desencadear uma “cascata de intervenções” em mulheres de risco habitual, e na redução do parto espontâneo.<sup>7,11,13</sup>

Assim como a ocitocina sintética, a amniotomia é um exercício não recomendado pela OMS e sem um referencial estipulado para o uso. Foi constatado a utilização inapropriada desta intervenção, em puérperas que entraram em trabalho de parto com as membranas íntegras. A rotura da membrana é feita para acelerar o trabalho de parto, e bem como a ocitocina, desempenha um papel na “cascata de intervenções” e na redução da taxa de parto voluntário.<sup>6,11,12,13</sup>

Uma alternativa para o alívio da dor é a utilização de métodos não farmacológicos, entretanto, vê-se existente a prática de prescrição e administração de analgésicos em virtude desta ser aplicada de forma rápida e prática. A ocorrência de analgesia nas

mulheres durante o trabalho de parto encontra-se acima do desejável, sendo uma ação desnecessária e abundante que pode ser evitada com a assistência humanizada.<sup>7,11</sup> Outra prática não recomendada é a Manobra de Kristeller, empregada em situações de sofrimento fetal, falta de progresso do parto e exaustão materna, esta proporciona diversos riscos potenciais para a mãe e feto. No estudo de abrangência nacional, cerca de 36% das mulheres referiram terem sido submetidas à manobra de Kristeller, e como é uma intervenção danosa, que não deveria ser praticada, é ocultada dos registros dos prontuários. Esta conduta expõe a integridade corporal da mulher sendo uma violação ao seu direito, e que além dos riscos presentes, causa à puérpera o desconforto da dor durante a manobra.<sup>11</sup>

No Brasil, mais de 90% das mulheres ainda têm seus filhos na posição litotômica, por conseguinte é uma prática comum pela cultura brasileira, pelos profissionais de saúde, e inclusive, pelas próprias puérperas. Entretanto, evidências indicam a adesão de posições não litotômicas no parto em hospitais do país, e demonstram o fortalecimento da posição vertical pelas parturientes, quando estas, especialmente, são assistidas por enfermeiras obstétricas.<sup>11</sup> As posições verticais reduzem significativamente os índices de episiotomia e lacerações perineais, tanto em primíparas como em múltiparas, conseqüentemente, esta deve substituir a posição litotômica. Em outro artigo, a maioria das parturientes que adotaram pelas práticas não invasivas, optaram pela posição vertical para o momento do parto, contradizendo com o índice de 97,3% em maternidades da região Centro-Oeste que utilizaram dessa prática.<sup>7</sup>

A predominância das intervenções médicas também incide na perda da autonomia da mulher e acompanhantes durante o trabalho de parto e parto. Reforça a industrialização e medicalização do processo, instituindo que o nascimento seja tratado como uma doença a ser cuidada no âmbito hospitalar.<sup>2</sup> Essa frente intervencionista ressignifica a mulher e seu corpo diante da assistência. A parturiente torna-se um objeto e não a atriz principal no parto, que perde segurança, bem estar e conforto dessas mulheres.<sup>3,8,11,12</sup>

Para a mudança desse cenário é necessário devolver a autonomia feminina no processo do nascimento. No Brasil atualmente há uma mudança do perfil assistencial. As enfermeiras obstétricas são importantes nessa transição, pois apresentam a assistência humanizada nesse tipo de atendimento. Participam desde as consultas de pré-natal até o pós-parto, acompanhando em cada fase da gestação. Desse modo, a mulher é amparada e preparada desde cedo quanto aos acontecimentos durante o parto e suas opções de vias a serem escolhidas. Também utilizam de abordagem menos invasivas, com escuta ativa e técnicas de alívio da dor, estímulo da presença do acompanhante, entre outras estratégias que visam o empoderamento feminino.<sup>2,4,7,8,9,11,12</sup>

“A satisfação da mulher com seu parto não está relacionada somente a ausência da dor, mas às condições oferecidas para o seu enfrentamento” (SOUSA. et al, 2016). A enfermagem incentiva as parturientes a se tornarem protagonistas de seu trabalho

de parto, respeitando a fisiologia do parto e o poder do corpo feminino, assim como oferecendo conforto e apoio. Os artigos convergem na importância do uso de tecnologias não invasivas de cuidado de enfermagem (TNICE) para a desmedicalização do parto e nascimento, com grande impacto na qualidade da assistência e humanização. <sup>1,3,4,7,8,9,11,12</sup>

As TNICE mais citadas pelos artigos, as quais também são mencionadas como as utilizadas com maior frequência, são o banho de aspersão com água morna, estímulo à livre deambulação, liberdade de movimentação e posicionamento, massagem, exercícios respiratórios, uso da bola suíça, bamboleio, penumbra, dieta e líquidos livre e agachamento. Outras condutas menos relatadas foram a aromoterapia, crioterapia, uso de banco obstétrico, música ambiente, cavalinho, escalda-pés, uso de partograma e plano de parto. <sup>1, 3, 4,7, 8,9,11,12</sup>

O uso do banho de aspersão com água morna é um método não farmacológico para alívio da dor, o qual contribui significativamente para a satisfação, conforto e relaxamento da parturiente durante seu trabalho de parto, de modo a evitar condutas medicamentosas, como a analgesia peridural. É de fácil aplicação, tanto em hospitais quanto em ambientes não hospitalares, e sua variação de utilização, nos artigos selecionados, foi de 20,4% a 76,4%. <sup>1,4,5,6,7,8,12</sup>

O estímulo a livre deambulação, movimento e posicionamento são notáveis como facilitadores da progressão do trabalho de parto, por adotar posições verticalizadas e possibilitar a realização de exercícios pélvicos, como o uso da bola suíça e agachamentos. Ademais, é considerado atenuador da percepção dolorosa e garante a parturiente autonomia e papel protagonista. A utilização destes métodos, isolados ou combinados, variou de 26,04% a 96,00% nos indicadores presentes. <sup>1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11,12</sup>

A massagem, a qual pode ser realizada tanto por profissionais de saúde quanto estimulada aos acompanhantes, assim garantindo sua participação ativa, e os exercícios respiratórios, são métodos não farmacológicos para alívio da dor que contribuem para a sensação de bem estar da mulher. A variação da frequência de utilização destas TNICE obtidas pelos artigos, foram, respectivamente, de 12,89% a 59,30% e de 63% a 84,3%. <sup>1,4,5,6,7,8,12</sup>

A oferta de dieta durante o trabalho de parto é uma ação recomendada pela OMS e pelo MS, entretanto, devido a falta de sua prática ou falta de seu relato, os resultados dos artigos convergem em pequeno uso, com variação de 14,3% a 54,6%. A internação com prescrição de dieta zero é comum em âmbito hospitalar, prática que possui malefícios maternos e fetais e facilita o aumento do número de cesáreas. <sup>5,9,10,11</sup>

As enfermeiras possuem papel central no estímulo e execução das TNICE, as quais são práticas de baixo custo e possuem sua utilização facilitada para a adesão dos serviços de saúde.<sup>7</sup> A aplicação de duas ou mais práticas de modo complementar é descrita, ainda, como benéfica e promotora de uma assistência mais acolhedora e humana.<sup>10</sup> No estudo de Medeiros et. al (2016), obtiveram como resultado um significativo

percentual de parturientes, 76,3%, que utilizaram mais de um método oferecido pelo serviço. Entretanto, ainda persistem barreiras para que ocorra tal mudança de paradigma na atenção à saúde.<sup>4,12</sup>

Em relação às boas práticas ao cuidado aos recém-nascidos, destaca-se o contato pele a pele, o clameamento oportuno de cordão umbilical e o aleitamento materno. A prática de serem posicionados, diretamente após o nascimento, no ventre ou seio materno, possui diversos benefícios descritos em literatura, dentre eles propiciar a amamentação na primeira hora de vida, a qual é de extrema importância para a saúde materna e infantil. Assim como o clameamento oportuno, o qual é considerado quando realizado de um a três minutos ou após cessar a pulsação do cordão umbilical.<sup>1,6,7,10</sup>

O contato pele a pele, nos artigos em que foi descrito, obteve resultado significativo de realização, 73,1% e 97,0%.<sup>1,7</sup> Os dados obtidos acerca do aleitamento materno foram semelhantes, com 80% e 82%.<sup>1,7</sup> O clameamento oportuno de cordão umbilical foi realizado de forma abrangente, com porcentagens que variaram entre 70,9% a 88,0%.<sup>1,5,7</sup> Os resultados neonatais, sua vitalidade e a qualidade da assistência prestada ao recém-nascido podem ser mensurados através do Apgar de quinto minuto, o qual foi maior ou igual a sete na maior parte das pesquisas, com variação entre 96,7% a 100% dos nascimentos.<sup>6,7,8,9,12</sup>

Como parte dos estudos aqui discutidos foram realizados no âmbito de hospitais-escola e CPN, as pesquisadoras destacam que a inserção ativa e permanência da enfermagem obstétrica no atual panorama assistencial brasileiro é pouco valorizado. Mesmo com resultados positivos, como redução de cesarianas e utilização efetiva de TNICE em locais de atuação dessas profissionais, ainda necessitam de apoios institucionais, de gestores públicos, chefias hospitalares e equipes multiprofissionais. Além disso, é de suma importância que no ensino de profissionais de saúde haja formação das boas práticas e humanização do cuidado e atendimento.<sup>8,11,12</sup>

As autoras também discutem sobre partos que ocorrem fora do ambiente hospitalar. As alternativas citadas nas obras foram os partos domiciliares e os realizados em CPN. Investigam os motivos que essas mulheres optam por esse tipo de atendimento e ponderam as vantagens e desvantagens com o atendimento hospitalar.<sup>3,6,10</sup>

Um ponto de destaque é autonomia da enfermeira obstetra nos partos não hospitalares. Mesmo que seu papel seja garantir o parto seguro, o fazem atendendo os desejos e preservando o protagonismo das parturientes.<sup>3,6,10</sup> Com essa atuação também certificam-se que práticas com comprovação de sucesso sejam executadas de forma adequada, como as TNICE. Esse conjunto resulta em uma assistência humanizada, como recomendado pelo MS e OMS.

Quanto aos motivos pela escolha do parto não hospitalar, há diferenças e similaridades entre cada artigo. Koettker et. al (2015) atribuem a escolha pelo parto domiciliar por alguns fatores, como poucas intervenções, garantia de atendimento individual, presença

de um ou mais acompanhantes, o conforto da própria casa, contato pele a pele imediato e prolongado. Citam também o histórico negativo de partos hospitalares como indução à cesárea e frequentes relatos de violência obstétrica. Feyer et. al (2013) leva a discussão sobre a tradição dos partos domiciliares em municípios do interior do país. Exploram as motivações e virtudes das parteiras e transmitem relatos de mulheres atendidas em domicílio e em hospitais. A participação ativa da parturiente foi o ponto que mais se destacou, sendo o acompanhamento feito por enfermeira obstetra ou por parteira.

Já o cenário dos CPN, Rocha et. al (2017) entrevistaram mulheres que já realizaram parto no ambiente hospitalar no passado e estavam no CPN. Exploram os pontos que cada local tem de positivo e negativo no cuidado com mãe e bebê. As mulheres relataram que no CPN foram assistidas durante trabalho de parto e parto, mas sem intervenções comuns do hospital como excesso de toque vaginal, episiotomia, ocitocina. Também relataram que é permitido a presença de acompanhantes, contato pele a pele prolongado, oferecido dieta e líquidos, além de terem mais liberdade para movimento e adotar diferentes posições.

## CONCLUSÃO

Observa-se que é imprescindível a atuação da enfermagem obstétrica na garantia da humanização do parto. Ela permite a menor utilização de intervenções invasivas por meio do uso de recursos de conforto e alívio da dor. Ademais, é notável a existência de dificultadores para a implementação do ideal modelo humanizado, mesmo com apoio de entidades nacionais e internacionais. Para que isso aconteça, é importante que haja apoio institucional e a união dos profissionais de saúde com a comunidade na valorização da mudança cultural hospitalar.

Além disso, aquelas mulheres que optam por partos não hospitalares devem ser apoiadas e amparadas. Nota-se falta de produções científicas sobre esse tipo de prática. O investimento no ensino acadêmico e pesquisas científicas são de suma importância em um tema como este. Ademais, a sociedade e profissionais da área de saúde devem abrir mão de preconceitos quanto ao parto domiciliar e explorar seus benefícios.

## REFERÊNCIAS

<sup>1</sup> ANTUNES RAMOS, Wania Maria et al. **Contribuição da enfermeira obstétrica nas boas práticas da assistência ao parto e nascimento.** Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online, [S.l.], v. 10, n. 1, p. 173-179, jan. 2018. doi:<http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i1.173-179>. (12)

<sup>2</sup> CAMACHO, Karla Gonçalves; PROGIANTI, Jane Marcia. **A transformação da prática obstétrica das enfermeiras na assistência ao parto humanizado.** Revista Eletrônica de Enfermagem, [s.l.], v. 15, n. 3, p.648-655, 30 set. 2013. Universidade Federal de Goiás. <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v15i3.18588>.

<sup>3</sup> FEYER, Iara Simoni Silveira et al. **Publicações científicas brasileiras de enfermeiras obstétricas sobre parto domiciliar: revisão sistemática de literatura.** Texto contexto - enferm., Florianópolis, v. 22, n. 1,

p. 247-256, Mar. 2013 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072013000100030&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072013000100030&lng=en&nrm=iso)>. access on 13 Mar. 2020. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072013000100030>.

<sup>4</sup> GUIDA, Natasha Faria Barros; LIMA, Gabrielle Parrilha Vieira; PEREIRA, Adriana Lenho de Figueiredo. **Relaxation environment for humanization of hospital delivery care**. Reme: Revista Mineira de Enfermagem, [s.l.], v. 17, n. 3, p.524-530, 2013. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20130039>.

<sup>5</sup> GUIDA, Natasha Faria Barros; PEREIRA, Adriana Lenho de Figueiredo; LIMA, Gabrielle Parrilha Vieira; ZVEITER, Marcele; ARAÚJO, Carla Luzia França; MOURA, Maria Aparecida Vasconcelos. **Compliance of nursing care practices with technical recommendations for normal birth**. Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste, [s.l.], v. 18, n. 4, p.543-550, 18 set. 2017. Rev Rene - Revista da Rede de Enfermagem de Nordeste. <http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.2017000400017>.

<sup>6</sup> KOETTKER, Joyce Green; BRÜGGEMANN, Odaléa Maria; DÜFLOTH, Rozany Mucha; MONTICELLI, Marisa; KNOBEL, Roxana. **COMPARAÇÃO DE RESULTADOS OBSTÉTRICOS E NEONATAIS ENTRE PRIMÍPARAS E MULTÍPARAS ASSISTIDAS NO DOMICÍLIO**. Ciencia y Enfermería, [s.l.], v. 21, n. 2, p.113-125, ago. 2015. SciELO Comision Nacional de Investigacion Cientifica Y Tecnologica (CONICYT). <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-95532015000200011>.

<sup>7</sup> MEDEIROS, Renata Marien Knupp et al. **Cuidados humanizados: a inserção de enfermeiras obstétricas em um hospital de ensino**. Rev. Bras. Enferm., Brasília, v. 69, n. 6, p. 1091-1098, dez. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0295>. (14)

<sup>8</sup> REIS, Carlos Sérgio Corrêa dos et al. **Análise de partos acompanhados por enfermeiras obstétricas na perspectiva da humanização do parto e nascimento Analysis of births attended by nurse midwives under the perspective of humanization of childbirth**. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online, [s.l.], v. 8, n. 4, p.4972-4979, 4 out. 2016. <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2016.v8i4.4972-4979>. (7)

<sup>9</sup> REIS, Thamiza da Rosa dos et al. **Enfermagem obstétrica: contribuições às metas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio**. Rev. Gaúcha Enferm., Porto Alegre, v. 36, n. spe, p. 94-101, 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2015.esp.57393>. (15)

<sup>10</sup> ROCHA, Flávia Ribeiro et al. **ANÁLISE DA ASSISTÊNCIA AO BINÔMIO MÃE-BEBÊ EM CENTRO DE PARTO NORMAL**. Cogitare Enfermagem, [S.l.], v. 22, n. 2, apr. 2017. ISSN 2176-9133. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/49228>>. Acesso em: 20 mar. 2020. doi:<http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i2.49228>.

<sup>11</sup> SOUSA, Ana Maria Magalhães et al. **Práticas na assistência ao parto em maternidades com inserção de enfermeiras obstétricas, em Belo Horizonte, Minas Gerais**. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 324-331, June 2016. <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20160044>. (18)

<sup>12</sup> VARGENS, Octavio Muniz da Costa; SILVA, Alexandra Celento Vasconcellos da; PROGIANTI, Jane Márcia. **Contribuição de enfermeiras obstétricas para consolidação do parto humanizado em maternidades no Rio de Janeiro-Brasil**. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, e20170015, 2017. <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20170015>.

<sup>13</sup> WHO recommendations: **intrapartum care for a positive childbirth experience**. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

## OCITOCINA MUITO ALÉM DO HORMÔNIO DO AMOR

Data de aceite: 01/06/2020

**Fabiana Batista Emidio**  
**Kelcilene da Costa Peres**  
**Ana Claudia Panta da Silva**  
**Graziele Azevedo de Oliveira**

**RESUMO:** A ocitocina é um hormônio produzido na hipófise, de início foi evidenciado que a ocitocina faz com que aja a contração do útero gravídico na hora do parto e na ejeção do leite materno. Desde então, evidencia-se que este hormônio se encontra também na regulamentação comportamental maternal e para formar laços sociais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ocitocina e atuação da Ocitocina

### OXYTOCIN BEYOND THE LOVE HORMONE

**ABSTRACT:** Oxytocin is a hormone produce in the pituitary gland, initially it was showan that oxytocin causes the contraction of the pregnant uterus to act al the time of delivery and in the ejection of breast milk. Since then, it is evidente that this hormone i salso found in maternal behaviral regulation and to form social bonds.

**KEYWORDS:** oxytocin and oxytocin performance

### 1 | INTRODUÇÃO

O hormônio ocitocina tem sua produção na hipófise, que se localiza no cérebro, sendo a principal glândula do organismo. Este hormônio é um neuropeptídeo que tem como função os vínculos para relações social que vem sendo conhecido como o hormônio do amor.

### 2 | OBJETIVO

Relatar os diversos papéis desempenhados pela ocitocina no corpo humano.

### 3 | MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo é uma revisão bibliográfica, foram utilizados 8 artigos. Estes artigos foram coletados de bancos de dados online como Scielo, medline e pubmed.

### 4 | DISCUSSÃO

No início obteve-se evidencias de que a ocitocina age na ccontração do útero gravídico no momento do parto e na ejeção

do leite materno. Desde então, é evidenciado que este hormônio se encontra também na regulamentação do comportamento maternal e para que se obtenha laços sociais (SHELDRIK E FLINT, 1985; GIMPL E FAHRENHOLZ, 2001). Pesquisas referentes a ocitocina indicam que ela está diretamente ligada com o hormônio vasopressina, que é liberado em caso de hipotensão e desidratação, tendo um relevante papel no desenvolvimento normal da cognição, conduta social e indiretamente ocasionando uma reação antiestressora (CARTER *et al.* 1992; INSEL E HULIHAN, 1995; INSEL *et al.* 1999; DACOME & GARCIA, 2008). Encontra-se também um alto índice de que a ocitocina está ligada na regulação das emoções em seres humanos. Houve relatos em humanos com um quadro de depressão severo uma diminuição dos níveis deste hormônio no plasma (SCANTAMBURLO *et al.* 2007). A um desfavorecimento também relacionado ao sofrimento psíquico, estando incluso sintomas de depressão (GORDON *et al.* 2008). Pesquisadores do Laboratório de Neuropsicologia do Instituto Nacional de Saúde Mental dos EUA realizaram um estudo que expôs positivos resultados da administração de ocitocina para o reconhecimento de emoção em 21 pacientes com esquizofrenia. Os resultados sobre a administração de ocitocina mostrou que pode-se ter efeitos positivos para o reconhecimento da emoção, sendo que o déficit desta é bem evidente nas pessoas avaliadas, o que pode trazer impacto importante sobre os sintomas em longo prazo, já que após 3 semanas de tratamento houve uma contribuição para a melhora da relação social dos pacientes com esquizofrenia (AVERBECK *et al.* 2011). De acordo com Dacome & Garcia (2008), acredita-se que a combinação da ocitocina com outros hormônios pode proporcionar em condições de grande excitabilidade fisiológica no sistema nervoso central, semelhante ao que ocorre em uma relação sexual de modo positivo e adaptativo, uma ação no estado de excitabilidade para uma organização da intensidade e duração desse estado.

## 5 | CONCLUSÃO

Na atual revisão, mostra-se alguns dos papéis da ocitocina como um hormônio dos bons relacionamentos sociais, agindo em áreas centrais, tendo participação com outros neurotransmissores em vários comportamentos humanos importantes, como por exemplo, elevação das relações sociais e na esquizofrenia, melhoria da satisfação nas relações sexuais unido a outros hormônios/neurotransmissores. Também destaca-se as suas primeiras funções, que são de promover contração uterina durante o parto e a ejeção de leite no período da lactação.

## REFERENCIAS

AVERBECK, B. B.; BOBIN T.; EVANS, S.; SHERGILL, S. S. Emotion recognition and oxytocin in patients with schizophrenia. *Psychol med.* V. 11, p. 1-8, 2011.

BALE, T. L.; DAVIS, A. M.; AUGER, A. P.; DORSA, D. M.; McCarthy, M. M. CNS region-specific oxytocin receptor expression: Importance in regulation of anxiety and sex behavior. *Journal of Neuroscience*. V. 21, p. 2546-2552, 2001.

CARTER, C. S.; WILLIAMS, J. R.; WITT D. M.; INSEL, T. R. Oxytocin and social bonding. *Ann NY Acad Sci*. V. 652, p. 204-211, 1992

CARTER, C. S. Developmental consequences of oxytocin. *Physiol Behav*. V. 79, p. 383-397, 2003.

DACOME, O. A.; GARCIA, R. F. Efeito modulador da ocitocina sobre o prazer. *Revista Saúde e Pesquisa*. V. 1, p. 193-200, 2008.

GIMPL, G.; FAHRENHOLZ, F. The oxytocin receptor system: structure, function, and regulation. *Physiol Rev*. v. 81 p. 629-683, 2001.

INSEL, T. R.; O'BRIEN, D. J.; LECKMAN, J. F. Oxytocin, vasopressin, and autism: is there a connection. *Biol. Psychiatry*. V. 45, p. 145-157, 1999.

SHELDRIK E FLINT, 1985 Molecular Biology of the Female Reproductive System

## ORGANIZAÇÃO DO PROCESSO DE TRABALHO NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: REVISÃO INTEGRATIVA

*Data de aceite: 01/06/2020*

*Data da submissão: 10/04/202*

### **Teodora Tchutcho Tavares**

Universidade da Integração Internacional da  
lusofonia afro-brasileira – UNILAB, Instituto de  
Ciências da Saúde.

Redenção – Ceará

Currículo Lattes – <http://lattes.cnpq.br/4520199448162139>

### **Marculina da Silva**

Universidade da Integração Internacional da  
lusofonia afro-brasileira – UNILAB, Instituto de  
Ciências da Saúde

Redenção – Ceará

Currículo Lattes – <http://lattes.cnpq.br/2379356577555346>

### **Wilsa Kaina Managem Fernandes Uhatela**

Universidade da Integração Internacional da  
lusofonia afro-brasileira – UNILAB, Instituto de  
Ciências da Saúde

Redenção – Ceará

Currículo Lattes – <http://lattes.cnpq.br/6142397637813460>

### **Abdel Boneensa Cá**

Universidade da Integração Internacional da  
lusofonia afro-brasileira – UNILAB, Instituto de  
Ciências da Saúde.

Redenção – Ceará

Currículo Lattes – <http://lattes.cnpq.br/1141964646291341>

### **Mohamed Saido Balde**

Universidade da Integração Internacional da  
lusofonia afro-brasileira – UNILAB, Instituto de  
Ciências da Saúde.

Redenção – Ceará

Currículo Lattes – <http://lattes.cnpq.br/7259691697748592>

### **Mama Saliu Culubali**

Universidade da Integração Internacional da  
lusofonia afro-brasileira – UNILAB, Instituto de  
Ciências da Saúde.

Redenção – Ceará

Currículo Lattes – <http://lattes.cnpq.br/1198705629411114>

### **Braima Embaló**

Universidade da Integração Internacional da  
lusofonia afro-brasileira – UNILAB, Instituto de  
Ciências da Saúde.

Redenção – Ceará

Currículo Lattes – <http://lattes.cnpq.br/3665865744239282>

### **Patrícia Freire de Vasconcelos**

Universidade da Integração Internacional da  
lusofonia afro-brasileira – UNILAB, Instituto de  
Ciências da Saúde

Fortaleza – Ceará

Currículo Lattes – <http://lattes.cnpq.br/3639622687448295>

**RESUMO:** A organização do trabalho em saúde

envolve a articulação de tecnologias materiais e imateriais, com a finalidade de produzir cuidado. Tem-se por objetivo analisar a organização do processo de trabalho na Estratégia Saúde da Família. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, em que se buscou evidências científicas, publicadas no período 2014 a 2018, nas seguintes bases de dados: Biblioteca virtual de saúde (BVS), na base de dados da Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), na Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE). Foram selecionados 32 artigos. Os resultados constaram-se com 53% (17 artigos) foram publicados com o título estratégia saúde família e 47% (15 artigos) de organização no processo de trabalho na atenção básica. Em relação aos anos de publicação encontrou-se 22% (7) em 2014, em 2015 19% (6), em 2016 44% (14), e em 2017 16% (5). Em relação ao país de publicação do estudo, constatou-se que 6% (2) dos artigos foram publicados em periódicos da Alemanha, 78% (25) artigos publicados no Brasil e 16% (5) nos EUA. Na organização do processo de trabalho, as equipes privilegiam a oferta de atendimento individual aos usuários, bem como ações de educação em saúde. Tais ações são organizadas com base no planejamento local, considerando as necessidades de saúde da população.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estratégia Saúde da Família; Atenção Primária à Saúde; Trabalho; Equipe de Assistência ao Paciente, organização e administração.

## ORGANISATION OF THE WORK PROCESS IN THE FAMILY HEALTH STRATEGY: INTEGRATIVE REVIEW

**ABSTRACT:** The organization of health work involves the articulation of material and immaterial technologies in order to produce care. The objective is to analyze the organization of the work process in the Family Health Strategy. It is an integrative review of the literature, in which scientific evidence was sought, published from 2014 to 2018 in the following databases: Virtual Health Library (VHL), Latin American and Caribbean Health Sciences Literature database (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) and Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE). 32 articles were selected. The results were 53% (17 articles) and 47% (15 articles) were published with the title family health strategy and 47% (15 articles) of organization in the basic care work process. In relation to the years of publication, there were 22% (7) in 2014, 19% (6) in 2015, 44% (14) in 2016, and 16% (5) in 2017. Regarding the country of publication of the study, it was found that 6% (2) of the articles were published in periodicals in Germany, 78% (25) articles published in Brazil and 16% (5) in the USA. In the organization of the work process, the teams give priority to offering individual attention to users, as well as health education actions. Such actions are organized based on local planning, considering the health needs of the population.

**KEYWORDS:** Family Health Strategy; Primary Health Care; Work; Patient Care Team, organization and administration.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde, estruturante do Sistema Único de Saúde (SUS), é organizada por meio da Estratégia Saúde da Família (ESF), cujo trabalho é desenvolvido por equipes multiprofissionais, sob a lógica interdisciplinar e interprofissional, que assumem a responsabilidade sanitária por um território adscrito. Nesse sentido, as equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) materializam no nível local os princípios e diretrizes do SUS.

Com efeito, as ESF devem organizar o processo de trabalho tendo em vista a produção do cuidado integral, considerando que a APS é porta de entrada preferencial do sistema de saúde, o que requisita o planejamento de ações e serviços, bem como a adoção de ferramentas de gestão que asseguram a coordenação e continuidade do cuidado à população adscrito. Desse modo, busca-se efetivar a mudança do modelo de atenção à saúde, mediante a articulação de ações de caráter individual e coletivo, desde a promoção à saúde e à reabilitação da doença, a fim de modificar a situação de saúde da população e seus determinantes.

Reconhece-se o fato de que, ao longo dos últimos 20 anos ocorreram expansão da ESF, repercutindo na ampliação do acesso e na estruturação dos serviços de APS, o que a universalização dos cuidados primários de saúde. Contudo, persistem muitos desafios a serem enfrentados pela gestão para efetivar a mudança do modelo de atenção à saúde no País, relacionados, sobretudo, ao financiamento, ao planejamento e organização das práticas de cuidado, à gestão do trabalho e educação permanente dos profissionais e à coordenação do cuidado (GIOVANELLA, et al, 2008).

No âmbito da gestão do trabalho, ressalta-se que as organizações que se nas quais ocorre trabalho em equipe, envolvendo vários campos de conhecimentos e a produção de práticas generalistas, a exemplo da ESF, é comum a existência e conflitos, disputas e tensões no processo de trabalho, tornando-o mais complexo sua organização e alinhamento à missão organizacional. Desse modo, na gestão do trabalho em saúde, é relevante analisar a dinâmica do processo de trabalho.

Historicamente, observou-se a predominância de relações hierárquicas no processo de trabalho em saúde, reproduzindo a divisão social e técnica entre os profissionais. Nesse contexto, a organização do trabalho pautava-se na relação de poder-saber, em que a categoria médica exercia lugar central nas práticas de saúde. Vale ressaltar que para mudar as práticas de saúde é fundamental redefinir o modelo de gestão, abordando o modo como estas práticas foram construídas entre os profissionais (ARAÚJO, 2007).

Destarte, no processo de construção do SUS, particularmente com a implementação da ESF, com vistas à mudança do modelo de atenção, tem-se evidenciado um conjunto de iniciativas do Ministério da Saúde voltadas a transformação dos modos de gerir o trabalho em saúde, mediante a valorização do trabalho em equipe, o estabelecimento

de competências comuns aos profissionais das equipes de APS, o estímulo à cogestão e à gestão compartilhada com vistas à horizontalização da relação nas organizações de saúde, entre outras (MINISTÉRIO DE SAÚDE, 2017).

Desse modo, evidencia-se que o trabalho das ESF deve ser organizado considerando aspectos como interdisciplinaridade, valorização dos diversos saberes e práticas, acompanhamento e avaliação sistemática das ações implementadas objetivando a reorganização das práticas de saúde e do processo de trabalho. Com efeito, no âmbito da ESF o trabalho em equipe deve se deslocar da concepção de agrupamento de agentes para a integração dos membros das equipes. Assim, superando os processos de fragmentação das ações com vistas à construção da integralidade do cuidado em saúde, mediante a articulação dos diferentes agentes responsáveis pela produção do cuidado, em resposta a necessidade atual de recomposição dos saberes e trabalhos especializados (PIMENTEL, 2015).

Diante dessa perspectiva de mudança de paradigma no sistema de saúde, proposta pela Estratégia de Saúde da Família, emerge a necessidade de conhecer como está ocorrendo os processos de trabalho, averiguar como os profissionais de saúde estão organizando seu trabalho, quem assume as atividades administrativas e de coordenação na equipe, assim como, verificar se há integração no planejamento e realização das atividades da ESF. Assim, pode-se compreender como o planejamento e os modos de organização do processo de trabalho em saúde contribuem à garantia do acesso e a produção do cuidado consoante às necessidades de saúde da população em determinado território (VERDI, 2016).

O processo de trabalho é compreendido como um conjunto das ações coordenadas, desenvolvidas pelos trabalhadores, onde indivíduos, famílias e grupos sociais compõem o objeto de trabalho, e os saberes, além dos métodos que representam os instrumentos originados da atenção básica a saúde. Ressaltando que os modelos de atenção que orientam o trabalho em saúde, refletem as combinações tecnológicas para o alcance dos seus objetivos, pois é uma espécie de lógica que dirige a ação e organiza os meios de trabalho (saberes e ferramentas) utilizados nas práticas de saúde (ARAÚJO, 2007).

É importante ressaltar que no âmbito municipal, a gestão dos serviços de saúde assume um papel estratégico nos modos como as equipes se organizam para produzir cuidado, considerando-se as dimensões a necessidade de reorientação do modelo de atenção à saúde com base nas necessidades da população.

## 2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa, para a análise da Organização do processo de trabalho na Estratégia Saúde da Família. A revisão integrativa colabora para o processo de sistematização e análise dos resultados, visando

à compreensão de determinado tema, a partir de outros estudos publicados. Porém é um método que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade dos resultados de estudos significativos na prática. Entretanto, foram adotados cinco passos para a construção da revisão integrativa da literatura: 1) seleção de títulos relacionados ao tema da pesquisa; 2) definição de critério de inclusão e exclusão; 3) análise crítica dos artigos selecionados; 4) interpretação dos dados obtidos na análise e 5) descrição das evidências encontrada.

A identificação e seleção dos estudos, baseou-se na busca de dados publicados na biblioteca virtual de saúde (BVS), na base de dados da Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), **SciELO** - Scientific Electronic Library Online (Biblioteca Científica Eletrônica em Linha) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (**MEDLINE**). Foram adotados critério de inclusão: todos os artigos originais, com resumos e textos completos disponíveis para análise; aquelas publicadas em idiomas português e inglês, no período de 2014 a 2018; todos os que abordaram as Estratégias saúde da família e organização de processo de trabalho na atenção básica. O critério de exclusão: os estudos que não atendem os critérios de inclusão como: ensaio clínico controlado, revisão sistemático, relato de caso, guia de prática; dos publicados em espanhol e os que não foram de 2014 a 2018.

A busca nas bases de dados permitiu o levantamento de 195 artigos, publicados no período 2014 a 2018. Após aplicação dos critérios de procedeu-se a leitura de 32 artigos, que responderam ao objetivo do estudo. Para a organização e tabulação dos dados, as pesquisadoras abriram uma planilha no Microsoft Excel 97-2003 para tabulação dados contendo: título dos assuntos abordados, anos de publicação e natureza do estudo.

Procedeu-se à análise descritiva para caracterização dos estudos selecionados. Posteriormente, foram extraídos os conceitos abordados em cada artigo e de critério de inclusão. Os trabalhos foram comparados e agrupados por similaridade de conteúdo, sob a forma de categorias empíricas a partir das leituras e análises de dados encontrados, sendo construídas três categorias para análise: organização de processo de trabalho na atenção básica e estratégia saúde da família na atenção básica, anos de publicação e natureza do estudo.

### 3 | RESULTADOS

Constata-se que dos 53% (17 artigos) foram publicados com o título estratégias saúde família e 47% (15 artigos) de organização no processo de trabalho na atenção básica. Em relação aos anos de publicação encontrou-se 22% (7) em 2014, em 2015 19% (6), em 2016 44% (14), e em 2017 16% (5). Quanto ao país de publicação do estudo, verificou-se que 6% (2) artigos foram publicados em periódicos da Alemanha, 78% (25) artigos em periódicos do Brasil e 16% (5) nos EUA.

Em relação aos 32 artigos que se procedeu com a leitura e tabulados em títulos, anos e natureza dos estudos publicados, compreendidos em estratégia saúde da família – EFS e organização do processo de trabalho na atenção básica a saúde – OPTABS, de Alemanha, Brasil e Estados Unidos de América-EUA entre 2014 e 2018, os dados coletados apresentaram a distribuição, a seguir na Tabela 1.

| Variável   | Nº | %     | IC95%          |
|--|----|-------|----------------|
| <b>Título</b>  |    |       |                |
| <b>Estratégia da Saúde de Família</b>                        | 17 | 53,13 | [34,74 – 70,9] |
| <b>Organização no Processo de Trabalho na Atenção Básica</b> | 15 | 46,9  | [29, 1 – 65,3] |
| <b>Ano de Publicação</b>                                     |    |       |                |
| <b>2014</b>  | 7  | 21,9  | [9,3–39,1]     |
| <b>2015</b>  | 6  | 18,8  | [7,21–36, 44]  |
| <b>2016</b>  | 14 | 43,8  | [26,4–62, 34]  |
| <b>2017</b>  | 5  | 15,63 | [5,3–32, 8]    |
| <b>País de publicação do Estudo</b>                          |    |       |                |
| <b>Alemanha</b>  | 2  | 6,3   | [0,8–20, 81]   |
| <b>Brasil</b>  | 25 | 78,13 | [60,03–90, 72] |
| <b>Estados Unidos de América (EUA)</b>                       | 5  | 15,63 | [5,9–32, 8]    |

Tabela 1 – Distribuição de estudo, segundo os artigos que se procedeu com a leitura e selecionados, 2014 a 2017.

## 4 | DISCUSSÃO

Os estudos selecionados foram classificados quanto à sua natureza de estudo como: Brasil, Estados Unidos (EUA) e Alemanha. Quanto aos títulos usados na pesquisa pôde-se constatar que dentre os 47% (15) que refere a organização do processo de trabalho na atenção básica, entretanto, ressalta-se que a literatura mostra uma grande relevância referente a este título, salvando que este processo organizacional acaba servindo como arcabouço para os trabalhadores, sendo que a partir dele estimula mais o empenho em prol de melhoria nos serviços de saúde em especial atenção básica a saúde (ARAÚJO, 2007). Uma vez que as tecnologias também acabam sendo uma linha para atingir a meta esperado (GIOVANELLA, et al, 2008). Em quanto isso é de suma importância ressaltar que não se pode falar de gestão sem uma boa gerência no âmbito de conduzir as equipes trabalhistas sem umas estratégias significativas que possa consolidar o processo através

de um modelo que esteja em consonância com ações esperadas como um bom serviço aos públicos especialmente os pacientes de território que está sendo desenvolvido o trabalho, como afirma alguns artigos revisados (FERREIRA, 2012).

Todavia que tudo isso, requer um financiamento e interesse ao trabalho dos funcionários e o governo, se faz necessário pesquisar mais sobre as estratégias pertinentes a esta população. Em relação ao outro título bastante discutido e abordado durante toda pesquisa, correspondente a 53% (17) artigos da Estratégia saúde da família – ESF considera-se um número pouco significativo de abordagem sobre essa temática em relação a sua relevância para a sociedade e as dificuldades inerentes à expansão da ESF em postos de saúde de diferentes municípios brasileiros, as dificuldades que são essas: falta de informação em relação ao acesso, centralização, os processos burocráticos entre outros, contudo as literaturas afirmam que é fundamental a realização dos trabalhos comunitária que visa o processo de promoção de saúde a partir das palestras, oficinas e distribuição de panfletos que facilita a passagem de mais informação para os usuários (SOUSA, 2009).

Em relação aos anos de publicação dos artigos, compreendidos em 2014 22% (7), em 2015 19% (6), em 2016 44% (14), e em 2017 16% (5). Os artigos publicados em 2014 e 2015 apontam que a remuneração dos profissionais de saúde tem um papel muito relevante para a melhoria da qualidade dos serviços de saúde, na formação quanto para uma boa gestão do trabalho, na organização e o desenvolvimento de novas tecnologias. Apesar de que é importante adotar outras medidas, não financeiras como a forma que possa incentivar esses profissionais a melhorar a qualidade de assistência em saúde a partir da promoção de saúde desde atenção primária a terciária.

Verificou-se que entre 2014 e 2015, houve redução na adesão dos usuários à procura dos serviços hospitalares especializados e de urgência após a implantação da ESF, isto comparando com os anos anteriores muito antes da implementação de ESF, embora ainda haja maior procura direta nas urgências emergências dos municípios. A atenção primária a saúde, por ser considerada a porta de entrada é o local apropriado para identificar e atender as necessidades desses usuários (DO NASCIMENTO, 2014). Dessa forma é importante considerar que a falta de acesso e de informação a estes, acaba envolvendo problemas no atendimento hospitalares dos municípios, estados e conseqüentemente do Brasil.

Quanto aos dois últimos anos estudados 2016 44% (14), e em 2017 16% (5), encontraram-se estudos que relatam sobre as importâncias dos trabalhos da ESF e OPTABS, mostrando que embora existam pontos negativos a partir da avaliação das características organizacionais locais, pelo fato de que as unidades básicas de saúde – UBS funcionam apenas em dias úteis e em horários comerciais, ainda fazem, ou seja, ajudam na melhoria dos serviços de saúde e redução de números de usuários nos hospitais (BRASIL, 2017).

Outra dificuldade é inexistência de outros meios para marcação de consultas e a utilização de tecnologias para obtenção de informação relativamente. Apesar de todas essas dificuldades, nesses últimos anos, os artigos citam que a construção do acesso, no que diz respeito ao rápido atendimento das populações e demanda dos serviços da ESF ou atenção primária a saúde – APS, é um direito a ser garantido, sendo que o SUS preconiza este tópico a fim de garantir melhoramento na agenda da saúde coletiva (BRAGA, et al, 2017).

#### **4.1 Desafios da organização do processo de trabalho na Estratégia Saúde da Família**

Pôde-se ressaltar que reduzir o acesso dos usuários nas unidades mais especializados (hospitais) requer um trabalho arduo dos profissionais de serviços de APS, o que faz com que haja um equilíbrio entre cuidado e à demanda, considerando um trabalho de toda equipa desde APS até a atenção especializada.

Os artigos publicados nestes últimos anos supracitados mostram que a Organização do Trabalho e Coordenação do Cuidado foram as subdimensões com os piores resultados, agravando a avaliação da gestão do processo de trabalho na Atenção Básica, em alguns municípios, destacando-se que para os indicadores de Ações Intersectoriais e Ações Compartilhadas são um dos princípios organizativos da AB, pois a partir disso compreende a articulação e o envolvimento da saúde com outros setores, desde planejamento das ações até o alcance das metas. As ações compartilhadas buscam respeitar o princípio da integralidade, além de possibilitar que todos os profissionais se mantenham responsáveis pelo cuidado e de qualificar o processo organizacional (ANDRADE, et al, 2017). E quanto à natureza de estudo destaca-se o Brasil, com 78% (25) artigos, em comparação com EUA 16% (5) e Alemanha com 6% (2) artigos, dessa forma pode-se trazer a acuidade que esta porcentagem eleva a melhoria nas informações aos estudantes do Brasil em especial em se situar quanto às dificuldades e avanços que o país tenha enfrentado quanto ao serviço de saúde desde a APS até a ATS. Mencionando que a Atenção APS, segundo a literatura verificou-se que é considerada o modelo de gestão de sistema mais adequado para lidar com o aumento populacional. Tendo em conta seus pilares organizacionais do processo de trabalho dos profissionais de saúde e inovações no relacionamento destes com a população. No qual se busca por um modelo de atenção integral à saúde, como o que o SUS preconiza.

## **5 | CONCLUSÃO**

Conclui-se que é importante que os enfermeiros e demais profissionais da saúde realizem atividades das ações educativas em saúde pautadas na organização, planejamento no processo de trabalho e ESF na atenção básica de forma a estimular que os pacientes se tornem capazes de adotar hábitos de procurar primeiro os serviços de

APS para prevenção que promovam sua saúde. Por tanto deve ser de competência dos profissionais de saúde, a saber, estabelecer no seu planejamento o primeiro e o segundo plano o que ajudará na execução da atividade, se a primeira falhar. Uma das principais dificuldades foi para o início e término de busca de dados para selecionar, sendo que foram encontrados vários artigos importantes para essa temática. Somando a isso, considera-se que foi uma experiência pertinente no desenvolvimento dessa pesquisa.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, G. N. O; ARRUDA, M. M. S; Gisele; CARVALHO, M. B. M; MAGALHÃES, R.G.R. **Percepção dos profissionais de saúde e gestores sobre a atenção em hanseníase na Estratégia Saúde da Família** Rev. bras. promoç. Saúde (Impr.); 30(2): 239-248, 2017.

ARAÚJO MBS, Rocha PM. **Trabalho em equipe: um desafio para a consolidação da estratégia de saúde da família**. Ciência Saúde Coletiva 2007; 12(2): 455-64.

BRAGA, A. J. A. **Ações de saúde da mulher desenvolvidas pela equipe de enfermagem da estratégia saúde da família no Mato Grosso do Sul**. Mato Grosso do Sul; s.n; 101 p. tab, graf, 2017.

DO NASCIMENTO, C. M. B. **Núcleo de Apoio à Saúde da Família: uma análise da atenção à saúde em municípios da Região Metropolitana do Recife**. s. n; 2014.

FERREIRA, V. L. **As múltiplas faces da gestão: a prática gerencial nos serviços de saúde de Pirai**. 2012. 101 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Social). Rio de Janeiro, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2012.

GIOVANELLA, L. et al. (Org.). PAIM, J. **Modelos de atenção à saúde no Brasil**. In: Políticas e sistema de saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. p. 547-574.

MINISTÉRIO DE SAÚDE. Disponível em: < [http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_esf.php](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_esf.php) > Acesso no dia 20. Mai. 2018.

PIMENTEL, F. C. **The Family Health Strategy in the state of Pernambuco: organization of teams for population size and its evolution between 1999 and 2009**. Recife; s. n; 2015.

SOUSA MF, Hamann EM. **Programa Saúde da Família no Brasil: uma agenda incompleta?** Cien Saude Colet. 10(supl1):1325-1335, 2009.

VERDI, M. I. M; et al. **A estratégia saúde da família como opção política e modelo de atenção**, cvsp-brasil, 2016.

## OS FATORES ASSOCIADOS À INDICAÇÃO DO PARTO CESÁRIO

Data de aceite: 01/06/2020

Data de submissão: 03/04/2020

### **Joaffson Felipe Costa Dos Santos**

Centro Universitário de Ciências E Tecnologia Do Maranhão  
Caxias-Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/2369215265496879>

### **Ana Paula Vieira Almeida**

Centro Universitário de Ciências E Tecnologia Do Maranhão  
Caxias-Maranhão

### **Ana carla Marques Da Costa**

Universidade Estadual Do Maranhão  
Caxias-Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/6002336421734300>

### **Ane Grazielle Silva Rocha**

Centro Universitário de Ciências E Tecnologia Do Maranhão  
Caxias-Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/9725197264422121>

### **Leandro Cardozo Dos Santos Brito**

Universidade Federal Do Piauí  
Floriano-Piauí  
<http://lattes.cnpq.br/5143826384471620>

### **Haylla Simone Almeida Pacheco**

Universidade Federal Do Piauí  
Floriano-Piauí  
<http://lattes.cnpq.br/4448725710982432>

### **Angela De Melo Santos**

Anhanguera  
Caxias- Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/9779880395063363>

### **Samuel De Jesus De Melo**

Centro Universitário de Ciências E Tecnologia Do Maranhão  
Caxias-Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/0679882378575427>

### **Rubenilson Luna De Matos**

Universidade Estadual Do Maranhão  
Santa Inês-Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/7873423498653263>

### **Andreia Costa Silva**

Centro Universitário de Ciências E Tecnologia Do Maranhão  
Caxias-Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/5104158831182119>

### **Francisco Eduardo Ramos Da Silva**

Centro Universitário de Ciências E Tecnologia Do Maranhão  
Caxias-Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/4532291472318638>

### **Wallison Hamon Silva Lima**

Centro Universitário de Ciências E Tecnologia Do Maranhão  
Caxias-Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/9267775562053141>

**RESUMO:** A prevalência de parto cesáreo continua extrapolando quase que 4 vezes mais os números preconizados pela Organização Mundial de Saúde que é de apenas 15%. Esses números deliberados estão diretamente ligados com indicações médicas sem uma avaliação prévia da paciente e ainda sem o consentimento da mesma, eximindo-a assim, das tomadas de decisões da sua via de parto. Esse estudo tem como objetivo analisar os fatores associados à indicação do parto cesáreo, identificando as suas principais indicações e ainda associar essa indicação com os fatores de risco durante a gravidez. Trata-se de uma pesquisa descritiva, exploratória, com abordagem qualitativa de dados, por meio de uma revisão integrativa, realizado com a utilização de base de dados online, manuais e periódicos que abordassem a temática escolhida e que estavam entre 2011 e 2016 como ano de publicação. Obteve-se uma amostra de 14 artigos distribuídos em tabelas que caracterizam os estudos acerca do ano de publicação, objetivos, tipo de estudo, conclusão, periódicos e instituições de pesquisa. O parto cesáreo é um procedimento obstétrico realizado de modo indiscriminado, por isso possui diversos fatores relacionados à indicação, vantagens, desvantagens, riscos e benefícios, dos quais são determinantes para indicar sua prevalência. Por fim, o sofrimento fetal, o parto distócico, a placenta prévia e a cesárea anterior são os principais fatores associados à indicação do parto cesáreo, porém, ainda assim é necessário que se realize avaliação constante ao longo da gestação para confirmar tal indicação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cesáreo, Indicação, Obstetrícia.

## THE FACTORS ASSOCIATED WITH THE INDICATION OF CESÁREO CHILDREN

**ABSTRACT:** The prevalence of cesarean delivery continues to extrapolate almost 4 times the numbers recommended by the World Health Organization, which is only 15%. These deliberate numbers are directly linked to medical indications without a previous evaluation of the patient and even without the patient's consent, thus exempting her from making decisions about her delivery. This study aims to analyze the factors associated with the indication for cesarean delivery, identifying its main indications and also to associate this indication with risk factors during pregnancy. This is a descriptive, exploratory research, with a qualitative approach to data, through an integrative review, carried out with the use of online databases, manuals and periodicals that addressed the chosen theme and that were between 2011 and 2016 year of publication. A sample of 14 articles was obtained, distributed in tables that characterize the studies about the year of publication, objectives, type of study, conclusion, journals and research institutions. Cesarean delivery is an obstetric procedure performed in an indiscriminate manner, therefore it has several factors related to the indication, advantages, disadvantages, risks and benefits, of which they are determinant to indicate its prevalence. Finally, fetal distress, dystocic delivery, placenta previa and anterior cesarean section are the main factors associated with the indication for cesarean delivery, however, it is still necessary to carry out constant evaluation throughout pregnancy to confirm this indication.

**KEYWORDS:** Cesarean, Indication, Obstetrics.

## 1 | INTRODUÇÃO

Os procedimentos de parto cesário geram gastos onerosos para os serviços de saúde. Nesse sentido, a Organização Mundial de Saúde desde 1985 preconiza que a incidência desse tipo de parto deve ser menor que 15%, e indicada somente para os casos de risco, enquanto no Brasil, essa média gira em torno de 50% chegando a 80% na rede hospitalar privada, onde não são justificadas do ponto de vista médico, podendo aumentar os gastos com saúde e a morbimortalidade materna e fetal, fazendo-se necessário conhecer os fatores determinantes desta alta incidência de parto cesariana para auxílio no desenvolvimento de programas que possam mudar a situação atual (HOFFMANN, 2007).

A hospitalização ainda leva qualquer usuário ficar suscetível a contrair um quadro infeccioso devido à baixa resistência que pode apresentar em relação ao seu diagnóstico médico e aos micro-organismos que já existem no ambiente. Cabe aos profissionais da saúde a responsabilidade de impedir que haja disseminação e proliferação desses micro-organismos (SILVANI, 2010).

A recomendação habitual é que a cesariana seja realizada, particularmente, na presença de centralização associada com outras complicações obstétricas, como restrição de crescimento fetal e oligo-hidrânio e principalmente na presença de fluxo diastólico ausente ou reverso. Entretanto, destaca-se que não há estudos bem controlados que evidenciem o efeito protetor da cesariana em fetos com centralização. Destaca-se que se deve dar preferência à realização da cesariana, quando indicada, durante o trabalho de parto (AMORIM; SOUZA; PORTO, 2010).

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa do tipo exploratório e descritivo de revisão integrativa. Este procedimento foi escolhido por possibilitar a síntese e análise do conhecimento científico já produzido sobre o tema “OS FATORES ASSOCIADOS À INDICAÇÃO DO PARTO CESÁRIO”. A construção da presente revisão integrativa foi subdividido nas seguintes etapas:

### 1ª. Etapa: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa

Com base na seguinte questão: “OS FATORES ASSOCIADOS À INDICAÇÃO DO PARTO CESÁRIO” elaborou-se a seguinte estratégia de busca. Identificou-se como descritores de busca o total de 07 palavras são elas: saúde da mulher, gestação, gestante, complicações, parto cesáreo, indicação e prevalência. Na estratégia utilizou-se a seguinte forma booleana, AND, para ajudar a encontrar os artigos da base de dados online. O repositório escolhido foi a Biblioteca Virtual em Saúde.

## **2ª. Etapa: estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão**

Como critério de inclusão utilizou-se os artigos completos em língua vernácula e inglês, publicadas a partir de 2011 até 2016. Foram aproveitados artigos com abordagem qualitativa, exploratórios, descritivos, e reflexivo-descritivos, relato de experiência; teses; monografias; dissertações; disponíveis eletronicamente, que tratassem diretamente do tema do estudo.

Critérios de exclusão tiveram-se os resumos, congressos e outras formas de publicação que não artigos científicos completos.

De acordo com estes critérios foram realizadas as seguintes associações:

- Associação 1: Saúde da mulher and gestação and gestante;
- Associação 2: Saúde da mulher and parturiente;
- Associação 3: Indicação and parto cesáreo;
- Associação 4: Parto cesáreo and complicações;
- Associação 5: Parturiente and complicações;
- Associação 6: Parto cesáreo and prevalência;

## **3ª. Etapa: Identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados**

Após a identificação dos estudos, realizou-se uma leitura criteriosa dos títulos, de todas as publicações completas localizadas pela estratégia de busca. A partir da conclusão desse procedimento, elaborou-se uma tabela com os estudos pré-selecionados para a revisão integrativa.

## **4ª. Etapa: Categorização dos estudos selecionados e 5ª. Etapa: Análise e interpretação dos resultados**

Para realização da quarta etapa o pesquisador fez uso de um instrumento que permitiu analisar separadamente cada artigo, tanto num nível metodológico quanto em relação aos resultados das pesquisas. Tal instrumento possibilitou a síntese dos artigos, salvaguardando suas diferenças. Um dos instrumentos utilizados para extrair as informações dos artigos selecionados é a matriz de síntese. A matriz de síntese, ou matriz de análise, tem sido utilizada como ferramenta de extração e organização de dados de revisão da literatura em várias disciplinas, devido à sua capacidade para resumir aspectos complexos do conhecimento.

Nesta etapa foram analisadas as informações coletadas nos artigos científicos, foi necessário que o pesquisador criasse categorias analíticas que facilitassem a ordenação e a sumarização de cada estudo. Essa categorização foi realizada de forma descritiva, em que o pesquisador indicou os dados mais relevantes para seu estudo. Neste estudo optou-se por analisar parte dos artigos de forma estatística e outra parte de forma a

estruturar os textos em categorias conforme estratégia de busca já mencionada.

Para análise dos dados documentais foram utilizados cálculos matemáticos e inferências, que serão apresentados em tabelas e figuras para melhor compreensão.

### 3 | RESULTADOS

A partir de uma busca minuciosa pelas bases de pesquisa de dados, obteve-se um número de 14 estudos para o embasamento da discussão da vigente pesquisa. Destes, aqueles advindos do LILACS tornaram-se os mais utilizados, bem como os que foram publicados no ano de 2011.

É notável que a fonte online LILACS (78,57%) disponibilizou mais estudos a respeito dos fatores associados à indicação do parto cesáreo e teve maior relevância no estudo em comparação com as outras fontes citadas, contabilizando apenas 7,14% e 14,28%, BDENF e SCIELO respectivamente, dos estudos para a discussão da vigente pesquisa, conforme a tabela 2 abaixo.

| FORTE ON LINE | NÚMERO ABSOLUTO (n) | PERCENTUAL (%) |
|---------------|---------------------|----------------|
| LILACS        | 11                  | 78,57          |
| SCIELO        | 02                  | 14,28          |
| BDENF         | 01                  | 7,14           |
| TOTAL         | 14                  | 100            |

TABELA 2: Distribuição dos estudos incluídos na amostra, referentes à fonte online de publicação (n=14)

Após a triagem dos estudos encontrados de acordo as associações obteve-se os seguintes resultados em números, de estudos para o embasamento vigente da pesquisa:

- **Saúde da Mulher and Gestação and Gestante: 03**

Por meio da associação Saúde da Mulher and Gestação and Gestante obteve-se 436 referências, 228 artigos publicados na íntegra, sendo 80 de língua portuguesa, da qual 03 estavam no período de 2011 a 2016 com título condizente com os descritores e 37 na língua inglesa. Destes, foram utilizados 03 (100%) com linguagem portuguesa.

- **Saúde da Mulher and Parturiente: 02**

Mediante associação Saúde da Mulher and Parturiente, obteve-se 2669 referências, 945 artigos publicados na íntegra, sendo 156 de língua portuguesa, da qual 02 estavam no período de 2011 a 2016 com título condizente com os descritores, e 385 de língua inglesa, com 02 artigos relacionados com o tempo proposto. Destes, foram utilizados 02 (100%) com linguagem portuguesa

- **Indicação and Parto Cesáreo: 03**

através da associação Indicação and Parto Cesáreo, obteve-se 26 referências, 14

artigos publicados na íntegra, sendo 06 de língua portuguesa, do qual 03 estavam no período de 2011 a 2016 com título condizente com os descritores. Destes, foi utilizado 03 (100%) de língua portuguesa para a amostra.

- **Parto Cesáreo and Complicações: 02**

Pela associação Parto Cesáreo and Complicações obteve-se 100 referências, 25 artigos publicados na íntegra, sendo 12 de língua portuguesa, da qual 02 estavam no período de 2011 a 2016 com título condizente com os descritores e 02 de língua inglesa, porém nenhum estudo estava de acordo com os critérios de inclusão da pesquisa. Destes, foram utilizados 02 (100%) com linguagem portuguesa.

- **Parturiente and Complicações: 01**

Com a associação Parturiente and Complicações, obteve-se 04 referências, 03 artigos publicados na íntegra, sendo 02 de língua portuguesa, da qual 01 estavam no período de 2011 a 2016 com título condizente com os descritores. Destes, foi utilizado 01 (100%) com linguagem portuguesa.

- **Parto Cesáreo and Prevalência: 02**

Na associação Parto Cesáreo and Prevalência, obteve-se 92 referências, 44 artigos publicados na íntegra, sendo 23 de língua portuguesa, do qual 02 estavam no período de 2011 a 2016 com título condizente com os descritores e 06 de língua inglesa do qual apenas 01 está de acordo com os critérios de inclusão da pesquisa. Destes, foram utilizados 02 (100%) de língua portuguesa e 01(100%) de língua inglesa para a amostra do estudo.

| ANO  | TIPO DE PERIÓDICO         | TEMA  | CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA   |
|------|---------------------------|---|--|
| 2011 | Cadernos de Saúde Pública | Fatores de risco para mortalidade materna em área urbana do Nordeste do Brasil                    | O estudo oferece informações acerca as desigualdades sociais na determinação de mortalidade materna no Recife. Além disso, indicam a necessidade de aprimorar a assistência à saúde da gestante durante o pré-natal, parto e puerpério.                                |
| 2011 | Cadernos de Saúde Pública | Desigualdades sociais nas complicações da cesariana: uma análise hierarquizada                    | Oferta aos estudiosos que complicações pós-cirúrgicas da cesariana têm impacto adverso, principalmente, entre aquelas mulheres vivendo em condições sociais e de saúde menos privilegiadas.  |
| 2011 | Revista de Saúde Pública  | Modelos de assistência ao parto e taxa de cesárea em diferentes países                            | O estudo traz consigo informações relacionadas ao modelo de assistência obstétrica praticado no país que se baseia na relação médico-paciente e à realização do parto cesáreo.   |
| 2011 | Revista da AMRIGS         | Aspectos relacionados à preferência pela via de parto em um hospital universitário                | Oferece ao estudo que o parto vaginal é o preferido da maioria das mulheres. Oferece ainda que há discordância entre as causas alegadas pelas puérperas e a indicação médica da cesárea  |
| 2011 | Cadernos de Saúde Pública | Indicações de cesariana baseadas em evidências: parte I   | O estudo demonstra que nas distocias de progressão, o parto normal pode ser alcançado mediante correção da contratilidade uterina, porém a cesariana encontra-se indicada quando a desproporção cefalopélvica é diagnosticada pelo uso judicioso do partograma         |
| 2013 | Estudos de Psicologia     | Gestantes portadoras de HIV/AIDS: Aspectos psicológicos sobre a prevenção da transmissão vertical | Esse estudo aborda gestantes têm dificuldades imediatas para aderir aos medicamentos antirretrovirais, relutância em aceitar a possível indicação do parto cesáreo e frustração, permeada por sentimentos de culpa, diante da impossibilidade de amamentação do filho. |

| ANO  | TIPO DE PERIÓDICO                           | TEMA   | CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA  |
|------|---|--|---|
| 2014 | REUOL                                       | Cesárea: prevalência, indicações e desfecho do recém-nascido   | O estudo traz consigo que prevalência de cesariana foi 40,5%, sendo as indicações a pré-eclâmpsia e iteratividade. Observou-se ainda que 10,5% dos neonatos necessitaram de cuidados especiais.   |
| 2014 | Revista Brasileira de Enfermagem            | Representações da enfermeira obstetra na perspectiva da mulher grávida   | A relevância diz respeito aos resultados que demonstram que a enfermeira obstetra é, quase sempre, considerada como uma amiga, uma guia e um suporte fundamental que ajuda a grávida na vivência de todo o processo inerente ao nascimento. |
| 2014 | Escola Anna Nery                            | Mulheres com gravidez de maior risco: vivências e percepções de necessidades e cuidado                           | É importante salientar que a compreensão das vivências e dos pontos de vista das mulheres grávidas é imprescindível à construção de ações pré-natais que respondam a necessidades de cuidados abrangentes.                                  |
| 2014 | Revista de Saúde Pública do Paraná          | Complicações causadas pela infecção do trato urinário na gestação  | O estudo oferta que o trabalho de parto prematuro é a principal complicação causada pela infecção do trato urinário, esse diagnóstico poderia ser evitado se as gestantes fossem conduzidas da maneira correta com relação ao tratamento.   |
| 2015 | REUFMS                                      | Parto normal ou cesariana? fatores que influenciam na escolha da gestante  | Ressalta-se a relevância do acesso ao pré-natal de qualidade, com ações que proporcionem escolhas seguras, esclarecendo dúvidas e anseios da futura mãe, tranquilizando-a para o momento do parto.  |
| 2015 | Revista Gaúcha de Enfermagem                | Preference and factors associated with the type of delivery among new mothers in a public maternity hospital     | Oferece ao pesquisador qual a principal via de parto na percepção da parturiente, subsidiando então outras mulheres em suas decisões.   |
| 2015 | Journal of Research Fundamental Care Online | Assistência pré-natal realizada pelo enfermeiro (a): um olhar da mulher gestante                                 | Contribui para a pesquisa com informações acerca de que a assistência garantida diante das fragilidades limitam o desenvolvimento de uma atenção com qualidade  |
| 2016 | História, Ciências e Saúde                  | Cesárea, aperfeiçoando a técnica e normatizando a prática: uma análise do livro Obstetrícia, de Jorge de Rezende | Oferece ao vigente estudo relatos acerca da cesariana de modo generalizado, dando ênfase em seu processo dentro da obstetrícia e suas principais indicações.  |

QUADRO 1: Distribuição dos estudos quanto ao autor e relevância da pesquisa.

Fonte: Próprio Autor

## 4 | DISCUSSÕES

Os tópicos a seguir serão discutidos de acordo com a amostra de artigos encontrados na SCIELO, LILACS e BDEFN conforme critérios de inclusão e exclusão. Serão discutidos três tópicos que abordarão sobre fatores associados à indicação do parto cesáreo, tipos de indicação de parto cesáreo e a associação dos fatores à gravidez. Os mesmos estão embasados nos 14 artigos encontrados na pesquisa.

### 4.1 Fatores associados à indicação do parto cesáreo

É de grande relevância evidenciar que existem contrastes entre a literatura no que diz respeito à realização dessa prática obstétrica, principalmente relacionado à indicação e a prevalência preconizada pelo Ministério da Saúde dentro dos ambientes hospitalares, haja vista, que a gravidez precisa ser assistida de uma maneira holística para que todo o processo de trabalho de parto seja efetivado com êxito.

De início, Oliveira e Mandú (2015) em sua pesquisa de cunho descritivo e qualitativo, realizado com 12 mulheres em acompanhamento pré-natal em um serviço público especializado evidenciaram que, apesar de as mulheres apresentarem necessidades de saúde de diversas ordens, física, social, psicoemocional, educacional, dentre outras, os profissionais acabam por priorizar, habitualmente, o controle de aspectos físicos e obstétricos da gestação por meio de ações curativo-preventivas.

Por isso, se torna bem complicado desmistificar esse modelo de atendimento durante a gestação, porém, algumas capacitações e formações especiais já preparam o profissional para uma assistência mais completa, tentando sempre evidenciar a mulher de forma integral, visando primordialmente a prevenção de agravos à mulher e ao bebê.

Para tanto, o enfermeiro, através da Lei do exercício profissional de decreto nº 944006/87 passou a poder acompanhar o pré-natal de baixo risco e em caso de pré-natal de alto risco deverá haver a presença do enfermeiro junto de outros profissionais, constituindo assim uma equipe multidisciplinar. A consulta dispõe ao profissional um contato mais significativo com as gestantes, possibilitando ao mesmo vivenciar um relacionamento não só terapêutico, mas também afetivo levando em consideração sentimentos, emoções e valores das gestantes que o procura, informações essas descritas em um estudo descritivo com abordagem qualitativa realizado com 20 gestantes em uma UBS em Pernambuco (MOURA et al., 2015).

Porém, mesmo com todas essas ferramentas de assistência à gestantes, e muitas vezes com o objetivo de prevenir algum tipo de intervenção cirúrgica, as taxas de cesariana continuam crescendo significativamente, rodeada de fatores que em sua maioria são relativamente dispensáveis.

Em um estudo descritivo desenvolvido em 2016 tomando como base o livro obstétrico Rezende, destacou-se que as taxas de cesariana elevaram-se progressiva e rapidamente, e, em 2010, 52% do total de nascimentos em todo mundo foram por parto cirúrgico. Contudo, a utilização indiscriminada do procedimento tem-se mostrado prejudicial à saúde de mulheres e bebês, devido a diversos fatores clínicos e não clínicos (NAKANO; BONAN; TEIXEIRA, 2016).

O Brasil apresenta uma das taxas de cesárea mais elevadas do mundo e tem sido citado como exemplo claro do abuso desse procedimento. No ano de 2011, mais da metade dos partos realizados no Brasil foram cesarianas (53,7%), sendo que na região sul, neste mesmo ano, essa taxa foi ainda maior, chegando a 60,1%. Em Picos-PI, chegou a 67,5 (INAGOKI et al., 2014).

Assim, esse crescimento desordenado das taxas de cesariana possui um alicerce de fatores que influenciam diretamente a sua realização. Fatores esses que foram descritos em um estudo transversal realizado em uma maternidade pública no município de Caicó no Rio Grande do Norte onde se concluiu que o medo de sentir dor, a experiência de amigas e a possibilidade de ocorrência de lesões vaginais foram apontados pelas mulheres como

alguns dos motivos para a preferência da cesárea como melhor forma de parir (VALE et al., 2015).

Portanto, segundo Silva, Prates e Campelo (2014) em sua pesquisa qualitativa de caráter exploratório-descritivo realizado em uma Unidade de Saúde com gestantes constataram que, as mulheres devem receber informações precisas para que possam fazer valer um dos elementos do Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento: o direito de livre escolha da via de parto, que deverá ser respeitado, especialmente, quando estas forem devidamente orientadas e acompanhadas durante todo o processo de gestação e parto.

#### 4.2 Tipos de indicação de parto cesáreo

Segundo Freitas e Savi (2011) em sua pesquisa do tipo transversal desenvolvida com 604 mulheres durante o pós-parto constatou-se que ainda que o PC tenha reconhecido valor como procedimento cirúrgico para salvaguardar a saúde da mãe e do recém-nascido, os mesmos aumentam o risco de morbidade e mortalidade materna e perinatal, principalmente em situações em que as indicações médicas não são precisas. Apontaram ainda que o risco de complicações pós-cesárea é bem maior do que aquele associado ao parto vaginal com taxas entre 16% e 27%.

Para tanto, diante dos fatores evidenciados, é necessário que se tenha uma avaliação prévia das condições gerais da paciente, para se ter um arcabouço de informações que vão subsidiar a indicação para o parto cesáreo de uma gestante, levando em consideração todo seu histórico clínico e pessoal.

Diante dos fatos estudados, as principais indicações para o parto cesáreo segundo a literatura científica são: desproporção cefalopélvica, apresentação pélvica, nascimento vaginal após cesárea, sofrimento fetal, BCF diminuído. Essas informações estão descritas em uma revisão de literatura que pesquisou acerca de evidências para a indicação do PC (AMORIM; SOUZA; PORTO, 2011).

Cartaxo et al. (2013) ainda afirmam que no caso das gestantes com HIV, o PC pode se dar por sua solicitação direta ou por recomendação terapêutica. Cabe ao serviço de saúde, durante o pré-natal, informar e orientar sobre a necessidade de sua realização, pois fatores inerentes ao parto vaginal, como a exposição do feto às secreções vaginais, microtransfusões de sangue da mãe para a criança por contrações uterinas e intercorrências que exijam o parto a fórceps ou vácuo-extração, favorecem a contaminação, especialmente quando a carga viral está acima de 1.000 cópias/ml.

Em relação a percepção feminina à indicação do PC, destaca-se que o medo da imprevisibilidade do parto vaginal e as consequências de um parto vaginal demorado são citados por médicos como razões pelas quais as mulheres preferem cesáreas. Na verdade, muitos são os fatores que influenciam o comportamento materno em relação

à preferência por determinada via de parto, como: dor e medo, crenças e expectativas, particularidades sociodemográficas e culturais, entre outras.

Dessa forma, o objetivo da assistência ao parto é manter mulheres e recém-nascidos saudáveis, com o mínimo de intervenções médicas, buscando garantir a segurança de ambos. Dessa maneira, recomenda-se que o profissional de saúde intervenha no nascimento de uma criança somente quando necessário (PATAH; MALIK, 2011).

### 4.3 Associação dos fatores à gravidez

Algumas situações durante a gravidez podem direcionar a gestante e o profissional de saúde para uma possível indicação para o parto cesáreo. Essas situações podem estar relacionadas aos antecedentes pessoais e clínicos, bem como condições que podem aparecer durante a gestação e até mesmo no decorrer do trabalho de parto.

Essa avaliação da gestação é desenvolvida principalmente durante o pré-natal, que segundo Moura et al. (2015) constataram que 70% das mulheres entrevistadas afirmaram que a consulta de pré-natal realizada pelo enfermeiro atende as suas necessidades impostas pela gravidez e 30% afirmaram que a consulta conduzida por esse profissional é insatisfatória para atender tais necessidades. Dessa forma, o serviço de pré-natal encontra-se organizado atendendo as necessidades das gestantes, por meio de recursos adequados e disponíveis, garantindo dessa maneira uma continuidade no atendimento, no acompanhamento e avaliação dessas ações sobre a saúde materna-perinatal, durante a gestação.

Neste contexto, é importante ressaltar que a mulher, como beneficiária de cuidados, necessita ser entendida numa perspectiva individual, considerando a inter-relação com os conviventes significativos e com o ambiente em que vive e se desenvolve constituído pelos elementos humanos, físicos, políticos, econômicos, culturais e organizacionais (MARTINS; ALMEIDA; REMOALDO, 2014).

Vale et al. (2015) ainda reforçam que a participação do profissional de enfermagem na assistência pré-natal pode contribuir na melhoria do cumprimento das ações preconizadas pelo Programa de Hum

Nesse sentido, fica evidente que ocorra uma mudança sistemática no modelo de assistência obstétrica para que o parto cesáreo torne-se um procedimento esporádico dentro do ambiente hospitalar, realizado apenas com o conhecimento da parturiente ou devido a condições clínicas previamente avaliadas na gestação e durante o trabalho de parto.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevalência do parto cesáreo continua em geral extrapolando os números considerados aceitáveis pela OMS e MS, passando assim dos 15% preconizados por

esses órgãos por ambiente hospitalar, porém algumas instituições ainda se preocupam com o processo de humanização durante o trabalho de parto, realizando uma avaliação prévia do estado clínico da parturiente e conseqüentemente detectando se a prática obstétrica será realmente necessária em cada caso.

Os mais diversos fatores associados à prática do parto cesáreo que estão relacionados à cesárea anterior, placenta prévia, sofrimento fetal, paridade, idade materna e problemas no período puerperal, continuam por serem descritas na literatura de forma oposta pelos autores, onde na verdade ainda não se sabe ao certo se o procedimento acarreta benefícios ou riscos à mulher e ao RN.

Nesse sentido, encontra-se a necessidade da implementação de uma assistência sistematizada e holística com a mãe e com o bebê desde o primeiro trimestre da gestação até o período puerperal, dando ênfase durante todo o trabalho de parto, ações essas que podem vir a desencadear uma diminuição significativa nos índices de PC no campo obstétrico.

Com isso, espera-se com esse trabalho que os gestores de saúde promovam aos profissionais capacitação continuada, sensibilização para o processo de humanização do parto e ainda uma maior atenção à realização do parto cesáreo de forma rotineira e desnecessária. Almeja-se ainda uma maior preocupação com a percepção da parturiente em relação ao procedimento, fazendo com que ocorra diálogo e informação entre paciente e profissional.

## REFERÊNCIAS

AMORIM, M.M.R; SOUZA, A.S.R; PORTO, A.M.F. Indicações de cesariana baseadas em evidências: parte I. **Femina**, v.38, n.8, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de análise de situação de saúde. Saúde Brasil 2004: Uma análise da situação de saúde. Brasília: 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. Pesquisa nacional de demografia e saúde da criança e da mulher. Brasília (DF): MS; 2008.

CARTAXO, C.M.B et al. Gestantes portadoras de HIV/AIDS: Aspectos psicológicos sobre a prevenção da transmissão vertical. **Estud. Psicol**, v.18, n.3, 2013.

Conselho Regional de Enfermagem – São Paulo. **Parto Normal**. 2010

FREITAS, P.F; SAVI, E.P. Desigualdades sociais nas complicações da cesariana: uma análise hierarquizada. **Cad. Saúde Pública**, v.27, n.10, 2011.

HOFFMANN, Bianca Dell'Oglio et al. **Fatores associados a prevalência de cesarianas em Pelotas RS em 2007**. Universidade Federal de Pelotas. 2007.

INAGAKI, A.D.M et al. Cesárea: prevalência, indicações e desfecho do recém-nascido. **Rev enferm**, v. 8, n.12, p.4278-84, 2014.

MARTINS, M.F.S.V; REMOALDO, P.C.A.C. Representações da enfermeira obstetra na perspectiva da mulher grávida. *Rev. bras. Enferm*, v.67, n.3, 2014.

Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Direitos sexuais e reprodutivos**. 2005

Ministério da Saúde. . Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política Nacional de Atenção Integral a Saúde da Mulher**. 2004

Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Políticas de Saúde. Área Técnica de Saúde da Mulher. Manual Técnico – Gestação de Alto Risco / Ministério da Saúde, 2001.

NAKANO, A.R; BONAN, C; TEIXEIRA, L.A. Cesárea, aperfeiçoando a técnica e normatizando a prática: uma análise do livro *Obstetrícia*, de Jorge de Rezende. **História, Ciências, Saúde**, v.23, n.1, p.155-172, 2016.

OLIVEIRA, D.C; MAND , E.N.T. Mulheres com gravidez de maior risco: vivências e percepções de necessidades e cuidado. **Esc. Anna Nery**, v.19, n.1, 2014.

PATAH, L.E.M; MALIK, A.M. Modelos de assistência ao parto e taxa de cesárea em diferentes países. **Rev. Saúde Pública**, v.45, n.1, 2011.

SILVANI, C.M.B. **Parto Humanizado – Uma revisão bibliográfica**. Trabalho de Conclusão de Curso, Porto Alegre. 2010.

VALE, L.D et al. Preference and factors associated with the type of delivery among new mothers in a public maternity hospital. **Rev. Gaúcha Enferm**, v.36, n.3, 2015.

## OS IMPACTOS DOS INIBIDORES DE NEURAMINIDASES NO TRATAMENTO DA INFLUENZA A H1N1

Data de aceite: 01/06/2020

Data de submissão: 14/04/2020

### **Maria Clara Cavalcante Mazza de Araújo**

Centro Universitário UniFacid I Wyden  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/5279255644593521>

### **Virna Maia Soares do Nascimento**

Centro Universitário UniFacid I Wyden  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/5809180653204906>

### **Adhonias Carvalho Moura**

Centro Universitário UniFacid I Wyden  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/5890921936536510>

### **Anna Beatriz Reinaldo de Sousa Moreira Pinto**

Centro Universitário UniFacid I Wyden  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/9585729721839230>

### **Beatriz Maria Loiola de Siqueira**

Centro Universitário UniFacid I Wyden  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/5055198791297459>

### **Arthur Henrique SINVAL Cavalcante**

Centro Universitário UniFacid I Wyden  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/5646395568443620>

### **Anna Joyce Tajra Assunção**

Centro Universitário UniFacid I Wyden  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/8365284472420850>

### **Pedro Henrique Freitas Silva**

Centro Universitário UniFacid I Wyden  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/4615417758017121>

### **Isabella Maria Gonçalves Pinheiro de Vasconcelos**

Centro Universitário UniFacid I Wyden  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/7173824437739401>

### **Bianca Felix Batista fonseca**

Centro Universitário UniFacid I Wyden  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/0082498488855825>

**RESUMO:** A Influenza é uma infecção viral que afeta preferencialmente as vias aéreas superiores e, ocasionalmente, as inferiores. São conhecidos três tipos de vírus pertencentes à família *Orthomyxoviridae*, Influenza: A B e C. Esses vírus são altamente transmissíveis e podem sofrer mutações, sendo o tipo A o mais mutável. Esses vírus possuem uma enzima que catalisa os resíduos do ácido siálico viral da porção terminal das glicoproteínas, na superfície das células hospedeiras e no envelope que

contém ácido siálico, tal enzima é conhecida como neuraminidase. Esse processo promove a liberação de vírus provenientes de células infectadas. O sítio de atividade da neuraminidase do Influenza permanece preservado mesmo durante mutações, portanto essa enzima tornou-se alvo para a intervenção terapêutica antiviral. Nesse contexto, o presente estudo buscou na literatura maiores informações uso de inibidores da neuraminidase, afim de ter um maior esclarecimento do seu uso e aplicações. já que este possibilitou grandes perspectivas terapêuticas para pacientes infectados por Influenza A (H1N1).

**PALAVRAS-CHAVE:** Influenza A H1N1; Tratamento; Medicação; Neuraminidase

## THE IMPACTS OF NEURAMINIDASE INHIBITORS ON THE TREATMENT OF H1N1 INFLUENZA

**ABSTRACT:** Influenza is a viral infection that preferably affects the upper airways and, occasionally, the lower airways. Three types of viruses belonging to the *Orthomyxoviridae* family, Influenza, are known: A B and C. These viruses are highly transmissible and can mutate, with type A being the most mutable. These viruses have an enzyme that catalyzes viral sialic acid residues from the terminal portion of glycoproteins, on the surface of host cells and in the envelope containing sialic acid, such an enzyme is known as neuraminidase. This process promotes the release of viruses from infected cells. The activity site of the Influenza neuraminidase remains preserved even during mutations, so this enzyme has become a target for antiviral therapeutic intervention. In this context, the present study searched the literature for more information on the use of neuraminidase inhibitors, in order to clarify its use and applications. since this enabled great therapeutic perspectives for patients infected with Influenza A (H1N1).

**KEYWORDS:** Influenza A H1N1; Treatment; Medication; Neuraminidase

### 1 | INTRODUÇÃO

A Influenza é uma infecção viral humana importante, que afeta preferencialmente as vias aéreas superiores e, ocasionalmente, as inferiores. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a influenza é considerada uma pandemia contínua que envolve o aparecimento de surtos comunitários, assim, a OMS classificou-a em níveis de alerta que definem a extensão geográfica desta infecção (FROES et al, 2014). Em todo o mundo, estima-se que as epidemias anuais resultem em cerca de 3 a 5 milhões de casos de doença grave e de cerca de 290.000 a 650.000 mortes (VICTOR et al, 2014).

São conhecidos três tipos de vírus influenza, pertencentes à família *Orthomyxoviridae*, Influenza: A B e C (FAVARO et al, 2015). Esses vírus são altamente transmissíveis e podem sofrer mutações já que, a natureza fragmentada do material genético do vírus influenza induz altas taxas de mutação durante a fase de replicação, em especial da

hemaglutinina e neuraminidase, as duas glicoproteínas de superfície do vírus, sendo o tipo A o mais mutável (GHAFFAR-SHAHRIARI et al, 2016).

Estas mutações ocorrem de forma independente e habitualmente provocam o aparecimento de novas variantes para as quais a população ainda não apresenta imunidade, já que a infecção prévia por determinada cepa confere pouca ou nenhuma proteção contra os vírus de surgimento mais recente. Ademais, todos os tipos apresentam alto potencial mutagênico, nesse contexto surge o subtipo A (H1N1) (LOBO et al, 2014).

A profilaxia anti-influenza e o tratamento com medicamentos antivirais são usados para prevenir e controlar infecções por vírus influenza, particularmente quando as vacinas são ineficazes ou indisponíveis. Os Centros para Controle e Prevenção de Doenças (CDC) relataram altos níveis de resistência (> 99%) aos adamantanos entre os vírus circulantes da gripe sazonal A (H3N2) e pandêmico A (H1N1). Portanto, as opções existentes para a profilaxia e tratamento da infecção pelo vírus da influenza são limitadas a uma única classe de medicamento antiviral, os inibidores da neuraminidase (NAIs) (FREITAS et al, 2015).

Nesse contexto, o uso de inibidores da neuraminidase possibilita grandes perspectivas terapêuticas para pacientes infectados por Influenza A (H1N1) (CHIESA et al, 2015). Diante disso, o estudo objetiva elaborar uma revisão bibliográfica para obter maiores informações sobre os inibidores de neuraminidases, afim de ter um maior esclarecimento do seu uso e aplicações (BERALDI; BATISTA; CORDEIRO-SANTOS, 2016).

## 1.1 Hipótese

Os inibidores da enzima neuraminidase são o grupo de medicamentos usados para o tratamento da Influenza. Não inibem a transcrição reversa do RNA em DNA, eles impedem a liberação de partículas virais e a infecção de novas células, logo sua eficácia curativa é menos garantida que sua eficácia profilática, portanto será mais efetivo se for usado em até 48 horas após o surgimento dos sintomas.

## 1.2 Objetivo

O estudo objetivou a busca na literatura de subsídios que ilustrem a o impactos positivos dos inibidores de neuraminidase no tratamento da Influenza.

## 1.3 Justificativa

Após a pandemia gripal ocorrida em 2009 diversas nações passaram a desenvolver políticas sanitárias mais efetivas contra a disseminação do vírus influenza, que é um vírus extremamente mutável e assola a humanidade há séculos. Nesse contexto, tal vírus vitimou milhares de pessoas, seja os nativos brasileiros na época que os colonizadores lusitanos chegaram ao território que hoje é o Brasil, seja a população europeia durante

a gripe espanhola.

Nesse contexto de surgimentos cíclicos o influenza torna-se um grave problema de saúde pública em âmbito mundial, portanto, o estudo acerca desse vírus faz-se de fundamental importância para área médica, logo, nessa perspectiva os profissionais de saúde devem entender mais sobre os processos mutagênicos desse vírus para desenvolver estratégias terapêuticas mais eficazes, como o uso dos inibidores de neuraminase, que não matam o vírus, porém limitam a disseminação viral e o poder de infecção desta entidade patológica.

## 2 | REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Classificação dos tipos de Influenza

Atualmente, há quatro tipos principais de influenza, estes são nomeados de A, B, C e D, desses quatro tipos, os tipos A e B são responsáveis pelas epidemias intermitentes que ocorrem anualmente sobretudo no inverno, onde há menor temperatura e maiores aglomerações populacionais (BERALDI-MAGALHAES; BATISTA; CORDEIRO-SANTOS, 2016).

O tipo C não é um agravo em saúde pública, pois provoca sintomas brandos e para epidemiologia ainda não há relatos de associações pandêmicas a este vírus. O tipo D é uma variação que não acomete humanos e nem mesmo há registros de infecções em homens, este vírus infecta apenas animais (OLIVEIRA, 2014). Em contrapartida, os vírus do tipo A são os responsáveis pelas grandes pandemias sazonais, uma vez que essa variante viral é encontrada em muitas espécies de animais, como aves e mamíferos (MUNIZ et al, 2014). Isso é um dos grandes fatores que leva aos intensos processos mutagênicos nesse vírus, logo, o vírus Influenza A possui variações antigênicas, por isso é capaz de gerar formas virais mais agressivas as quais o organismo humano não possui uma resposta imune adequada (LENZI; WIENS; PONTAROLO, 2013).

A determinação da estrutura tridimensional e análise genômica verificaram que o vírus influenza é composto por oito segmentos de RNA de fita simples segmentado e envelopado. Os constituintes do vírus influenza com descrição dos segmentos de ribonucleoproteínas, proteínas de superfície, hemaglutinina e neuraminidase (LOBO et al, 2014; CHIESA et al, 2015).

Ter material genético constituído por RNA é um forte fator mutagênico, pois mais é vulnerável a erros durante a replicação (SZWARCOWALD et al, 2014). Isso acontece devido a RNA polimerase não possuir a capacidade de correção, resultando em altos níveis de mutação no genoma viral (VICTOR et al, 2014). Além disso, o fato do vírus influenza ser constituído por oito segmentos de RNA geneticamente independentes um do outro favorece a mutação, isso implica que um segmento pode adquirir material genético de

um vírus proveniente de uma espécie animal, enquanto outro segmento sofre mutação de outra espécie, culminando na formação de um segmento de RNA híbrido (JEFFERSON et al 2014).

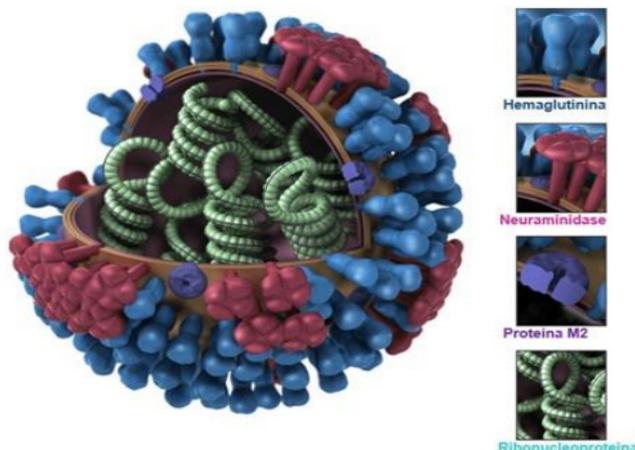


Figura 1: Esquema constituinte do vírus influenza. Fonte: Center for Disease Control and Prevention (CDC, 2018).

Ademais, o vírus influenza é constituído por duas proteínas de superfície a hemaglutinina e neuraminidase que são propensas a variações de aminoácidos e modificação pós traducional. Os vírus da gripe mudam constantemente, e esse processo ocorre principalmente de duas maneiras. A primeira consiste em mutação pelo desvio antigênico. Conforme, o vírus se replica, ocorrem pequenas alterações

nos aminoácidos que compõe as proteínas de superfície. No entanto, estes ainda pertencem à mesma filogenia viral, de maneira que um indivíduo que já tenha sido exposto a um vírus da mesma árvore filogenética terá uma resposta imune (BERALDI-MAGALHAES; BATISTA; CORDEIRO-SANTOS, 2016). A segunda maneira de mutação ocorre através do acúmulo de variações antigênicas, resultando em uma mudança brusca no rearranjo genômico do vírus. Quando isso ocorre, o organismo humano não possui anticorpos para esse novo agente, ou seja, essas são as mutações responsáveis pelas epidemias e em alguns casos até pandemias (JEFFERSON et al 2014).

## 2.2 Neuraminidase

A proteína superfície a neuraminidase, uma enzima que liberta partículas recém-formadas a partir da superfície viral (OROPERA-FERNANDEZ et al, 2015). Isso permite a disseminação da infecção por outras células. Essa enzima é produzida por uma grande variedade de organismos, ela rompe a ligações ácido siálico, por isso a enzima também pode ser conhecida como sialidase (PARDO et al, 2017). No vírus da influenza, a neuraminidase se projeta a partir da superfície da partícula viral (MONTEIRO; DEZANTE; FRANÇA, 2016). Neuraminidase viral hidroliza o ácido siálico através da adição de uma molécula de água. Há nove subtipos diferentes de neuraminidase, mas apenas alguns

ocorrem em cepas de gripe que afetam os seres humanos, alguns tipos de neuraminidase são mais prejudiciais para o hospedeiro do que outros, elas são usadas na nomeação do vírus, como o vírus Influenza A H1N1 – um subtipo de Influenza A – indica que esse vírus tem tipo 1 de hemaglutinina – outra enzima viral – e de neuraminidase (SCOTTA et al, 2013).

### 2.3 Inibidores de Neuraminidases

As descobertas sobre a atuação da neuraminidase possibilitou a criação que barrem a atuação enzimática. As medicações mais utilizadas nesse âmbito são o oseltamivir e zanamivir (MANOHAR, 2013). Estas drogas são mais eficazes quando tomadas no prazo de 48 horas após o desenvolvimento de sintomas, o que reforça seu caráter preventivo. Ambos os inibidores da neuraminidase agem contra as gripes A e B (OLIVEIRA, 2014).

O fosfato de oseltamivir é um pró-fármaco ester-etil que possui atividade antiviral, sofre metabolismo de primeira passagem hepática, em que é metabolizado em carboxilato de oseltamivir e assim torna-se seletivo contra o vírus influenza dos tipos A e B. O carboxilato de oseltamivir inibe a neuraminidase dos dois tipos de vírus da gripe: influenza A e B. As concentrações do carboxilato de oseltamivir necessárias para inibir a atividade enzimática em 50%, encontram-se na faixa nanomolar inferior (MUNIZ et al, 2014). O carboxilato de oseltamivir também inibe a infecção e a replicação in vitro do vírus da gripe e inibe a replicação e a patogenicidade in vivo do mesmo (PARDO, 2017). O carboxilato de oseltamivir reduz a proliferação dos dois vírus (influenza A e B) pela inibição da liberação de vírus infecciosos das células infectadas (MARX et al, 2013; PENTEADO et al, 2018).

O Zanamivir também é uma droga utilizada no tratamento da Influenza, pode ser utilizada quando há resistência ao Oseltamivir, seu mecanismo de ação é semelhante a outra droga, é um inibidor potente e altamente seletivo da neuraminidase, sua inibição é refletida na atividade in vitro e in vivo contra a replicação do vírus influenza tipos A e B, englobando todos os subtipos conhecidos de neuraminidase do vírus influenza A (OLIVEIRA, 2014; RESENDE et al, 2015).

A atividade do zanamivir é extracelular, ele reduz a propagação do vírus influenza tipos A e B, inibindo a liberação de vírions infecciosos de influenza a partir das células infectadas do epitélio do trato respiratório (PONTORIERO et al, 2016). A replicação do vírus influenza está limitada ao tecido epitelial superficial do trato respiratório. A eficácia da administração tópica do zanamivir local foi confirmada em estudos clínicos (LENZI; WIENS; PONTAROLO, 2013; SCOTTA et al, 2013).

## 3 | METODOLOGIA

### 3.1 Levantamentos bibliográficos

Tratou-se de uma pesquisa bibliográfica de cunho descritivo exploratório, uma vez que tal metodologia possibilita a discussões de estudos no intuito de aprofundar os conhecimentos sobre a ação dos inibidores de neuraminidases e suas implicações no tratamento da Influenza.

O tema foi escolhido devido a utilização dessa classe medicamentosa como a opção mais viável para obtenção de um bom prognóstico no tratamento da gripe, nessa ótica, a revisão da literatura foi realizada na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) que abrange bancos de dados como SciELO, LILACS e MEDLINE. Ao acessar tais bancos de dados, foram utilizados descritores para buscar os artigos que compuseram o corpo do estudo, os seguintes descritores foram: “Influenza A H1N1”<sup>1</sup>; “Tratamento”; “Medicação”; “Neuraminidase” e suas respectiva formas no idioma inglês: “Influenza A H1N1”; “Treatment”; “Medicine”; “Neuraminidase”.

### 3.2 Análise dos dados

Após a inserção dos descritores já citados, foram encontrados 134 artigos segundo os critérios de inclusão como apresentação de texto completo disponível para consulta, pertencimento aos idiomas inglês e português e apresentação dentro do recorte temporal previamente estabelecido que corresponde entre os anos de 2010 a 2018. Ademais, foram utilizados os seguintes critérios de exclusão: fuga ao tema, sendo excluídos 55 artigos, 54 artigos por estarem repetidos em mais de uma base de dados. Logo, as vinte e cinco publicações restantes pertinentes ao tema, como artigos, teses, monografias e dissertações foram utilizadas para compor o corpo do artigo.

### 3.3 Aspectos Éticos

Por se tratar de uma revisão da literatura, não foi necessária a aprovação do Comitê de ética e Pesquisa – CEP e nem a revisão ética proporcionada pela Comissão de Ética no Uso de Animais – CEUA, ausenta-se destas diretrizes.

## 4 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

| ORIGEM DAS PUBLICAÇÕES | NÚMERO DE PUBLICAÇÕES |
|------------------------|-----------------------|
| SÃO PAULO              | 7 publicações         |
| RIO DE JANEIRO         | 6 publicações         |
| MINAS GERAIS           | 2 publicações         |
| DISTRITO FEDERAL       | 2 publicações         |
| PARANÁ                 | 1 publicação          |

|                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| BAHIA             | 1 publicação          |
| RIO GRANDE DO SUL | 1 publicação          |
| OUTROS PAÍSES     | 5 publicações         |
| <b>TOTAL</b>      | <b>25 publicações</b> |

TABELA 1. Distribuição de artigos de acordo com a origem de publicação.

Houve uma concentração de publicações na região sudeste, com destaques para São Paulo e Rio de Janeiro, publicações em estados da região sul e de outros países como Chile, Cuba, Estados Unidos e Uruguai. Com exceção do estado da Bahia e do país Cuba, todos os outros locais de origem das pesquisas possuem climas de temperaturas bem baixas no inverno, o que predispõe a disseminação facilitada dos vírus da gripe, como o influenza, devido as baixas temperaturas e aglomerações de pessoas.

Contudo, mesmo sendo mais sensível as altas temperaturas, zonas tropicais como Cuba e o Estado da Bahia podem ser ambientes propícios para disseminação do vírus, uma vez que aglomerações de pessoas em ambientes laborais, escolares entre outros são comuns em todos os lugares ao redor do mundo.

| TEMÁTICA ABORDADA NO ESTUO | NÚMERO DE PUBLICAÇÕES |
|----------------------------|-----------------------|
| MORFOGENÉTICA VIRAL        | 11 publicações        |
| CARACTERÍSTICAS DA DOENÇA  | 9 publicações         |
| TRATAMENTO MEDICAMENTOSO   | 3 publicações         |
| IMPACTO DA MEDICAÇÃO       | 2 publicações         |
| <b>TOTAL</b>               | <b>25 publicações</b> |

TABELA 2. Distribuição de artigos de acordo com a temática abordada.

A partir das buscas obtidas nos artigos, houve uma maior discrição pelos aspectos fisiopatológicos das doenças e sobre a estrutura morfogénica do vírus em detrimento das práticas medicamentosas direcionadas ao tratamento da Influenza. É possível inferir que tais achados estejam ligados a recente entrada do grupo de medicações – inibidores de neuraminidases – no mercado. Visto que a maioria das pesquisas e ensaios clínicos teve origem após a pandemia de gripe em 2009.

Nesse contexto, o uso das medicações adquire caráter profilático e não totalmente curativo, uma vez que as enzimas neuraminidases são responsáveis pela liberação das partículas virais, sua inibição resulta na limitação do processo de disseminação do vírus, uma vez que tal entidade patológica é um parasita intracelular e a imunidade que é responsável de forma mais eficaz contra esse agente é a imunidade mediada por células, ou seja, tem caráter autolimitado pois o próprio corpo destrói as células infectadas. Logo, as medicações não visam a destruição das células infectadas e sim a finalização do processo de autoinfecção viral.

Ademais, os anticorpos que são produzidos pelo processo de imunização ativa vacinal, são capazes de reconhecer as hemaglutininas e neuraminidases da superfície viral, estas são os antígenos e não o vírus de uma forma global, o que comprova que a resposta celular que desencadeará papel fundamental para destruição das células infectadas. Contudo, o vírus possui características citopáticas que causam muitos danos aos tecidos lesados, portanto pode abrir espaço para coinfeções, como infecções bacterianas.

Além disso, a influenza é uma patologia cujo agente etiológico é um vírus extremamente mutável, tal caráter oferece a essa entidade capacidade de sofrer alterações bruscas ou paulatinas e ao infectar os organismos acaba por agir de forma bastante agressiva, uma vez que os indivíduos não possuem memória imunológica contra essa nova variedade e sim para as variedades passadas.

## 5 | CONCLUSÃO

A partir da análise dos dados coletados foi visto que o vírus influenza tem um alto caráter mutagênico, portanto, sua erradicação ainda é um fato impossível na atual conjuntura internacional, contudo, muitos avanços estão sendo feitos nas áreas de engenharia genética e farmacêutica, tais avanços podem, futuramente, serem responsáveis pelo controle definitivo de tal agente patológico.

As terapias medicamentosas atualmente utilizadas são tem função de destruição do vírus e sim contenção, portanto, o estado imunológico do paciente é fundamental no desenvolvimento do processo de cura, no entanto os profissionais de saúde devem atender as necessidades do paciente, pois o caráter citopático do vírus destrói os tratos aéreos superiores e pode atingir os inferiores, nessa ótica o paciente necessitava de suporte ventilatório e compensador, que muitas vezes só pode ser ofertado dentro do ambiente hospitalar.

Ademais, as medicações causaram um impacto positivo amplo na terapêutica, pois podem reduzir as manifestações clínicas da infecção viral e oferecer bom prognóstico. Aliado a isso, foi visto que a área farmacológica ainda não possui grande variedade, nesse ponto, faz-se necessário ampliar os estudos acerca de tratamentos adequados para os casos de influenza, sobretudo do subtipo A H1N1, que vem causando epidemias recorrentes.

## REFERÊNCIAS

BERALDI-MAGALHAES, Francisco; BATISTA, Vera; CORDEIRO-SANTOS, Marcelo. Oseltamivir as a cause of acute enterorrhagia. **Braz J Infect Dis**, Salvador, v. 20, n. 5, p. 521, Oct. 2016 .

Centers for Diseases Control and Prevention. Influenza antiviral medications: summary for clinicians. [Cited 2018 JUN 06]. Available from: <https://www.cdc.gov/flu/pdf/professionals/antivirals/antiviral-summary-clinician->

updated.pdf.

CHIESA, Ignacio Javier et al . Circulación de virus de influenza A y cepas resistentes a oseltamivir en el período invernal del año 2013. **Rev. am. med. respir.**, CUBA , v. 15, n. 4, p. 301-305, dic. 2015 .

FAVARO, Patricia Filippesen et al . Evolution of equine influenza viruses (H3N8) during a Brazilian outbreak, 2015. **Braz. J. Microbiol.**, São Paulo , v. 49, n. 2, p. 336-346, June 2018 .

FREITAS, Deise Nascimento de et al . Comparative study of lymphocytes from individuals that were vaccinated and unvaccinated against the pandemic 2009-2011 H1N1 influenza virus in Southern Brazil. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba , v. 48, n. 5, p. 514-523, Oct. 2015 .

FROES, Filipe et al . Final report on the mortality from flu pandemic (H1N1) 2009 in Portugal (April 2009-August 2010). **Rev. Port. Sau. Pub.**, Lisboa , v. 32, n. 1, p. 55-60, mar. 2014

JEFFERSON, Tom et al . Neuraminidase inhibitors for preventing and treating influenza in healthy adults and children. **Sao Paulo Med. J.**, São Paulo , v. 132, n. 4, p. 256-257, 2014 .

GHAFFAR SHAHRIARI, Amir et al . Expression of Hemagglutinin-Neuraminidase and fusion epitopes of Newcastle Disease Virus in transgenic tobacco. **Electron. J. Biotechnol.**, Valparaíso , v. 19, n. 4, p. 38-43, jul. 2016.

LOBO, Maria Lúcia Saraiva et al . Miocardite fulminante associada ao vírus influenza H1N1: relato de caso e revisão de literatura. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo , v. 26, n. 3, p. 321-326, Sept. 2014

LENZI, Luana; WIENS, Astrid; PONTAROLO, Roberto. The characteristics, clinical manifestations and outcomes of pandemic influenza A (H1N1) 2009 in the elderly. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba , v. 46, n. 2, p. 135-140, Apr. 2013 .

MARQUES, Fernanda Ribeiro Baptista; SCHWARTZ, Eda; MARCON, Sonia Silva. Experiência de mães em ter um filho diagnosticado e hospitalizado pelo vírus Influenza A (H1N1). **Rev. bras. enferm.**, Brasília , v. 67, n. 2, p. 220-226, Apr. 2014 .

MARX, Camila et al . Oseltamivir-resistant influenza A(H1N1)pdm09 virus in southern Brazil. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro , v. 108, n. 3, p. 392-394, May 2013.

MANOHAR, Abhilash. In silico analysis of compounds from *Stemona tuberosa* as an inhibitor for N1 neuraminidase of H5N1 avian virus . **Braz. arch. biol. technol.**, Curitiba , v. 56, n. 1, p. 21-25, Feb. 2013 .

MONTEIRO, Cristiane Campos; DEZANET, Lorenza Nogueira Campos; FRANCA, Elisabeth Barboza. Monitoramento de vírus respiratórios na região metropolitana de Belo Horizonte, 2011 a 2013. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 25, n. 2, p. 233-242, June 2016.

MUNIZ, Luciana Feitosa et al . Vacinação em pacientes da Coorte Brasília de artrite reumatoide inicial. **Rev. Bras. Reumatol.**, São Paulo , v. 54, n. 5, p. 349-355, Oct. 2014 .

OLIVEIRA, Maria José Couto et al . Molecular findings from influenza A(H1N1)pdm09 detected in patients from a Brazilian equatorial region during the pandemic period. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 109, n. 7, p. 912-917, Nov. 2014.

OROPESA-FERNANDEZ, Suset et al . Caracterización antigénica y molecular de los virus influenza A (H3N2) circulantes en Cuba y su relación con las cepas vacunales (1995-98). **Vaccimonitor**, Ciudad de la Habana , v. 24, n. 3, dic. 2015 .

PARDO, Lorena et al . Uso racional de oseltamivir: Eficacia e impacto junto a la evidencia actual. **Arch. Pediatr. Urug.**, Montevideo , v. 88, n. 1, p. 39-43, feb. 2017.

PENTEADO, Louise Piva et al . Influenza A não H1N1 associada à insuficiência respiratória e à insuficiência renal aguda em paciente com fibrose cística previamente vacinado. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo , v. 30, n. 1, p. 127-130, Mar. 2018 .

PONTORIERO, Andrea et al . Surveillance of antiviral resistance markers in Argentina: detection of E119V neuraminidase mutation in a post-treatment immunocompromised patient. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro , v. 111, n. 12, p. 745-749, dez. 2016 .

RESENDE, Paola Cristina et al . Whole-genome sequences of influenza A(H3N2) viruses isolated from Brazilian patients with mild illness during the 2014 season. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro , v. 110, n. 1, p. 148-150, Feb. 2015 .

SCOTTA, Marcelo C. et al . Fatores de risco para necessidade de ventilação mecânica em crianças com Influenza A(H1N1)pdm09. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre , v. 89, n. 5, p. 444-449, Oct. 2013 .

## PNEUMONIA EM CRIANÇA NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA: USO DO PORTFÓLIO REFLEXIVO E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Data de aceite: 01/06/2020

Data de submissão: 03/04/2020

### José Carlos Laurenti Arroyo

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu – MG

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8965916121070805>

### Jadilson Wagner Silva do Carmo

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu – MG

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8057468137135042>

**RESUMO:** A pneumonia é a causa relevante de mortalidade, uma das doenças de maior prevalência na infância e de internações em crianças menores de cinco anos de idade. Diante disso, objetivou-se com este estudo levantar o número de produção científica de saúde nas bases de dados virtuais sobre hospitalização de pneumonia em crianças menores de cinco anos de idade e colaborar com a Atenção Primária a Saúde (APS) a fim de diminuir as complicações e hospitalizações por pneumonia. Trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo, didático e as bases de dados pesquisadas: Google Acadêmico, LILACS e SCIELO. Foram estabelecidos os critérios de inclusão: artigos

publicados no período de 2015 a 2019. Os critérios de exclusão seriam crianças maiores de cinco anos de idade e publicadas antes de 2015. Os artigos selecionados da literatura apontaram as principais causas de internações por Causas Sensíveis a Atenção Primária (CSAP) em criança foi a doença respiratória e com a maior incidência em pneumonia estava na faixa etária de menor de 1 ano de idade e sexo masculino o mais frequente para hospitalização. Então para colaborar com a Estratégia Saúde da Família (ESF) foi sugerida uma proposta de intervenção no setor da vacinação para reorganização do trabalho na sala de vacina e atualização dos conhecimentos dos profissionais para buscar a excelência no atendimento e tratamento eficiente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pneumonia; Hospitalização; Criança; Atenção Primária a Saúde; Estratégia Saúde da Família (ESF)

### CHILD PNEUMONY IN THE FAMILY HEALTH STRATEGY: USE OF THE REFLECTIVE PORTFOLIO AND BIBLIOGRAPHIC REVIEW

**ABSTRACT:** Pneumony is a relevant cause of mortality, one of the most prevalent diseases in childhood and hospitalizations in children under five years of age. Therefore, the objective of this

study was to survey the number of scientific health production in the virtual databases on pneumonia hospitalization in children under five years of age and to collaborate with Primary Health Care (PHC) in order to reduce complications and hospitalizations for pneumonia. This is a bibliographic review of a descriptive, didactic nature and the databases searched: Google Scholar, LILACS and SCIELO. Inclusion criteria were established: articles published from 2015 to 2019. The exclusion criteria would be children older than five years of age and published before 2015. The selected articles in the literature pointed out the main causes of hospitalizations for Causes Sensitive to Care Primary (CSCP) in children was the respiratory disease and with the highest incidence in pneumonia, it was in the age group of less than 1 year old and male was the most frequent for hospitalization. So, to collaborate with the Family Health Strategy (FHS), a proposal for intervention in the vaccination sector was suggested to reorganize the work in the vaccine room and update the knowledge of professionals to seek excellence in care and efficient treatment.

**KEYWORDS:** Pneumony; Hospitalization; Child; Primary Health Care; Family Health Strategy (FHS)

## 1 | INTRODUÇÃO

A pneumonia é a causa relevante de mortalidade em crianças menores de cinco anos de idade, uma das doenças de maior prevalência na infância. Os dados do DATASUS apontaram a pneumonia como a causa morte de 886 casos de óbitos infantis no Brasil no ano de 2016. O diagnóstico correto e a intervenção precoce são os pontos fundamentais para reduzir a mortalidade (SOUZA *et al.*, 2019; SILVA *et al.*, 2018).

No Brasil, a pneumonia representa a terceira causa de morte e a principal causa de internação em crianças menores de cinco anos de idade. Entretanto, é responsável pela causa de morte (65%) e hospitalização (57%) por doenças respiratórias. Nesse sentido, a pneumonia comunitária continua a ser importante causa de morbimortalidade, a despeito do amplo espectro de antibióticos e dos avanços da atenção à saúde (PINA *et al.*, 2015).

A APS é centrada no diagnóstico precoce, no tratamento e em intervenções com a finalidade de diminuir a exposição a fatores de risco associados à pneumonia. As características das ações de atenção primária são: longitudinalidade, acesso de primeiro contato, coordenação da atenção, integralidade, orientação familiar e comunitária. A porta de entrada pela APS pode ser considerada como um fator que influencia a queda de hospitalização por pneumonia com o diagnóstico e o tratamento ambulatorial de qualidade (PINA *et al.*, 2017).

As ESFs são formadas por equipes multiprofissionais: um médico, um enfermeiro, um técnico de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e profissionais da área odontológica. As ESFs trabalham para atender uma população em uma área delimitada, na promoção à saúde, vacinação, planejamento familiar, tratamento e a prevenção de

doenças (PAMPONET, 2012).

A prevenção da pneumonia é a manutenção do calendário de imunização, que são às vacinas consideradas obrigatórias, principalmente as vacinas contra as duas bactérias que causam a maior parte das pneumonias, *pneumococos* e *haemophilus influenzae b*, e devem ser administradas. A vacina contra gripe pode ser útil para prevenção, pois geralmente as pneumonias agudas ocorrem como complicação após gripe, principalmente em crianças menores (SILVA, 2018; CORREA, 2018).

O presente trabalho tem como objetivo levantar o número de produção científica de saúde nas bases de dados virtuais sobre hospitalização de pneumonia em crianças menores de cinco anos de idade e colaborar com a APS a fim de diminuir as complicações e hospitalizações por pneumonia por CSAP. Pretende-se que esta pesquisa sirva de subsídios para outros estudos relacionados ao tema e contribuir com a comunidade acadêmica com este estudo a fim de incentivar novas pesquisas. A importância do tema deve-se ao fato de que, as altas demandas de crianças com pneumonia internadas e talvez algumas dessas internações poderiam ser evitadas se tivesse passado pelo tratamento e recebido as orientações corretas na ESF.

## 2 | METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica de caráter descritivo e didático. Foi desenvolvido um portfólio reflexivo por meio de um relato de experiência acerca de projeto de intervenção realizado por acadêmicos do 6º período do curso de Medicina da UNIFACIG durante o segundo semestre do ano de 2019 sob supervisão do docente responsável pela disciplina saúde da família na ESF São Vicente, Manhuaçu - MG. Na construção do portfólio foi usado o passo a passo do arco de Charles Maguerez – encontrado no estudo: Arco de Charles Maguerez: refletindo estratégias de metodologia ativa na formação de profissionais de saúde de Prado *et al.*, 2012 – que é um processo reflexivo constituído em cinco etapas: observação da realidade e definição do problema, pontos-chave, teorização, hipóteses de solução e aplicação à realidade (Figura 1) com intervenção no serviço de vacina da ESF São Vicente.

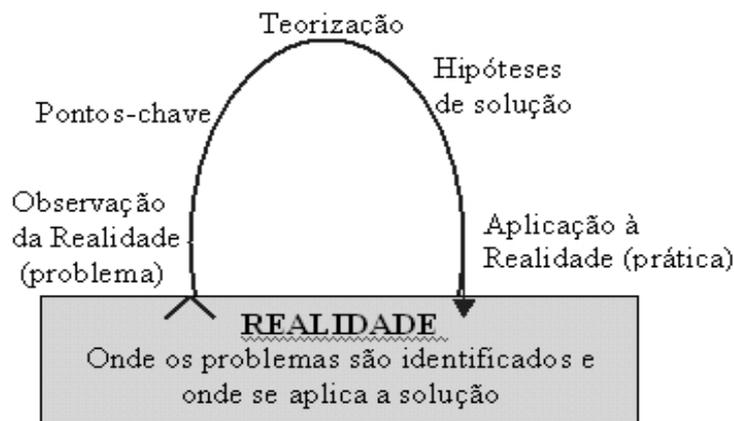


Figura 1 – Arco de Charles Maguerez

Extraído de: ROCHA, 2008

No trabalho, foram elencados o tema e a questão de pesquisa sendo o tema de interesse da pesquisa: pneumonia em crianças menores de cinco anos de idade na APS. Durante a pesquisa, foram definidos os descritores de assunto e as bases de dados a serem pesquisadas. Os descritores de assunto foram incluídos por meio da consulta aos Descritores em Ciências da Saúde, disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde. Assim, para a busca nas bases de dados nacionais e internacionais, foram utilizados os descritores: “pneumonia”, “criança”, “atenção primária” e “hospitalização”. Utilizou-se o operador booleano “and” para a combinação dos descritores. Em seguida, foram selecionadas as bases de dados a serem pesquisadas: Google Acadêmico, Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO). O levantamento bibliográfico foi realizado no período de agosto a outubro de 2019.

Posteriormente, foram estabelecidos os critérios de inclusão: artigos disponíveis eletronicamente, no idioma português; publicados no período de 2015 a 2019 e que apresentassem a temática proposta no título, no resumo ou no descritor. Constituíram critérios de exclusão: os artigos que tratavam crianças maiores de cinco anos de idade, em duplicidade e publicados antes de 2015.

O estudo foi composto por 427 artigos que foram localizados no banco de dados a partir dos descritores utilizados nas bases de dados: 377 artigos no Google Acadêmico, 41 na LILACS e 9 na SCIELO. Devido serem artigos relevantes, procedeu-se a análise dos títulos e resumos. Dessa análise, verificou-se que 387 não atendiam aos critérios de inclusão e foram excluídos. Restaram 40 artigos foi adicionado para um melhor refinamento outro dois descritores: “condições sensíveis” e “estratégia saúde da família”. Assim, a seleção dos textos foi realizada a partir da leitura dos resumos e da leitura integral do artigo, quando as informações contidas no resumo não eram suficientes. Diante disso, foram selecionados, após nova leitura e análise de 16 artigos selecionados (2 trabalhos de conclusão de curso, 3 dissertações e 11 artigos originais) para compor a amostra desta

revisão, uma vez que atenderam aos critérios (Figura 2).

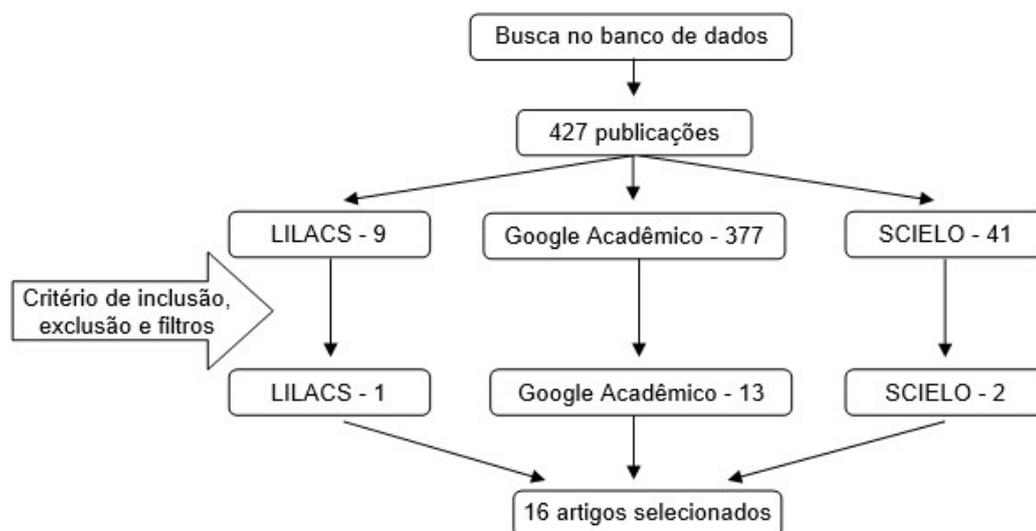


Figura 2 - Distribuição dos artigos encontrados, excluídos e selecionados, segundo meios eletrônicos e descritores 2019.

### 3 | INTERVENÇÃO

Baseado na literatura foi proposto mudanças na rotina da sala de vacina. Para colaborar com a ESF São Vicente foi sugerida intervenção em reunião com enfermeira coordenadora cujo objetivo foi a reorganização do trabalho na sala de vacina da ESF, a atualização dos conhecimentos dos profissionais colocados na prática de vacinação e foram estipuladas algumas metas:

1. Criar um manual da sala de vacina prático que sirva como fonte de pesquisa para solucionar dúvidas que possam surgir pelos profissionais da sala de vacina.
2. Capacitar a equipe de saúde de acordo com o manual criado com a finalidade de evitar erros na administração de vacinas e no manejo para a conservação na geladeira.
3. Implantar um programa de treinamento e capacitação em imunização baseado no manual de vacinação criado.
4. Atualizar conhecimentos dos agentes comunitários de saúde e técnicos de enfermagem para a conferência do cartão de vacinação infantil durante as visitas domiciliares ou a unidade de saúde para a redução do número de crianças com vacinas atrasadas.
5. Envolver a equipe para organizar melhor o processo de trabalho nas ações voltadas para a imunização.

## 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o mês de agosto a outubro de 2019 foram pesquisadas e selecionadas as publicações a partir de 2015. As amostras foram baseadas em 16 artigos selecionados e a interpretação dos dados coletados possibilitou agrupar as publicações que compuseram a amostra do estudo segundo a afinidade temática: composta pelos estudos que relacionaram internações por Condições Sensíveis a Atenção Primária (CSAP) e a saúde da família.

No trabalho de Desterro *et. al* (2018) foi analisado 506 prontuários e foi observado que 86 (17%) dos pacientes foram internados por CSAP: sendo 9 (10,5%) por doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis, 22 com pneumonia (25,5%), 44 do sexo masculino foi o mais frequente (51,2%) e a faixa etária obteve: 27 menor de 1 ano (31,4%) e de 1 a 4 anos 31 pacientes (36%). Constatou-se que 18 dos pacientes com pneumonia bacteriana estão na faixa etária entre menor de 1 a 4 anos.

O estudo de Diaz (2016) a faixa de menores de um ano de idade apresentou a maior ocorrência de internações por CSAP (45,8%), dividindo-se em 58,2% meninos e 41,8% meninas. A faixa etária de um a quatro anos representou 29,0% das internações e foi constituída em 53,7% pelo sexo masculino e 46,3% feminino. Internações por pneumonia foi de 6%, asma 21%, por doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis 3% e o principal motivo de internação foram as doenças pulmonares (32,8%). Nesse sentido, as pneumonias bacterianas têm se destacado em diversos estudos de análise do indicador como as doenças que mais frequentemente determinam internação pediátrica (LOBO *et al.*, 2019). Portanto, os dois trabalhos consultados Diaz (2016) e Desterro *et. al* (2018) apontaram como as principais causas de internações por CSAP em crianças as doenças respiratórias.

A interrupção do aleitamento materno, a permanência da criança em ambientes coletivos, como escolas e creches, a sua condição imunológica está em formação e expõe os menores de um ano aos fatores de riscos para as principais doenças como: respiratórias, infectocontagiosas e deficiências nutricionais. Embora, todos esses aspectos podem ser trabalhados na APS. Assim, é considerada como essencial para prevenir e tratar esses problemas de saúde, principalmente em populações mais vulneráveis, como os menores de cinco anos (PREZOTTO *et al.*, 2017; BARBOSA *et al.*, 2017).

A APS tem como fundamentos e diretrizes o território adscrito; acesso universal e contínuo a serviços de saúde; vínculo e responsabilidade entre as equipes multiprofissionais e a população do território; integralidade do cuidado; e incentivar a participação da comunidade. Para potencializar as ações de atenção primária em saúde no Brasil, foi definido o Programa de Saúde da Família (PSF) como principal estratégia para a consolidação da atenção primária, no intuito de reorientar o modelo assistencial, através de princípios que abordam a família (DEININGER *et al.*, 2015).

## 5 | CONCLUSÃO

Nesse trabalho podemos concluir que o levantamento na literatura demonstrou que a incidência de internação por pneumonia foi maior na faixa etária de 1 a 4 anos no sexo masculino. O melhor meio de combater uma doença principalmente a pneumonia é a prevenção.

A redução de hospitalização em menores de um ano pode ser explicada pelo fato de este grupo ser alvo de políticas de saúde mais consolidadas, como o Programa Nacional de Imunização (PNI) e as rotinas de acompanhamento à gestante, à mãe e ao bebê nos primeiros meses de vida, desenvolvidas na atenção primária à saúde.

Na APS as famílias devem receber orientações sobre os cuidados importantes da pneumonia, tal como realizar campanhas e palestras. Assim, ampliando a informação e colaborando com a assistência necessária na APS, podemos evitar um número grande de complicações e hospitalizações por pneumonia em crianças menores de cinco anos de idade. Diante disso, o diagnóstico precoce e o início do tratamento da pneumonia contribuem para reestabelecer o bem-estar, estimulando a autonomia da criança e prevenindo complicações. Percebe-se que é necessário dar ênfase a conscientização profissional, para buscar a excelência no atendimento com competência e habilidade e planejar um tratamento eficiente.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, Samara Frantheisca Almeida; DA COSTA, Fernanda Marques; VIEIRA, Maria Aparecida. **Causas de hospitalização de crianças: uma revisão integrativa da realidade brasileira**. Espaço para Saúde, v. 18, n. 2, p. 129-137, 2017. Disponível em: <http://espacoparasaude.fpp.edu.br/index.php/espacosaude/article/view/245>. Acesso em: 01 set. 2019.

CORREA, Ricardo de Amorim et al. **2018 recommendations for the management of community acquired pneumonia**. Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 44, n. 5, p. 405-423, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-37132018000500405&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-37132018000500405&script=sci_arttext). Acesso em: 07 set. 2019.

DEININGER, Layza de Souza Chaves et al. **Internações por condições sensíveis à atenção primária: revisão integrativa**. Rev. enferm. UFPE on line, p. 228-236, 2015.

DESTERRO, Raquel Castro et al. **Condições sensíveis à atenção primária em hospital de referência pediátrica no maranhão/ambulatory care sensitive conditions in a pediatric referral hospital in maranhão**. Revista de Pesquisa em Saúde, v. 18, n. 2, 2018.

DIAZ, Bianca Menna Ruiz. **Internações de crianças e de adolescentes por condições sensíveis à atenção primária em saúde, na rede pública de Porto Alegre/RS, no período de 2012 a 2014**. 2016.

LOBO, Ianna Karolina Vêras et al. **Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária de Menores de um ano, de 2008 a 2014, no estado de São Paulo, Brasil**. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 24, n. 9, p. 3213-3226, Sept. 2019. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232019000903213&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000903213&lng=en&nrm=iso)>. access on 16 Oct. 2019. Epub Sep 09, 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018249.29932017>.

PAMPONET, Marina Luna. **O efeito do Programa de Saúde da Família nas internações hospitalares por**

**pneumonia em crianças menores de cinco anos no Brasil.** 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/16325/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O%20MARINA%20POMPONET.%202012.pdf>. Acesso em: 01 set. 2019.

PINA, Juliana Coelho *et al.* **Papel da Atenção Primária à Saúde na hospitalização de crianças por pneumonia: um estudo caso-controle.** Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 25, e2892, 2017. Available from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692017000100336&Ing=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100336&Ing=en&nrm=iso). access on 02 Sept. 2019. Epub May 22, 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1731.2892>.

PINA, Juliana Coelho *et al.* **Presença e extensão dos atributos da atenção primária à saúde entre crianças hospitalizadas por pneumonia.** Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 23, n. 3, p. 512-519, June 2015. Available from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692015000300512&Ing=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692015000300512&Ing=en&nrm=iso). access on 02 Sept. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.0502.2582>.

PREZOTTO, Kelly Holanda *et al.* **Hospitalizações de crianças por condições evitáveis no Estado do Paraná: causas e tendência.** Acta Paulista de Enfermagem, v. 30, n. 3, p. 254-261, 2017.

ROCHA, ROSANA. **O Método da Problematização: Prevenção às Drogas na Escola e o Combate a Violência.** (Programa de Desenvolvimento Educacional da Secretaria Estadual de Educação) – Universidade Estadual de Londrina. 2008.

SILVA, Débora Carla Chong e *et al.* **Pneumonia adquirida na Comunidade na Infância.** 2018. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/Pneumologia\\_-\\_20981d-DC\\_-\\_Pneumonia\\_adquirida\\_na\\_comunidade-ok.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Pneumologia_-_20981d-DC_-_Pneumonia_adquirida_na_comunidade-ok.pdf). Acesso em: 01 set. 2019.

SOUZA, Renata Olzon Dionysio de *et al.*, **Funcionalidade do apoio à família da criança com pneumonia.** Rev. Gaúcha Enferm., Porto Alegre, v. 40, e20180118, 2019. Available from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472019000100405&Ing=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472019000100405&Ing=en&nrm=iso). access on 01 Sept. 2019. Epub Feb 18, 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2018.20180118>.

PRADO, Marta Lenise do *et al.* **Arco de Charles Maguerez: refletindo estratégias de metodologia ativa na formação de profissionais de saúde.** Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 172-177, Mar. 2012. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452012000100023&Ing=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452012000100023&Ing=en&nrm=iso)>. access on 20 Oct. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452012000100023>.

## POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE NO BRASIL E O SUS

*Data de aceite: 01/06/2020*

*Data de submissão: 24/04/2020*

### **Soraya Diniz Rosa**

Universidade de Sorocaba-Uniso, Sorocaba/SP.  
<http://lattes.cnpq.br/2934112827916647>

### **Ana Carolina Diniz Rosa**

Universidade de Sorocaba-Uniso, Sorocaba/SP.  
<http://lattes.cnpq.br/6800247188529686>

**RESUMO:** A formulação de políticas públicas no Brasil que justifique a redução da vulnerabilidade das pessoas aos riscos sociais foi o tema apresentado num evento no município de Sorocaba/SP, no ano de 2017, no qual focou-se nos desafios do Sistema Único de Saúde-SUS. Na tentativa de recontar a trajetória das políticas de saúde buscou-se analisar as relações de poder que se estabelecem entre as instituições e que fundamentam os valores políticos e organizacionais num país imenso de desigualdade de renda, de acesso e de direito. Esta pesquisa, no modelo bibliográfico e documental fundamenta-se, sobretudo, nas experiências e reflexões críticas das autoras. De modo que, se por um lado o SUS trouxe a universalidade do sistema, por outro, possibilitou o modelo complementar dando garantia à

assistência baseada no pagamento do seguro individual do usuário. Modelo este que concorre com o sistema público e que tem se ampliado no Brasil, sendo um dos maiores desejos da classe trabalhadora. Nesse contexto, conclui-se que a defesa da saúde pública é uma empreitada árdua, até porque a ampliação de direitos necessita de muitas inter-relações para acontecer.

**PALAVRAS-CHAVE:** Políticas Públicas de Saúde. Sistema Único de Saúde. Direito à Saúde

### HEALTH POLICIES IN BRAZIL AND SUS

**ABSTRACT:** The formulation of public policies in Brazil that justifies the reduction of people's vulnerability to social risks, was the theme presented at an event in the city of Sorocaba / SP, in 2017, in which it focused on the challenges of the Unified Health System -SUS. In an attempt to retell a trajectory of health policies, you can analyze how the power relations that they establish between institutions and that underlie political and organizational values in a country of immense income inequality, access and rights. This research, without a bibliographic and documentary model, is mainly based on the authors' critical experiences and reflections. So that, if one side SUS has created a universality

system, on the other, it will enable the complementary model, guaranteeing assistance in the payment of the user's individual insurance. This model competes with the public system and has expanded in Brazil, being one of the greatest wishes of the working class. In this context, it is concluded that the defense of public health is a laborious work, not least because the expansion of rights requires many interrelationships to happen.

**KEYWORDS:** Public Health Policy; Unified Health System; Right to Health

## INTRODUÇÃO

O Movimento da Reforma Sanitária, encampando a ideia da saúde como direito social de cidadania, exigiu a responsabilização do Estado e garantiu legalmente esse direito na Constituição Federal de 1988. Com isso, tem-se uma mudança de cenário e de atores que vão ser beneficiados desde então, ou seja, milhões de pessoas, reconhecidas como indigentes sanitários, que não tinham direito à saúde porque não possuíam a carteirinha do INAMPS (Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social) alcançaram a cidadania sanitária (MENDES, 2001a; LOPES, 2001), ou seja, o direito à atenção e cuidado em saúde.

Para abordar essas questões procuramos refazer o percurso histórico, estudando o contexto dos temas a partir da análise objetiva da realidade, das fontes documentais, e, sobretudo, das experiências e reflexões críticas das autoras.

## POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE NO PERÍODO COLONIAL E NA REPÚBLICA

Durante muitos anos, no Brasil, o atendimento à saúde ficou submetido a concessões caritativas com a ressalva dos trabalhadores assalariados que em troca da sua força de trabalho conseguiam, via contribuição salarial compulsória, acesso ao cuidado à doença. Essa condição da assistência médica individual ser prerrogativa dos assalariados, bem como daqueles que podem pagar via desembolso direto alicerça um modelo do “SUS para pobre”, pois:

(...) vai gerar uma ideia de que a saúde não é, portanto, um direito de cidadania, a ser usufruído por todo brasileiro e garantido pelo Estado. A assistência médica era vista como um retorno devido, no caso dos inseridos no mercado formal de trabalho, para os demais seria uma dádiva caridosa (LOPES, 2001, p. 24-25).

Todavia, a ideia caritativa sempre esteve presente no Brasil, no período colonial até meados do século XIX as autoridades tinham grande preocupação com as doenças “pestilenciais” como a varíola, a febre amarela, a malária e a tuberculose, que apontavam o perigo da morbidade e da mortalidade. Desta forma, os problemas de saúde eram tratados como problemas relacionados à higienização e à ordenação do espaço urbano. De responsabilidade das autoridades locais, o objetivo era o de organizar as cidades através do policiamento limpando as ruas e retirando delas as “imundices”, na tentativa

de evitar a contaminação destas doenças (ANDRADE, 2007).

Neste período predominou uma precária organização dos serviços de saúde onde a assistência à população pobre e indigente ficava sob os cuidados da iniciativa filantrópica, ou seja, de instituições beneficentes ligadas à Igreja Católica como as Santas Casas de Misericórdia. Apenas um pequeno grupo utilizava-se do serviço médico, a maioria da população estava sob os cuidados de cirurgiões barbeiros, empíricos, curandeiros, benzedeiros, parteiras e curiosos (COSTA, 1989). Deste modo, o Estado incorporou o sistema de proteção liberal não tendo nenhuma prerrogativa de cuidados com o cidadão, pois era a cidadania da dádiva.

É com a persistência da manutenção dos traços estruturais do regime imperial que o campo da saúde vai ser organizado, no modelo sustentado pelo latifúndio e pela produção voltada para o mercado externo com a permanência do sistema coronelista e de escravismo. A base estrutural estava caracterizada pelo tripé: latifúndio, escravismo e mercado externo, traços herdados da colônia que preservou a classe dominante no comando e acomodou as forças políticas.

No ano de 1897 foi criada a Diretoria-Geral de Saúde Pública, órgão subordinado ao Ministério da Justiça e Negócios Interiores e que foi reformulado em 1904 para desenvolver as ações coletivas de saúde. Esse período ficou conhecido como “Sanitarismo Campanhista”, uma vez que sob a coordenação de Osvaldo Cruz, no Rio de Janeiro e Emílio Ribas, em São Paulo, liderou o modelo etiológico baseado no controle dos insetos e animais. Assim, o saber médico-sanitário ficou centrado nos estudos e pesquisas em torno da bacteriologia e da microbiologia.

Esse modelo reforçava a visão de práticas sanitárias desenvolvidas de forma radical, com mando hierárquico para a limpeza dos centros urbanos “dos pobres e dos cortiços” assegurando os espaços de circulação de mercadorias exportáveis e o controle de doenças que prejudicassem a exportação, ou seja, a organização social foi determinada pela intervenção do Estado na cidade. Assim se deu a reforma urbana na cidade do Rio de Janeiro e em outros centros em processo de urbanização, como, por exemplo, a cidade portuária de Santos/SP marcando a interferência estatal na condução do destino da vida cotidiana da população (LUZ, 1979; ANDRADE, 2007).

A Primeira República iniciando a constituição do seu Estado moderno vai ser determinada pelos interesses dos grupos sociais vinculados à agro exportação cafeeira, “foi aí que se deu o nascimento da saúde pública no Brasil, o que representou profunda mudança nas práticas dominantes até então” (ANDRADE, 2007, p. 26). O saber médico-sanitário ficou centrado no modelo etiológico baseado no controle dos insetos e animais e com forte influência do Instituto Pasteur (França) nas instituições científicas do Brasil e de toda América Latina. Outra mudança importante foi a criação de leis e códigos que davam vida à política de saúde no Brasil (OLIVEIRA; TEIXEIRA, 1985).

Nos anos de 1920 o modelo urbano-industrial contrapõe-se ao modelo agrário e

escravista, uma vez que frente à política de urbanização anuncia uma nova demanda de trabalhadores que é a classe operária com a presença de imigrantes. Nesse novo cenário começam aparecer os movimentos de esquerda que, numa luta ideológica, pregavam a subversão da base estrutural do Estado. A classe operária fez a primeira greve no Brasil no ano de 1917 e deu forma embrionária ao movimento operário, que começou a organizar-se e exigir alguns direitos sociais como escola para seus filhos, melhores condições de trabalho e de assistência à saúde. Pela primeira vez no Brasil o Estado é forçado a regular as relações de trabalho.

É com base nessa estrutura que a partir de 1920 foi estabelecido um novo modelo de assistência médica de cunho privado, ou seja, exercido igualmente por empregados e empregadores. Inspirado no modelo alemão, implantado por Otto Von Bismark, surgiram as Caixas de Aposentadoria e Pensões-CAPs. O Decreto nº. 4.682, de 24 de janeiro de 1923, conhecido como Lei “Elói Chaves”, criou as CAPS, que se fundamentaram na obrigatoriedade das empresas de estrada de ferro criar uma caixa de aposentadoria para os seus respectivos funcionários. Além da aposentadoria, as CAPS garantiam socorro médico aos familiares e às pessoas que morassem no mesmo teto, medicamentos a preços especiais, aposentadorias e pensões para os herdeiros em caso de morte do titular.

No ano de 1926 esse sistema foi estendido às empresas portuárias e marítimas. Assim, o modelo de previdência foi inaugurado com as CAPs como um sistema de administração civil e privada. O Estado se absteve desse sistema, pois não participou diretamente nem como executor administrativo, nem como fonte de recursos, apenas manteve seu papel de regulador e subordinou o direito à assistência médica e à previdência estritamente aos participantes das CAPs desobrigando-se a desenvolver sistemas de proteção social e tratando os problemas sociais como “caso de polícia” (LUZ, 1979).

As CAPs trouxeram também, uma marca que se tornou tradição na maioria das políticas de saúde no Brasil: a subordinação do direito à assistência médica a um sistema de previdência social. Esse direito, que passou a ser restrito aos trabalhadores/participantes do sistema CAPs, tornou-se uma condição para a maioria dos brasileiros (MELLO, 1977).

O Brasil na “Revolução” de 1930 era um estado burguês em ascensão, em que a própria elite “implementou” um tipo de “revolução” em defesa do progresso, da urbanização e da industrialização. Diferentemente, da Revolução Francesa, onde as massas populares engajaram-se no movimento político com propósito de confrontar a estrutura ideológica do Estado e ameaçar o modelo sócio-econômico (NAGLE, 1985).

A chegada de Getúlio Vargas ao poder, num sistema de oligarquia e da política do “café com leite”, representou esse marco da nacionalização da economia, com ênfase num projeto de nação voltado ao desenvolvimentismo e com forte incentivo à industrialização e à urbanização.

A emergência de uma política nacional de saúde e em decorrência das reivindicações

operárias pelo estabelecimento de leis protetoras ao trabalho, incluindo o direito à saúde, fez com que o governo consolidasse a medicina previdenciária com a criação dos Institutos de Aposentadorias e Pensões- IAPs, no ano de 1934. Assim, as Caixas de Aposentadorias e Pensões foram substituídas pelos Institutos de Aposentadorias e Pensões- IAPs numa tendência acentuada de efetivar o poder nacional centralizado.

Neste novo sistema o Estado passou de regulador-normalizador para o papel de administrador do sistema, de tal forma que os trabalhadores, a partir de então deveriam organizar-se por categoria profissional e não mais por empresas. Cada categoria ganhou seu Instituto que garantia o direito à previdência e à assistência médica. Como no sistema anterior, esse direito estava subordinado somente aos trabalhadores sindicalizados e ligados ao sistema previdenciário, os demais trabalhadores, como por exemplo, os trabalhadores rurais, os autônomos, as empregadas domésticas e os não organizados sindicalmente, assim como todas as pessoas desempregadas, ficaram excluídos da assistência médica, das aposentadorias e pensões. Neste novo modelo (IAPs) as regulamentações oficiais colocaram um ponto final na participação dos trabalhadores na gestão do sistema que eles próprios criaram (ANDRADE, 2007).

O governo Dutra (1945-1950) esteve marcado pelo alinhamento com os americanos na Guerra Fria, o governo apoiou o bloco dos capitalistas, rompeu relações diplomáticas com a União Soviética e tentou descaracterizar os movimentos sociais. O Partido Comunista do Brasil foi colocado na ilegalidade e todos os funcionários públicos filiados a esse partido foram perseguidos através da exoneração de seus cargos. O incentivo às importações, especialmente de combustível e maquinário industrial, o financiamento de obras na área do transporte, do setor energético e o Plano SALTE levaram o país a uma situação insustentável pela desvalorização da moeda, o alto índice da inflação e a desqualificação do trabalhador. O salário mínimo ficou reduzido à metade do seu valor e foi um dos elementos que deveria manter o sucesso do Plano. Com a justificativa de diminuir os problemas sociais o governo apresentou a proposta de direcionar os gastos públicos para os setores definidos como emergenciais, como saúde, alimentação, transporte e energia.

Algumas ações de saúde estiveram voltadas para o combate da malária, doença que castigava as regiões nordestinas, investindo na compra de inseticidas de ação residual. Também, investiu-se na construção de grandes hospitais, como o Hospital dos Servidores do Estado no Rio de Janeiro, projetado para ser o maior hospital da América Latina.

A partir da década de 1950, no governo Vargas, definiu-se a política de incentivo ao processo acelerado da industrialização, deslocando o polo dinâmico da economia para os centros urbanos e gerando uma massa operária que dependeria dos serviços de saúde. Frente a essa nova demanda o Estado preferiu assumir uma posição de financiador ao invés de administrador dos serviços de saúde, fazendo a opção de repassar ao setor privado a responsabilização do cuidado em saúde (LUZ, 1979).

O Ministério da Saúde, criado no ano de 1956, reforçou as especialidades e a construção de instituições de asilamento, como os grandes leprosários e sanatórios que se espalharam em diversas regiões do país como forma de afastamento e de segregação dos doentes.

Em 1960 foi promulgada a Lei Orgânica da Previdência Social sob pressão dos trabalhadores que passou a ser responsável pela assistência médica individual de seus beneficiários. Os trabalhadores reivindicaram a unificação nacional dos Institutos e exigiram eficiência do sistema. A consciência das condições de vida da maior parte da população brasileira foi tornando-se cada vez mais clara em consequência da impossibilidade de soluções reais por parte das instituições (LUZ, 1991). Essa consciência originou um impasse no direcionamento da saúde e os movimentos sociais reivindicaram reformas, que foram discutidas na III Conferência Nacional de Saúde (1963) resultando na proposta de implantação da municipalização da assistência à saúde, porém, a reação das forças sociais conservadoras levou ao golpe de 1964 e interrompeu o debate que vinha se dando até então.

## SAÚDE NO PERÍODO DA DITADURA

Após o golpe militar, em 1966 ocorreu a unificação da Previdência Social através da criação do Instituto Nacional da Previdência Social-INPS, cujo controle passou a ser integralmente do Estado. No auge do governo militar instalou-se, na maioria dos grandes centros urbanos um poderoso complexo médico-industrial através do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social-MPAS/Inamps. O modelo adotado nestas instituições, chamado de flexneriano, previa tratar todas as doenças utilizando-se de diversos recursos. O resultado se deu com uma série de inversões no campo da saúde pública, como o próprio conceito de saúde-doença, além da falência do Inamps.

Com a instituição do Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Social o governo passou a financiar o sistema privado de saúde subsidiando complexas instituições hospitalares e privilegiando a prática médica curativa, assistencialista e especializada em detrimento da saúde pública. Porém, competia ao próprio Estado subsidiar o sistema privado de saúde, pois injetava recursos para a construção de complexos hospitalares.

O projeto político, incentivado pelo modelo econômico da modernização autoritária do capitalismo nacional integrado ao capitalismo internacional demarcou a extensão da cobertura previdenciária para uma grande parte da população urbana e rural, no entanto reforçou o atendimento de baixa qualidade e garantiu a criação de um complexo médico-industrial, reafirmando o modelo “hospitalocêntrico” e de terceirização da saúde

Esse modelo médico- assistencial assenta-se na garantia de que o Estado é o seu grande financiador por intermédio da Previdência Social, o setor privado nacional assistencial-curativo o seu grande prestador e o setor internacional o seu grande produtor de insumos,

De modo que favoreceu a medicina de grupo e a implantação das empresas médicas no Brasil (CAMPOS, 1997).

A partir do ano de 1973, vários movimentos sociais aglutinaram-se em torno da defesa dos direitos humanos e da liberdade política, contrapondo-se à ditadura militar. Na área da saúde a luta foi pela organização de um sistema de saúde único, pelo cuidado da doença e da promoção da saúde. A crítica dos atores sociais sobre a saúde é que se configurava como uma máquina ineficiente devido à irracionalidade do sistema que produzia atuações de baixa eficácia, com gastos exorbitantes, baixa qualidade nos atendimentos, baixos índices de abrangência, evidenciando-se a sua precarização. Contestavam o privilégio da medicina privada, da prática médica curativa, de cunho individual e assistencialista, sendo o Estado o maior financiador das ações e serviços de saúde, assim como dos equipamentos e outros insumos (DA ROS et al., 2006).

As formulações propostas por sanitaristas identificados com as políticas de ações preventivas de interesse coletivo eram rejeitadas. No ano de 1976 foi fundado o Centro Brasileiro de Estudos de Saúde-Cebes e a Associação Brasileira de Saúde Coletiva-ABRASCO, no ano de 1979, instituições que faziam oposição ao modelo imposto.

Na década de 1970 a política de saúde permitiu um processo de corrupção incontrolável por parte dos setores privados, que, na busca do superfaturamento multiplicavam e desdobravam os atos médicos, optavam por internações mais caras, enfatizavam procedimentos cirúrgicos desnecessários, além de utilizar pouco pessoal técnico e equipamentos obsoletos. As internações cresceram 322%, as consultas médicas 638% e o serviço de apoio diagnóstico em 433% (SANTOS, 2008; MERHY, 2005).

O processo de resistência democrática ao Estado autoritário, convivendo com escandalosa concentração de renda e carências sociais acumuladas ao longo da história, marcou o chamado movimento sanitário, que propôs debates, cujo princípio central era “saúde: direito de todos e dever do Estado”, surgindo aí a proposta da Reforma Sanitária.

A partir dos anacronismos na área da saúde acumulados nas décadas anteriores às políticas do retrocesso do “milagre econômico”, onde o Estado adotou políticas fortemente recessivas e da nova conjuntura político econômica, havia espaço objetivo para um movimento de luta por uma reforma sanitária. A par do fortalecimento dos movimentos sociais, alguns já em curso desde a década de 1970, revigorou-se também o sindicalismo (Costa, 1994), colocando em xeque o modelo médico-assistencial privatista. Assim, as discussões sobre a saúde aconteciam abertamente e de forma mais organizada, a partir das conferências municipais e estaduais.

O Estado, buscando estratégias para resolver a crise financeira da Previdência Social criou o Conselho Consultivo de Administração da Saúde Previdenciária-Conasp (1981), numa política de co-gestão entre os Ministérios da Saúde, da Previdência e

Assistência Social e da Educação. Os profissionais médicos, trabalhadores, setor patronal, prestadores de serviços privados e representantes dos três Ministérios, tinham a finalidade de reorganizar a assistência à saúde da população previdenciária, indicar a alocação de recursos financeiros e propor medidas de avaliação e controle da assistência, através do Conasp.

Como resultado, este grupo apresentou ao Ministério da Previdência e Assistência Social o “Plano de Reordenação da Assistência à Saúde no âmbito da Previdência Social”, conhecido como “Plano-Conasp”. As propostas subsidiaram medidas de reorganização do sistema.

## **O MOVIMENTO DA REFORMA SANITÁRIA**

No período de 1985 a 1987 parte considerável de atores políticos do Movimento da Reforma Sanitária tiveram acesso ao aparelho de Estado, o MPAS/Inamps passou a ser um grande alavancador da política de descentralização das ações de saúde e na convocação da VIII Conferência Nacional de Saúde, no ano de 1986. O governo implantou, no ano de 1987, o Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde-SUDS, que reforçou a tendência de aumento de repasses financeiros da União para custeio e investimento nos sistemas estaduais e municipais (CAMPOS, 1997). Com o Suds objetivou-se democratizar o acesso aos serviços de saúde universalizando o atendimento, uma vez que se pretendia acabar com as categorias diversificadas de trabalhadores.

A Conferência de 1986 foi o momento mais significativo do processo de construção de uma plataforma e de estratégias do movimento pela democratização da saúde em toda sua história (RODRIGUEZ; TEMPORÃO; ESCOREL, 2003). No entanto, Mendes (2001) entende que o padrão de proteção social que garantiu o direito de universalização da saúde pública no Brasil desenvolveu-se de forma tardia, quanto ao tempo e ao momento histórico que lhe fundamentou, uma vez que a Reforma Sanitária teve início no final da década de 70 e a formulação do SUS deu-se, somente no final da década de 1980.

## **OS 30 ANOS DE SUS**

Após 32 anos de implementação do SUS, vemos, sem dúvida, inúmeros avanços, principalmente relacionados à universalidade e a uma grande transformação de um modelo excludente e centrado na doença que privilegiava a medicina de alto custo para um sistema de saúde pautado na cidadania, na democracia e na saúde ampliada entendida como um direito. De modo que, a saúde é definida como resultante de uma série de condições (alimentação, habitação, lazer, emprego, renda, educação, meio-ambiente, transporte, liberdade, acesso e posse da terra, acesso a serviços de saúde,

etc), com foco na integralidade, na equipe multiprofissional e interdisciplinar e na intersetorialidade, tendo o Estado como seu provedor (Brasil, 2003; Rosa, 2014; Relatório Final da VII Conferência Nacional de Saúde, 1986). Faz-se importante, também, destacar a importância e crescimento da Atenção Primária como principal porta de entrada e ordenadora da rede, com uma atenção integral capaz de trazer impactos na autonomia das pessoas e na situação de saúde. Para muitos autores, o SUS é apontado como um grande avanço da política pública de saúde e como a maior vitória da Reforma Sanitária Brasileira (MENDES, 2001).

No entanto, o subfinanciamento e atual desfinanciamento do Sistema ameaça sua expansão e sustentabilidade. Historicamente, o SUS nunca foi uma defesa do Estado e, sim, um plano de governo. Nos anos da transição democrática (de reabertura democrática do país), o SUS estava ligado a um projeto político progressista (influenciado pelo Estado de Bem-estar Social), que disputou não só mentes e corações dos brasileiros, como também a eleição de 1989, um ano após a aprovação da Constituição Cidadã de 1988. Neste momento, quem teve a primeira responsabilidade de implantar políticas, dentre elas o SUS, resultantes desta Constituição, foi um grupo de atores representado pelas forças contrárias ao avanço dos direitos sociais. Nos oito anos de governo do PSDB, o projeto do SUS foi negado e o Brasil submeteu-se aos interesses do capitalismo internacional, consolidando o neoliberalismo e mantendo, assim, o subfinanciamento público para diminuir o papel do Estado. Mesmo nos oito anos subsequentes de governo do PT, apesar das equipes na área da saúde ter sido composta por pessoas bastante comprometidas com o projeto do SUS, a política econômica manteve um nível de investimento insuficiente na saúde. É importante destacar que pela primeira vez, desde a redemocratização do país, um partido de esquerda chegou ao poder, com um discurso ideológico que reconhecia as grandes desigualdades sociais no Brasil e defendia políticas públicas de caráter progressista.

Durante a eleição de 2014 ficou evidente a polarização da sociedade brasileira e a busca de governabilidade por parte da presidenta democraticamente eleita, Dilma Rousseff, ocasionando importantes mudanças na política de saúde no sentido de adotar políticas de contingenciamento e abertura para os interesses do grande capital.

Com isso, em 2015 houve a liberação dos serviços de saúde ao capital estrangeiro e a ameaça ao SUS acentua-se e extrapola o subfinanciamento e a falta de prioridades governamentais, mas fica à mercê de forças políticas e econômicas que ultrapassem os limites do Estado brasileiro (PAIM, 2018).

A situação agravou-se de maneira determinante a partir do golpe de 2016, que conduziu ao poder um projeto político de desinvestimento estatal e sucateamento dos serviços públicos para permitir que a iniciativa privada ocupe o papel que a Constituição Cidadã dava ao Estado. Desse modo, o investimento em políticas públicas passou a ser visto como um gasto que deveria ser diminuído.

As medidas de austeridade fiscal intensificaram-se ainda mais e, no ano de 2016,

a Emenda Constitucional 95 impõe o teto de gastos para serviços públicos, resultando em cerca de vinte bilhões de reais a menos para o Sistema. Castro et al (2019), em pesquisa sobre implementação e expansão do SUS, apontam para as ameaças ao Sistema, reconhecendo que se não houver mudança no cenário atual com aumento do financiamento haverá piora ainda maior dos indicadores de saúde, dentre eles, a mortalidade infantil, que em 2016 apresentou aumento, o que não ocorria desde 1990. Além disso, a queda nas coberturas de imunização, as novas políticas para a Atenção Primária (com enfraquecimento da Estratégia Saúde da Família, enfraquecimento dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família, enfraquecimento do papel do Agente Comunitário de Saúde, com a nova proposta de financiamento que resulta em desinvestimento financeiro, político e no modelo de atenção), as novas recomendações para a Política Nacional de Saúde Mental, com a volta do manicômio fazendo parte da rede e a defesa de um modelo higienista e segregador, assim como outras medidas adotadas nos últimos anos, levam a um retrocesso que pode ser muito maior do que os dados analisados até o momento.

A nova epidemia do coronavírus, por exemplo, coloca à prova o papel de uma vigilância “oportuna e efetiva”, pois

a emergência de novas doenças traz impactos muito além dos casos e mortes que geram. Elas criam também um contexto ideal que impõe aos sistemas nacionais de saúde pública a tarefa de validar seu sistema de vigilância e assistência em saúde quanto à oportunidade de detecção precoce e ao poder de resposta que vem em cascata (Lana, 2020, p. 1).

Essa situação dá visibilidade ao desmonte das políticas de saúde que vêm sendo adotadas, até pela posição política e ideológica da maioria dos gestores.

No ano passado o SUS perdeu do orçamento federal nove bilhões de reais, nos últimos três anos perdeu do orçamento federal vinte bilhões de reais [...] Até agora de dinheiro “novo” do que está faltando o SUS não recebeu mais do que doze bilhões e aí todas as deficiências, além do financiamento inadequado, repercutem negativamente, são dificuldades no combate à pandemia (CAMPOS; BOULOS, 2020).

De modo que, o atual governo federal tem colocado a saúde no interesse do mercado e não diretamente no das pessoas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

De fato, é preciso considerar o processo histórico da saúde no Brasil que, a partir da Constituição de 1988, tentou descaracterizar a cidadania regulada e criar um sistema fundamentado na universalidade do acesso. Porém, a aposta num sistema único foi rejeitada pelas forças políticas neoliberais, bem como, pelos grupos que sustentaram o poder da classe burguesa. Deste modo, se por um lado o SUS trouxe a universalidade do sistema de saúde, por outro, possibilitou o modelo complementar, garantindo a assistência baseada no pagamento do seguro individual do usuário. Este modelo tem se ampliado no

Brasil e mesmo que as agências não assumam os riscos inerentes à assistência à saúde, ele tem se constituído como um dos maiores desejos da classe trabalhadora: possuir um seguro privado de saúde.

Porém, vários fatores concorrem nessa disputa, dentre eles o subfinanciamento e a precarização de recursos materiais e humanos, assim como os desperdícios estruturais definidos pelos gestores que vêm caracterizando um sistema público ineficiente e determinando que para os pobres só resta o SUS, enquanto que para os usuários de outros sistemas é possível, também, a utilização do sistema público.

Embora diante da pandemia o cenário político anunciado pelo governo federal seja da defesa da economia e do sistema capitalista, o SUS ressurgiu como o único modelo capaz de enfrentar essa crise, pois é um exemplo de uma grande experiência exitosa, reconhecida internacionalmente, que garante acesso à atenção integral e cuidado contínuo das pessoas. Devemos lembrar, também, que a ideia e a proposta do SUS emergiram da sociedade, da academia, de grupos que lutaram contra a ditadura e de movimentos populares, tais como as comunidades eclesiais de base e os sindicatos dos trabalhadores.

De modo que, neste momento, em que muito se tem falado do SUS, a discussão torna a aparecer para todos os brasileiros. Resta saber quais grupos continuarão defendendo a saúde como um direito e manterão o foco no cuidado às pessoas.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Luiz Odorico Monteiro de; BARRETO, Ivana Cristina de Holanda Cunha e col. **SUS Passo a Passo**: história, regulamentação, financiamento, políticas nacionais. São Paulo: Hucitec, 2007.

CASTRO, Márcia C. et al. **The Lancet. Políticas de Saúde**, v. 394, n. 10195. P. 345-356, 2019.

CAMPOS, Gastão Wagner de Souza. Subjetividade e administração de pessoal: considerações sobre modos de gerenciar trabalho em equipes de saúde. In: MERHY, Emerson Elias; ONOCKO CAMPOS, Rosana (orgs). **Agir em saúde**: um desafio para o público. São Paulo: Hucitec, 1997. p. 229-266.

CAMPOS, Gastão Wagner de Souza; BOULOS, Guilherme. **Café Com Boulos**. O SUS e a pandemia. Disponível em: <https://www.google.com/search?q=Caf%C3%A9+Com+Boulos.+O+SUS+e+a+ pandemia&oq=Caf%C3%A9+Com+Boulos.+O+SUS+e+a+pandemia&aqs=chrome..69i57.1415j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>. Acesso em: 16 abr 2020.

COSTA, Nilson do Rosário. Políticas públicas, direitos e interesses: reforma sanitária e organização sindical no Brasil. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro, v. 28, n. 4. p. 5-17, out/dez, 1989.

DA ROS, Marco Aurélio et al. Residência Multiprofissional em Saúde da Família: uma conquista do Movimento Sanitário. **Cadernos RH Saúde**. Brasília: DF, v.3, n.1. p. 109- 117, 2006.

LANA, Raquel Martins et al. Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, p. e00019620, 2020.

LOPES, Roseli Esquerdo. Políticas de saúde no Brasil: construções, contradições e avanços. **Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo**, v. 12, n. 1/3, jan./dez. p. 23-33, 2001.

LUZ, Madel Therezinha. Notas sobre as políticas de Saúde no Brasil de “Transição Democrática” - anos 80. **Revista de Saúde Coletiva**, v. 1, n. 1, Rio de Janeiro: Relume Dumar, p. 138-154, 1991.

\_\_\_\_\_. **As Instituições Médicas no Brasil**: instituições e estratégias de hegemonia. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

MELLO, Carlos Gentile de. **Saúde e Assistência Médica no Brasil**. São Paulo: Cebes/Hucitec, 1977.

MENDES, Eugênio Villaça. **Os grandes dilemas do SUS**, tomo I. Salvador: Casa da Qualidade Editora, 2001.

MERHY, Emerson Elias. **Saúde: a cartografia do trabalho vivo**. São Paulo: Hucitec, 2005.

NAGLE, Jorge. A Educação na Primeira República. In: HOLANDA, Sérgio Buarque de. **História Geral da Civilização Brasileira**. São Paulo: Difel, tomo III, Livro 3. p. 259- 291, 1985.

OLIVEIRA, Jaime Antonio de Araujo; TEIXEIRA, Sonia Maria Fleury. **(Im)previdência social**: sessenta anos de história da previdência social no Brasil. Petrópolis: Vozes, 1985.

PAIM, Jairnilson. Uma leitura dos 30 anos do SUS. Disponível em: <https://www.google.com/search?q=PAIM%2C+Jairnilson.+Uma+leitura+dos+30+anos+do+SUS&oq=PAIM%2C+Jairnilson.+Uma+leitura+dos+30+anos+do+SUS&aqs=chrome..69i57j33.6157j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8>. Acesso em: 14 abr. 2020.

RODRIGUEZ NETO, Eleutério; TEMPORÃO, José Gomes; ESCOREL, Sarah. **Saúde: promessas e limites da Constituição**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

SANTOS, Nelson Rodrigues dos. Desenvolvimento do SUS, rumos estratégicos e estratégias para visualização dos rumos. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**, v.12, n.2, p.429- 435, mar/abr 2008.

## PREVENÇÃO DE LESÕES POR PRESSÃO NO ATLETA PARALÍMPICO

*Data de aceite: 01/06/2020*

*Data de submissão: 16/03/2020*

### **Miriam Viviane Baron**

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, Programa de Pós Graduação em Medicina e Ciências da Saúde  
Porto Alegre - Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/1104236941308567>

### **Cristine Brandenburg**

Universidade Federal do Ceará - UFC,  
Programa de Pós Graduação em Educação pela  
Universidade Federal do Ceará  
Ceará - CE  
<http://lattes.cnpq.br/2190827089014447>

### **Janine Koepf**

Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC,  
Curso de Enfermagem  
Santa Cruz do Sul - Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/7463378885451106>

### **Luis Manuel Ley Dominguez**

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla – UPAEP, Escuela de Medicina, Puebla – México e Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS, Escola de Medicina  
Porto Alegre - Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/3752289232098284>

### **Bartira Ercilia Pinheiro da Costa**

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Programa de Pós Graduação em Medicina e Ciências da Saúde - PUCRS  
Porto Alegre - Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/3553707735604418>

**RESUMO:** A úlcera por pressão ou lesão por pressão é uma lesão estrita da pele e/ou tecidos subjacentes, geralmente se desenvolve sobre uma região de proeminência óssea, em decorrência da pressão ou de uma associação entre esta e as forças de fricção e/ou cisalhamento. A pressão, fricção e cisalhamento são fatores preponderantes para o desencadeamento da lesão por pressão em atletas com lesão medular devido à sua performance biodinâmica e orgânica no cenário paradesportivo, caracterizado por longas horas sentados em cadeira de rodas e pela constatare movimentação do atleta durante o treino e a competição. Indivíduos com lesão medular são uma população com alto risco de desenvolver a lesão por pressão. Diante deste contexto, salienta-se a importância da orientação dos atletas paralímpicos sobre o risco de desenvolver a lesão por pressão e da correta prevenção. Pois o aparecimento da

lesão por pressão pode implicar no afastamento do atleta do esporte, dificultar a realização de atividades de vida diária e contribuir para o surgimento de sintomas depressivos. Neste sentido, a lesão por pressão pode causar impacto negativo no estilo de vida, saúde física e emocional e resultar em afastamento definitivo do indivíduo da prática esportiva.

**PALAVRAS-CHAVE:** Úlceras por pressão; Lesões na medula espinhal; Para-atletas; prevenção e controle.

## PREVENTION OF PRESSURE INJURIES IN THE PARALYMPIC ATHLETE

**ABSTRACT:** Pressure ulcer or pressure injury is a strict injury of the skin and / or underlying tissues, usually develops over a region of bony prominence, due to pressure or an association between this and the frictional forces and / or shear. Pressure, friction and shear are preponderant factors for triggering pressure injuries in athletes with spinal cord injuries due to their biodynamic and organic performance in the sports scene, characterized by long hours sitting in a wheelchair and by the athlete's movement during training and the competition. Individuals with spinal cord injury are a population at high risk of developing pressure injury. In this context, the importance of advising paralympic athletes on the risk of developing pressure injury and the correct prevention is emphasized. Because the appearance of pressure injury can imply the athlete's withdrawal from the sport, make it difficult to perform activities of daily living and contribute to the appearance of depressive symptoms. In this sense, pressure injury can cause a negative impact on lifestyle, physical and emotional health and result in the individual's permanent withdrawal from sports practice.

**KEYWORDS:** Pressure ulcer; Spinal cord injuries; Para-athletes; prevention and control.

## 1 | INTRODUÇÃO

A úlcera por pressão ou lesão por pressão (LP) é uma lesão estrita da pele e/ou tecidos subjacentes, geralmente se desenvolve sobre uma região de proeminência óssea, em decorrência da pressão ou de uma associação entre esta e as forças de fricção e/ou cisalhamento. A LP também está associada a diversos fatores contribuintes ou de confusão cujo papel ainda não se encontra totalmente elucidado (EPUAP; NPUAP; PPPIA, 2014).

Apressão, fricção e cisalhamento são fatores preponderantes para o desencadeamento da LP em atletas com lesão medular (LM) devido à sua performance biodinâmica e orgânica no cenário paradesportivo, caracterizado por longas horas sentados em cadeira de rodas e pela constatare movimentação do atleta durante o treino e a competição.

As LP são classificadas em quatro categorias/estágios de profundidade determinada, dois estágios de profundidade indeterminada e relacionadas a dispositivos médicos:

**Estágio 1:** A pele apresenta-se intacta com vermelhidão não branqueável em área localizada, geralmente localiza-se sobre uma saliência óssea. A área pode estar dolorosa, dura, mole, mais quente ou mais fria em comparação ao tecido adjacente. Em pele de

pigmentação escura pode não ser visível o branqueamento, sendo difícil a identificação neste estágio. Indivíduos com LP em estágio 1 estão em risco de progressão para ulceração franca (EPUAP; NPIAP; PPPIA, 2019).

**Estágio 2:** Ocorre perda parcial da espessura da derme que se exhibe como uma ferida aberta e rasa. O leito da ferida se mostra de cor vermelho-rosa. Pode caracterizar-se como bolha fechada ou aberta com presença de líquido seroso. Evidencia-se como uma úlcera brilhante ou seca, sem tecido desvitalizado ou equimose (EPUAP; NPIAP; PPPIA, 2019).

**Estágio 3:** Neste estágio verifica-se uma perda total da espessura da epiderme e derme. O tecido adiposo subcutâneo pode ser visível, mas os ossos, tendões e músculos não estão expostos. Podem estar presentes bolhas, túneis e tecido desvitalizado. A profundidade de uma LP estágio 3 varia de acordo com a localização anatômica. Em regiões com tecido adiposo volumoso podem se desenvolver LP extremamente profundas (EPUA; NPIAP; PPPIA, 2019).

**Estágio 4:** Existe perda total da espessura da epiderme, derme e tecido subcutâneo com exposição óssea, de tendões e músculos. No leito da ferida, pode aparecer tecido desvitalizado (úmido) ou necrose (seca). Nesta categoria comumente aparecem túneis e cavidades. A profundidade de uma LP estágio 4 pode atingir músculos, estruturas de suporte como a fáscia, tendão, cápsula articular e ossos, podendo contribuir para o desenvolvimento de osteomielite. A osteonecrose também pode estar presente neste estágio (EPUAP; NPIAP; PPPIA, 2019).

**Não graduáveis/inclassificáveis: Profundidade desconhecida.** Ocorre à perda total da espessura dos tecidos, e a base da úlcera está preenchida por tecido desvitalizado (amarelo, cinzento, verde ou castanho) e/ou tecido necrótico (castanho ou preto). Após a remoção do tecido desvitalizado e/ou necrótico é possível verificar a profundidade real da LP (EPUAP; NPIAP; PPPIA, 2019).

**Suspeita de lesão nos tecidos profundos: Profundidade indeterminada.** Apresenta-se como área roxa ou marrom localizada em pele íntegra e empalidecida ou uma bolha com sangue. A lesão é provocada por danos no tecido mole subjacente resultante de forças como a pressão e/ou cisalhamento. A região pode estar cercada por tecido doloroso, firme, mole, úmido, mais quente ou mais frio em comparação com o tecido circunjacente. O dano dos tecidos profundos pode ser de difícil identificação em indivíduos com tons de pele escuros. A evolução da lesão pode incluir uma bolha sobre o leito da ferida escura, que pode ficar coberto por uma fina camada de tecido necrótico. A sua evolução pode ser rápida expondo outras camadas de tecido, mesmo que a lesão receba tratamento adequado (EPUAP; NPIAP; PPPIA, 2019).

**LP relacionada a dispositivo médico:** Resulta do uso de dispositivos empregados para fins diagnósticos e terapêuticos. A LP resultante comumente apresenta a forma do dispositivo em uso. Essa lesão deve ser categorizada usando o sistema de classificação

de LP. É comum que pacientes com LM usem sonda vesical por longos períodos de tempo, o que pode contribuir para o aparecimento de uma LP relacionada a este dispositivo (CALIRI; SANTOS; MANDELBAUM et al., 2016).

**LP em membranas mucosas:** Se desenvolve quando há uso de dispositivos médicos no local do dano. Devido à anatomia do tecido, essas lesões não são categorizadas (CALIRI; SANTOS; MANDELBAUM et al., 2016).

Diversos fatores contribuintes têm sido relacionados com o risco aumentado para o desenvolvimento da LP. Dentre estes, aponta-se a pressão, a fricção, o cisalhamento, a temperatura, a umidade excessiva, a nutrição inadequada, a desidratação, a idade avançada, a atrofia muscular, a postura, a imobilidade, a diminuição da percepção sensorial, o estado geral de saúde, a duração da carga corporal aplicada, a escolha inadequada da superfície de suporte e a falta de gerenciamento do microclima (EPUAP; NPUAP; PPIA, 2014; STIFTER et al., 2015; REGER; RANGANATHAN; SAHGAL, 2007; WOOD et al., 2014; WILLIAMSON; LACHENBRUCH; VANGILDER, 2013; SMITH et al., 2013). Pesquisadores também apontam risco aumentado para o surgimento da LP em indivíduos com lesão medular (LM), em pacientes internados em unidade de terapia intensiva, no transoperatório, pacientes abaixo do peso normal e obesos, e com presença de comorbidades (como a má perfusão sanguínea e o diabetes) entre outras causas (MORAIS et al., 2013; HUANG; CHEN; JUAN, 2016; HYUN et al., 2014; FOWLER; SCOTT-WILIAMS; MCGUIRE, 2008).

As taxas de incidência e prevalência de LP continuam altas em cenário mundial. No contexto nacional, em um hospital geral, a prevalência de LP encontrada em pacientes com LM foi de 65,1% (COSTA et al., 2013). No cuidado domiciliar foi identificada incidência de LP de 20% e prevalência de 23,52% (FREITAS; ALBERTI, 2013; BEZERRA et al., 2014). Em UTI, a incidência de LP varia de 25,7% a 41,0% e a prevalência de 50% a 87,5% dependendo do tipo de UTI e região do país (MATOS; DUARTE; MINETTO, 2010; ROGENSKI; KURCGANT, 2012; BAVARESCO; MEDEIROS; LUCENA, 2011). Em âmbito internacional, indivíduos com LM, admitidos em um centro de reabilitação funcional apresentavam prevalência de 26,7% com apenas uma LP e 51,5% tinham múltiplas úlceras (RICHARD-DENIS; THOMPSON; BOURASSA-MOREAU, et al., 2016). Em hospital, no setor de cuidados agudos, a prevalência de LP varia entre 12% e 54% e em UTI de 8,8% a 12,1% (MOORE et al., 2015).

A presença da LP tem impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes, provoca sofrimento em decorrência da dor e do alto custo emocional e físico causado pelo longo tratamento da ferida. Pode acarretar em osteomielite grave, necessidade de amputação de membros e reabilitação prolongada. Traz encargos e responsabilidades adicionais ao cuidador e familiares e altos custos financeiros aos serviços de saúde (FOWLER; SCOTT-WILIAMS; MCGUIRE, 2008; VANGILDER et al., 2009). Em se tratando de pacientes com restrição permanente da mobilidade, como no caso de LM com paraplegia ou tetraplegia,

a LP pode levar a inúmeras complicações e reinternações, portanto, estratégias de prevenção devem ser iniciadas logo após o diagnóstico e perdurar para toda a vida (GHAISAS; PYATAK; BLANCHE et al., 2014; CARCINONI; CALIRI; NASCIMENTO, 2005). E, no retorno do indivíduo ao âmbito domiciliar e social é necessário modificar o estilo de vida anterior e adaptá-lo para um novo comportamento e estilo de vida, a partir de uma concepção de que o risco para o aparecimento da LP está presente em situações da vida cotidiana, e por isso a prevenção deve ser contínua (GHAISAS; PYATAK; BLANCHE et al., 2014).

Existe um consenso entre estudiosos sobre o assunto que em se tratando da LP a prevenção é o melhor tratamento, e esta deve contar com uma abordagem multidisciplinar. Com o intuito de reduzir a incidência da LP e os custos decorrentes desta, surgiram organizações governamentais, como o *National Pressure Ulcer Advisory Panel* em 1986 e *European Pressure Ulcer Advisory Panel* em 1996 e mais recentemente, juntou-se a estas a *Pan Pacific Pressure Injury Alliance* em 2014. Estas organizações recomendam diretrizes baseadas nas melhores evidências científicas e atuais relacionadas com avaliação, diagnóstico, prevenção e tratamento das LP. As diretrizes estão disponíveis no meio *on-line* para que possam ser utilizados por profissionais de saúde de todo o mundo (NPUAP; EPUAP; PPPIA, 2014). As diretrizes foram revistas e publicadas em dezembro de 2019 (NPIAP; EPUAP; PPPIA, 2019).

## 2 | SÍNTESE DAS DIRETRIZES PARA A PREVENÇÃO DA LP

A síntese atualizada das diretrizes será apresentada no Quadro 01, e são de suma importância para a prevenção da LP em pacientes com LM:

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Avaliação da pele e dos tecidos</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deve ser parte integrante de avaliação do risco para LP e, deve ser implementada em todas as instituições de saúde. As instituições devem formar profissionais de saúde capazes de realizar uma avaliação completa da pele;</li> <li>- Avaliação da pele logo que possível, após admissão em instituição de saúde ou na primeira consulta em contexto comunitário;</li> <li>- Se deve aumentar a frequência das avaliações da pele em resposta a qualquer deterioração do estado geral do indivíduo e documentar os resultados de todas as avaliações;</li> <li>- Atentar para áreas de eritema, temperatura da pele, edema, alteração na consistência do tecido em relação ao tecido circundante e dor localizada. Deve-se ter atenção especial a avaliação da pele de indivíduos com pigmentação escura, pois não é possível identificar o eritema presente na LP estágio 1;</li> <li>- Inspeccionar a pele sob e ao redor dos dispositivos médicos, pelo menos uma vez ao dia para identificar possíveis danos causados pela pressão.</li> </ul> |
|---|--|

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Cuidados preventivos com a pele</b></p>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar posicionar o indivíduo numa superfície corporal que esteja ruborizada;</li> <li>- Conservar a pele limpa e hidratada. Para a higiene da pele é recomendada a utilização de produtos com pH neutro e hipoalergênico;</li> <li>- Não massagear nem esfregar a pele;</li> <li>- Elaborar um plano individualizado de tratamento da incontinência. Limpar a pele instantaneamente após episódios de incontinência urinária e/ou fecal. Usar produtos de alta absorção de incontinência;</li> <li>- Utilizar produtos de barreira para evitar a exposição excessiva da pele à umidade;</li> <li>- Utilizar emolientes para hidratar a pele seca;</li> <li>- Considerar a aplicação de curativos de espuma de poliuretano para a proteção de proeminências ósseas, como sacro e calcâneos, frequentemente submetidos à pressão, fricção e cisalhamento. Neste caso, o curativo deve atender a região anatômica, ter tamanho adequado, ter capacidade de gerir o microclima, ser de fácil aplicação e remoção e, permitir visualizar a pele para a sua avaliação contínua;</li> <li>- Ao selecionar uma superfície de apoio, ponderar o controle microclimático, tais como a capacidade desta de controlar a temperatura e umidade, alterando a taxa de evaporação da umidade e da dissipação do calor da pele. O calor e umidade propiciam a maceração e aumentam o risco para o desenvolvimento da LP. Considerar o auxílio de profissional capacitado para a escolha de uma superfície de apoio adequada;</li> <li>- Cogitar em utilizar lençóis de tecido tipo seda, estes tem mostrado eficácia superior aos lençóis de algodão ou de mistura de algodão para reduzir o coeficiente de fricção.</li> </ul> |
| <p><b>Nutrição na prevenção e tratamento das úlceras por pressão</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Todos os indivíduos com ou em risco de desenvolver uma LP que estão desnutridas ou em risco de desnutrição devem ter uma avaliação nutricional completa. Esta deve ocorrer na admissão numa instituição de saúde ou durante a primeira consulta em contexto comunitário;</li> <li>- Deve acontecer em cada alteração significativa da condição clínica do indivíduo e, quando não se verifica progresso na cicatrização da LP;</li> <li>- Após a avaliação do estado nutricional de cada indivíduo, deverá ser desenvolvido um plano individualizado de cuidados nutricionais, que leve em consideração a ingestão energética, proteica, de vitaminas, sais minerais e a hidratação, conforme a condição clínica e o nível de atividade.</li> </ul>   |
| <p><b>Reposicionamento e mobilização precoce</b></p>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reposicionar todos os indivíduos que estejam em risco de desenvolver ou que já tenham desenvolvido LP anteriormente;</li> <li>- Considerar a superfície de apoio de redistribuição da pressão em uso para determinar a frequência do reposicionamento;</li> <li>- Estabelecer um plano de reposicionamento em que constem a frequência e a duração da alternância dos posicionamentos. Deve-se reconsiderar a frequência e o método de reposicionamento se o indivíduo não responder como o esperado ao regime de reposicionamento;</li> <li>- Evitar posicionar o indivíduo sobre regiões de saliências ósseas que apresentem eritema não branqueável;</li> <li>- Evitar sujeitar a pele à pressão, ou forças de cisalhamento e fricção. Deve-se erguer o indivíduo durante o reposicionamento e não arrastá-lo.</li> </ul>  |
| <p><b>Reposicionamento na cama</b></p>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adotar a inclinação a 30° para decúbitos laterais. Evitar decúbito lateral a 90°, pois aumenta a pressão sobre as saliências ósseas (trocanteres);</li> <li>- No leito, manter a cabeça da cama tão plana quanto possível, salvo em caso de contraindicação clínica. Se necessário sentar na cama, evitar elevar a cabeceira e evitar posições que centrem a pressão e o cisalhamento ao nível do sacro e cóccix;</li> <li>- Evitar deixar o indivíduo no mesmo posicionamento por longos períodos de tempo, a menos que aja indicação clínica;</li> <li>- Na posição prona ou decúbito ventral deve-se utilizar superfície de redistribuição da pressão para liberar pontos de pressão no rosto e no corpo durante esta posição.</li> </ul>  |
| <p><b>Reposicionamento enquanto sentado</b></p>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selecionar uma posição sentada, tolerada pelo indivíduo, que mantenha a estabilidade do corpo e permita as suas atividades. A posição adotada deve evitar que o indivíduo deslize para frente na cadeira de rodas/poltrona. Os pés devem ficar apoiados diretamente no chão, ou se possível reclinar a cadeira e manter as pernas elevadas sobre um banquinho ou repousa pés. Os braços também devem ficar apoiados na cadeira de forma a manter uma postura adequada com correta distribuição do peso;</li> <li>- Evitar a utilização de apoios para elevação das pernas em indivíduos com encurtamento dos músculos isquiotibiais, pois a bacia fica disposta em posição sacral, quando sentado, aumentando a pressão no sacro e cóccix;</li> <li>- Utilizar as diferentes manobras de alívio da pressão (lateralização, inclinação e elevação) quando sentado em cadeiras de rodas para aliviar o peso do corpo da superfície de apoio;</li> <li>- Deve-se limitar o tempo sentado na cadeira de rodas/poltrona sem alívio da pressão;</li> <li>- Para indivíduos com uma LP isquiática ou sacral, deve-se avaliar os benefícios dos períodos de repouso na promoção da cura <i>versus</i> o risco de lesão por agravamento da pressão quando sentado e o impacto no estilo de vida, saúde física e emocional.</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Recomendações para indivíduos com LP</b></p>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Não posicionar o indivíduo sobre uma LP, área ruborizada ou com suspeita de lesão profunda. Caso não seja possível o reposicionamento para aliviar a pressão sobre essa área, deve-se selecionar uma superfície de apoio adequada;</li> <li>- Prosseguir a virar e reposicionar o indivíduo independente da superfície de apoio em uso. Deve-se definir a frequência de reposicionamento com base nas características da superfície de apoio em uso e na resposta do indivíduo a esta superfície;</li> <li>- Avaliar a pele sempre que o indivíduo for virado/reposicionado;</li> <li>- Minimizar o tempo sentado em uma cadeira no indivíduo com LP em região de sacro/cóccix/ísquios. Limitar a posição de sentado a três vezes por dia em períodos iguais ou inferiores a 60 minutos. Um especialista deve prescrever uma superfície adequada para o indivíduo sentar e deve orientar técnicas de reposicionamento para aliviar a pressão sobre a ferida;</li> <li>- Devem-se considerar períodos de repouso no leito para promover a cicatrização da LP em região de sacro/cóccix/ísquios;</li> <li>- Reavaliar a superfície de apoio em uso e a postura do indivíduo. Devem-se modificar os horários para estar sentado se a LP agravar ou se não melhorar;</li> <li>- Jamais se deve utilizar dispositivos (almofadas) em forma de anel, argola ou “donut” sobre cadeira de rodas/ poltrona/ cama no intuito de prevenir e/ou tratar a LP. Também estão contraindicadas almofadas em pele de carneiro sintética;</li> <li>- Almofadas em pele de carneiro natural podem ajudar a prevenir a LP;</li> <li>- Para evitar LP em calcâneos, se deve utilizar dispositivos de suspensão dos calcâneos, de modo a distribuir o peso da perna ao longo da parte posterior sem colocar pressão sobre o tendão de Aquiles. O joelho deve ficar ligeiramente fletido entre 5° a 10° evitando a hiperextensão do joelho e compressão da veia poplítea e consequente aumento do risco de trombose venosa profunda;</li> <li>- Os calcâneos não devem ficar em contato com a cama, podem ser elevados sobre uma almofada de espuma deixando os “calcâneos flutuantes”, ou através de dispositivo de suspensão de calcâneos. Considerar um dispositivo que mantenha a posição anatômica do pé. O dispositivo deve ser removido regularmente para avaliar a integridade da pele;</li> <li>- Não devem ser utilizados para elevar os calcâneos: dispositivo em forma de “donut” ou anel, luvas cheias de ar ou água, sacos de fluídos intravenosos, almofadas em pele de carneiro sintética.</li> </ul> |
| <p><b>Superfícies de apoio – colchões e sobreposições</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Devem se levar em consideração as necessidades individuais de redistribuição da pressão, ponderando as seguintes condições: nível de imobilidade e inatividade, necessidade de controle do microclima, redução do cisalhamento, peso e altura do indivíduo, risco de desenvolvimento de novas LP e, número, gravidade e localização de LP presentes;</li> <li>- Avaliar a adequação e a funcionalidade das superfícies de apoio a cada contato com o indivíduo;</li> <li>- Atentar para a vida útil da superfície de apoio;</li> <li>- Continuar a reposicionar os indivíduos posicionados sobre uma superfície de apoio de redistribuição da pressão e evitar posicionar o indivíduo sobre uma LP;</li> <li>- Elegir dispositivos de posicionamento e lençóis absorventes, vestuário e roupa de cama compatíveis com a superfície de apoio;</li> <li>- Empregar colchões ou sobreposições de espuma de alta especificidade e evitar colchões que não sejam de alta especificidade. Considerar o uso de colchão ou sobreposição de ar e de pele de carneiro natural e avaliar seus benefícios;</li> <li>- Quando não for possível um reposicionamento manual rotineiro, se deve empregar uma superfície de apoio dinâmica em indivíduos com alto risco para desenvolver a LP;</li> <li>- Não utilizar colchões/sobreposição de colchões de ar alterna de células pequenas (diâmetro inferior a 10 cm). Estes não conseguem insuflar ar suficiente capaz de assegurar o alívio da pressão.</li> </ul>  |
| <p><b>Superfícies de apoio – posição sentado</b></p>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Todos os indivíduos com a mobilidade reduzida sentados em uma poltrona/cadeira de rodas devem utilizar uma almofada de redistribuição da pressão;</li> <li>- A almofada deve ser selecionada de forma individualizada levando em consideração: o tamanho e configuração do corpo, os efeitos da postura e a deformidade na distribuição da pressão e necessidade de mobilidade e de estilo de vida do indivíduo;</li> <li>- Optar por uma almofada de redistribuição da pressão para indivíduos em risco/ou com LP que: ofereça contorno, uma distribuição uniforme da pressão, uma elevada imersão ou alívio da carga; promova postura e estabilidade adequadas; permita a circulação do ar para reduzir a temperatura e umidade na região dos glúteos;</li> <li>- A reavaliação da superfície de apoio para a posição de sentado na poltrona/cadeira de rodas deve ser periódica. - A superfície de apoio deve garantir o bom funcionamento e a satisfação das necessidades do indivíduo;</li> <li>- No caso de indivíduos com LP, utilizar prudentemente e avaliar continuamente o funcionamento de almofadas/dispositivos de pressão alternada para a posição de sentado;</li> <li>- Não utilizar almofadas em forma de anel, argola ou “donut” sobre cadeira de rodas/poltrona/cama no intuito de prevenir e/ou tratar a LP. Também estão contraindicadas almofadas em pele de carneiro sintética;</li> <li>- Um profissional especializado deve auxiliar na escolha de um dispositivo adequado e ensinar posturas adequadas para a posição de sentado.</li> </ul>   |
| <p><b>Recomendações adicionais para indivíduos com LM</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover e facilitar o autocuidado de indivíduos com LM;</li> <li>- Avaliar a qualidade relacionada com a saúde, conhecimento de autocuidado, habilidades do indivíduo com ou em risco de LP para facilitar o desenvolvimento de um plano de cuidados;</li> <li>- Oferecer aos indivíduos com LM e respectivos cuidadores formação contínua sobre prevenção e tratamento das LP a um nível adequado à sua formação;</li> <li>- Indivíduos com LM devem ser estimulados a procurar oportunidades de e-learning para aprofundar os conhecimentos sobre LP;</li> <li>- Devem ser encorajados a modificar o ambiente doméstico e o estilo de vida para a aplicabilidade dos cuidados.</li> </ul>  |

Quadro 1 - Síntese atualizada das diretrizes para a prevenção da LP em pacientes com LM.

Fonte: European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure

### 3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante deste contexto, salienta-se a importância da orientação dos atletas paralímpicos sobre o risco de desenvolver a LP e da correta prevenção. Pois o aparecimento da LP pode implicar no afastamento do atleta do esporte, dificultar a realização de atividades de vida diária e contribuir para o surgimento de sintomas depressivos. Neste sentido, a LP pode causar impacto negativo no estilo de vida, saúde física e emocional e resultar em afastamento definitivo do indivíduo da prática esportiva.

### AGRADECIMENTOS

Este estudo foi financiado em parte pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código Financeiro 001, pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Brasil (CNPq) - Doutorado GD e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS).

### REFERÊNCIAS

- 1 - BAVARESCO, T.; MEDEIROS, R. H.; LUCENA, A. F. Implantação da Escala de Braden em uma unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. Porto Alegre, v. 32, n. 4, p. 703-710, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472011000400010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472011000400010&script=sci_arttext)>. Acesso em: 18 abr. 2016.
- 2 - BEZERRA, S. M. G. et al. Prevalência, fatores associados e classificação de úlcera por pressão em pacientes com imobilidade prolongada assistidos na estratégia saúde da família. **Revista ESTIMA**. v. 12, n. 3, 2014. Disponível em: <<http://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/95>>. Acesso em: 18 abr. 2016.
- 3 - CALIRI, M. H. L.; SANTOS, V. L. C. G.; MANDELBAUM, M. H. S. COSTA, I. G. Classificação das lesões por pressão – Consenso NPUAP 2016 – adaptada culturalmente para o Brasil. **SOBEST**. São Paulo. Disponível em: <<http://www.sobest.org.br/textod/35>>. Acesso em: 05 mar. 2020.
- 4 - CARCINONI, M.; CALIRI, M. H. L.; NASCIMENTO, M. S. Ocorrência de úlcera de pressão em indivíduos com lesão traumática da medula espinhal. **REME – Revista Mineira de Enfermagem**. Minas Gerais, v. 9, n. 1, p. 29-34, 2005. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/690>>. Acesso em: 10 set. 2016.
- 5 - COSTA, R. C. et al. Associated factors to the occurrence of pressure ulcer in spinal cord injured patients. **Revista Neurociências**. São Paulo, v. 21, n. 1, p. 60-68, 2013. Disponível em: <<http://revistaneurociencias.com.br/edicoes/2013/RN2101/original2101/796original.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2016.
- 6 - EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL, NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL AND PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE. **Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide**. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Australia; 2014.

- 7 - EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL, NATIONAL PRESSURE INJURY ADVISORY PANEL AND PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Quick Reference Guide. Emily Haesler (Ed.). EPUAP/NPIAP/PPPIA: 2019.
- 8 - FREITAS, J. P. C.; ALBERTI, L. R.. Application of the Braden Scale in the home setting: incidence and factors associated with pressure ulcers. **Acta Paulista de Enfermagem**. São Paulo, V. 26, N. 6, P. 515-521, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/apv/v26n6/02.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2016.
- 9 - FOWLER, E.; SCOTT-WILLIAMS, S.; MCGUIRE, J. B. Practice recommendations for preventing heel pressure ulcers. **Ostomy Wound Manage**. King of Prussia, v. 54, n. 10, p. 42-57, 2008.
- 10 - GHASAS, S.; PYATAK, E. A.; BLANCHE, E.; BLANCHARD, J.; CLARK, F. Lifestyle changes and pressure ulcer prevention in adults with spinal cord injury in the pressure ulcer prevention study lifestyle intervention. **The American Journal of Occupational Therapy**, United States, v. 69, n. 1, 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4281707/>>. Acesso em: 08 set. 2016.
- 11 - HYUN, S. et al. Body mass index and pressure ulcers: improved predictability of pressure ulcers in intensive care patients. **American Journal of Critical Care**. Aliso Viejo, v. 23, n. 6, 2014.
- 12 - HUANG, H. Y.; CHEN, H. L.; JUAN, X. X. Pressure-redistribution surfaces for prevention of surgery-related pressure ulcers: a meta-analysis. **Ostomy Wound Manage**. King of Prussia, v. 59, n. 4, p. 36-48, 2013. Disponível em: <<http://www.o-wm.com/article/pressure-redistribution-surfaces-prevention-surgery-related-pressure-ulcers-meta-analysis>>. Acesso em: 12 abr. 2016.
- 13 - MATOS, L. S.; DUARTE, N. L. V.; MINETTO R. C. Incidência e prevalência de úlcera por pressão no CTI de um Hospital Público do DF. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 12, n. 4, p. 719-726, out./dez. 2010.
- 14 - MOORE et al. Pressure ulcer prevalence and prevention practices: a cross-sectional comparative survey in Norway and Ireland. **Journal of Wound Care**. London, v. 24, n. 8, p. 333-339, 2015. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26562375>>. Acesso em: 08 abr. 2016.
- 15 - MORAIS, D. F. et al. Perfil epidemiológico de pacientes com traumatismo raquimedular atendidos em hospital terciário. **Coluna/Columna**. São Paulo, v. 12, n. 2, p. 149-152, 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-18512013000200012&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-18512013000200012&lng=en)>. Acesso em: 05 set. 2016.
- 16 - REGER, S. I.; RANGANATHAN, V. K.; SAHGAL, V. Support surface interface pressure, microenvironment, and the prevalence of pressure ulcers: an analysis of the literature. **Ostomy Wound Manage**. King of Prussia, v.53, n. 10, 2007.
- 17 - RICHARD-DENIS, A.; THOMPSON, C.; BOURASSA-MOREAU, E.; PAI, S.; MAC-THIONG, J. M. Does the acute care spinal cord injury setting predict the occurrence of pressure ulcers at arrival to intensive rehabilitation centers? **American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation**. United States, v. 95, n. 4, p. 300-308, 2016. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26418488>>. Acesso em: 10 set. 2016.
- 18 - ROGENSKI, N. M. B.; KURCGANT, P. Incidência de úlceras por pressão após a implementação de um protocolo de prevenção. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 20, n. 2, 2012. Disponível em: <[www.eerp.usp.br/rlae](http://www.eerp.usp.br/rlae)>. Acesso em: 15 abr. 2013.
- 19 - SMITH, A. et al. A retrospective, nonrandomized, before-and-after study of the effect of lines constructed of synthetic silk-like fabric on pressure ulcer incidence. **Ostomy Wound Manage**, King of Prussia, v.59, n. 4, 2013.
- 20 - STIFTER, J. et al. Using electronic health record (EHR) 'Big Data' to examine the influence of nurse continuity on a hospital-acquired never event. **Nursing Research**. New York, v. 64, n. 5, p. 361-371, 2015. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4692274/>>. Acesso em: 15 abr. 2016.

21 - VANGILDER, C. et al. Results of the 2008 – 2009 International Pressure Ulcer Prevalence™ survey and a 3-year, acute care, unit-specific analysis. **Ostomy Wound Management**, King of Prussia, v. 55, n. 11, 2009. Disponível em: <<http://www.o-wm.com/content/results-2008-%E2%80%93-2009-international-pressure-ulcer-prevalence%E2%84%A2-survey-and-a-3-year-acute-care->>. Acesso em: 19 abr. 2015.

22 - WOOD, W et al. CE: A mobility program for an inpatient acute care medical unit. **American Journal of Nursing**. New York, v. 114, n. 10, p. 34-40, 2014. Disponível em:< [http://journals.lww.com/ajnonline/Fulltext/2014/10000/CE\\_\\_\\_A\\_Mobility\\_Program\\_for\\_an\\_Inpatient\\_Acute.23.aspx](http://journals.lww.com/ajnonline/Fulltext/2014/10000/CE___A_Mobility_Program_for_an_Inpatient_Acute.23.aspx)>. Acesso em: 20 mar. 2016.

23 - WILLIAMSON, R.; LACHENBRUCH, C.; VANGILDER, C. A laboratory study examining the impact of linen use on low-air-loss support surface heat and water vapor transmission rates. **Ostomy Wound Manage**, King of Prussia, v.59, n. 8, 2013.

## PROCESSO DE REABILITAÇÃO NO QUOTIDIANO DOMICILIAR DE PESSOAS COM LESÃO MEDULAR E SEUS FAMILIARES

Data de aceite: 01/06/2020

### **Adriana Dutra Tholl**

Universidade Federal de Santa Catarina,  
Departamento de Enfermagem/Programa de Pós-  
Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem  
(Profissional)  
Florianópolis, Santa Catarina

### **Rosane Gonçalves Nitschke**

Universidade Federal de Santa Catarina,  
Departamento de Enfermagem/Programa de Pós-  
Graduação PEN/UFSC.  
Florianópolis, Santa Catarina

### **Maria Lígia dos Reis Bellaguarda**

Universidade Federal de Santa Catarina,  
Departamento de Enfermagem/Programa de Pós-  
Graduação PEN/UFSC.  
Florianópolis, Santa Catarina

### **Juliana Balbinot Reis Girondi**

Universidade Federal de Santa Catarina,  
Departamento de Enfermagem/Programa de Pós-  
Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem  
(Profissional)  
Florianópolis, Santa Catarina

### **Danielle Alves da Cruz**

Acadêmica do Curso de Graduação em  
Enfermagem da Universidade Federal de Santa  
Catarina - UFSC. Bolsista de Extensão.  
Florianópolis, Santa Catarina

### **Thamyres Cristina da Silva Lima**

Acadêmica do Curso de Graduação em  
Enfermagem da Universidade Federal de Santa  
Catarina - UFSC. Bolsista de Iniciação científica  
PIBIC/CNPq/UFSC  
Florianópolis, Santa Catarina

### **Natália Aparecida Antunes**

Acadêmica do Curso de Graduação em  
Enfermagem da Universidade Federal de Santa  
Catarina - UFSC. Bolsista de Extensão  
Florianópolis, Santa Catarina

### **Guilherme Mortari Belaver**

Mestrando do Programa de Pós-Graduação  
Gestão do Cuidado em Enfermagem  
(Profissional). Enfermeiro da Atenção Primária à  
Saúde.  
Florianópolis, Santa Catarina

### **Nicole da Rosa Cachoeira**

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em  
Enfermagem da UFSC.  
Profissional de Educação Física  
Florianópolis, Santa Catarina

**RESUMO:** A lesão medular ocorre quando há um dano na medula espinhal que leva a pessoa a ter diminuição ou ausência de sensibilidade e força muscular, além de impactar, em muitos casos, em outras funções do corpo humano. Esta condição é responsável por modificar o cotidiano e o ritmo de vida do envolvido e

de seus familiares, afetando aspectos relacionados ao processo de viver e ser saudável. No tocante a essas mudanças, o enfermeiro possui um importante papel no processo de reabilitação dessas pessoas, colaborando no desenvolvimento de medidas terapêuticas voltadas para a promoção e educação em saúde com enfoque no autocuidado e abordagem ao cuidador e/ou familiar, proporcionando envolvimento e participação ativa da pessoa e da família no processo de reabilitação. Pretende-se com estas ações promover a autonomia e a independência nas atividades da vida diária de pessoas com lesão medular.

**PALAVRAS-CHAVE:** Lesão medular. Reabilitação. Família. Enfermagem. Atividades Cotidianas.

**ABSTRACT:** Spinal cord injury occurs when there is damage to the spinal cord that causes the person to experience decreased or lack of muscle sensitivity and strength, in addition to impacting, in many cases, other functions of the human body. This condition is responsible for modifying the daily life and the pace of life of the person involved and their family members, affecting aspects related to the process of living and being healthy. Regarding these changes, nurses have an important role in the rehabilitation process of these people, collaborating in the development of therapeutic measures aimed at health promotion and education with a focus on self-care and approach to the caregiver and / or family, providing involvement and participation active participation of the person and the family in the rehabilitation process. These actions are intended to promote autonomy and independence in the activities of daily living for people with spinal cord injuries.

**KEYWORDS:** Spinal cord injury. Rehabilitation. Family. Nursing. Daily Activities.

## 1 | DOS PARÂMETROS EPIDEMIOLÓGICOS AO IMPACTO SOCIAL

De acordo com o Relatório Mundial sobre a Deficiência (2011), mais de um bilhão de pessoas em todo o mundo convivem com alguma forma de deficiência, dentre os quais, cerca de 200 milhões experimentam dificuldades funcionais consideráveis. Nos próximos anos, a deficiência será uma preocupação ainda maior porque sua incidência tem aumentado. Isto se deve ao envelhecimento da população e ao risco maior de deficiência na população idosa, bem como ao aumento global de doenças crônicas, como: diabetes *mellitus*, doenças cardiovasculares, cânceres, dentre outras.

O Censo Demográfico (2010) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) aponta que aproximadamente 45,6 milhões de pessoas no Brasil, ou 23% da população total, apresentaram algum tipo de incapacidade ou deficiência. Incluem-se nessa categoria, as pessoas com, ao menos, alguma dificuldade de enxergar, ouvir, locomover-se ou com algum tipo de deficiência física ou intelectual. (IBGE, 2010).

Dentre as deficiências motoras apresentadas pelas pessoas em nossa contemporaneidade, o número daquelas com lesão medular (LM) é cada vez maior em função da violência urbana. É um agravo que acarreta alterações fisiológicas, emocionais,

sociais e econômicas. A LM é definida pela *American Spinal Injury Association (ASIA)* como um dano de elementos neurais, dentro do canal espinhal, com conseqüente perda parcial ou total das funções motoras e/ou sensitivas, abaixo do segmento da medula espinhal comprometido. As respectivas sequelas não apenas limitam, em decorrência de mudanças expressivas do domínio e da independência funcional, como também exigem longo processo de reabilitação (KENNEDY; LUDE; ELFSTRÖM, et al., 2012).

Em sua origem, a LM pode ser traumática ou não traumática. De natureza traumática, a LM pode ser causada por acidentes automobilísticos, lesões por arma de fogo/arma branca, mergulho em águas rasas, ou quedas de lugares altos. No Brasil, onde o ritmo de vida expressa a cultura da pressa, o número de colisões automobilísticas e de outros acidentes provocados pela violência ocupa lugar de destaque, visto que resulta em óbitos ou incapacidades decorrentes da LM. De natureza não traumática, a LM pode ser um resultado de tumores, infecções, alterações vasculares, malformações, e doenças desmielinizantes ou compressão (MARQUES e SOUZA, 2017).

O impacto da LM, seja esta congênita ou adquirida, torna as pessoas vulneráveis às complicações que limitam o processo de reabilitação, bem como sua reinserção social. A família, por sua vez, sofre paralelamente com esse processo de mudança, tendo que alterar seu próprio ritmo de viver para servir como base de apoio e de estímulo para o enfrentamento de um novo ritmo de vida, estabelecendo rotinas de cuidado difíceis de serem visualizadas e aplicadas pela falta de conhecimento e pelo impacto psicológico e social. Assim, também precisa ser cuidada, reabilitada e treinada para o cuidado domiciliar no seu cotidiano.

Reabilitação é um conjunto de medidas que auxiliam as pessoas com deficiência ou com potencial de deficiência a adquirirem e manterem a sua funcionalidade, em interação com o meio ambiente em que vivem (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2011).

Neste sentido, reabilitar pessoas com LM e suas famílias é proporcionar um cuidado que atenda às suas necessidades biopsicossociais e espirituais, de modo a contribuir para a adesão ao processo de reabilitação. No entanto, pode ser uma tarefa complexa porque esta temática não está prevista nos currículos de graduação dos cursos da área da saúde, embora seja uma ação do Sistema Único de Saúde (SUS).

Destarte, adentrar no cotidiano das pessoas com LM, compreendendo sua forma de viver evidenciada por suas interações, crenças, valores, significados, cultura e símbolos, pode contribuir no delineamento de um movimento de ser saudável e adoecer, pontuando seu ciclo vital. (NITSCHKE et al., 2017).

De acordo com a Portaria nº793/2012 do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012a), que institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do SUS, o processo de reabilitação das pessoas com LM deve ter início no período de hospitalização e se estender em nível ambulatorial e domiciliar, sob a orientação de uma equipe multiprofissional especializada. A Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência visa contribuir na mudança

do modelo assistencial. Atribui cuidado continuado, responsabilizado por determinada população e, assim como todos os pontos de atenção, respondendo as necessidades de saúde da população de forma articulada e integrada (Brasil, 2012b). No entanto, na contemporaneidade, vemos pessoas com LM e suas famílias receberem alta hospitalar sem terem recebido cuidados de reabilitação e/ou encaminhamento para os Centros Especializados em Reabilitação. A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), alertamos que somente 2% dos 85 milhões de pessoas com deficiência recebem assistência adequada na América Latina (PAHO, 2006).

Neste sentido, reiteramos que: “compartilhar cuidados é também a responsabilização do processo do cuidado entre profissionais, o sujeito sob cuidado e sua família, estendendo-se à comunidade e sociedade. Para isso, promover a autonomia do ser humano e o máximo de independência pode favorecer a autoestima, permitindo e valorizando a participação das pessoas e de suas famílias. Além disto, investir na capacidade da família em buscar soluções, respeitando a liberdade individual e os valores dos outros são elementos chave para a ação dos profissionais durante o período que estejam em contato com o paciente e sua família” (BRASIL, 2012b, p. 61).

## 2 | O PROCESSO DE REABILITAÇÃO NO QUOTIDIANO DOMICILIAR

Os limites na adesão à reabilitação de pessoas LM têm suas raízes no choque do diagnóstico de uma deficiência adquirida, mas podem ser ampliados pelo descuido dos profissionais, configurando-se uma situação tão incapacitante, quanto à deficiência, por retardar o processo de reabilitação. Assim, neste cotidiano vemos emergir a (d) eficiência dos profissionais de saúde no cuidado às pessoas com LM e suas famílias, a qual transita pela falta de reabilitação precoce no ambiente hospitalar, causando complicações evitáveis, pela falta de orientação sobre os serviços de referência e as políticas de saúde, bem como pelo atendimento inespecífico na Atenção Primária à Saúde (APS) (THOLL, 2015).

Neste pensar, os profissionais da saúde, especificamente, o enfermeiro, cujo modelo assistencial é essencialmente educativo, têm um papel importante no que diz respeito à elaboração de um plano de cuidados nos três níveis de atenção à saúde da pessoa com LM e de suas famílias. Ao estimular o protagonismo destas pessoas no processo de reabilitação, o enfermeiro promove a promoção da saúde, favorecendo mudanças de um estado de dependência para um estado de independência nas atividades da vida cotidiana, na autonomia e na melhora da qualidade de vida dessas pessoas.

O papel do enfermeiro no processo de reabilitação dessas pessoas, compreende cuidados sistematizados na fase aguda e crônica, sendo a fase aguda, ainda no âmbito hospitalar, com objetivo de prevenir complicações evitáveis. A fase crônica, nos Centros Especializados de Reabilitação, objetiva a autonomia e a independência nas atividades

da vida cotidiana. Já na Atenção Primária à Saúde, tem a finalidade de se consolidar o processo de reabilitação por meio da ressocialização dessas pessoas e famílias.

Assim, para dar continuidade ao processo de reabilitação no cotidiano domiciliar de pessoas com LM e de suas famílias, é preciso que os profissionais da saúde, sobretudo o enfermeiro, estejam capacitados para as orientações de autocuidado e cuidado assistido pelas famílias, para que possam, no domicílio, dar continuidade à sua ressocialização. Neste pensar, descrevemos abaixo recomendações para o processo de reabilitação no cotidiano domiciliar de pessoas com lesão medular e de suas famílias.

## 2.1 Cuidados com a Bexiga Neurogênica

Pessoas com LM, diagnosticadas com Disfunção Neurogênica do Trato Urinário Inferior (DNTUI), comumente não conseguem fazer o esvaziamento voluntário e completo da bexiga, também conhecida como “Bexiga Neurogênica”, podendo ser hiperativa/reflexa ou hipoativa/arreflexa, ambas caracterizada por um volume residual acima de 100 ml de diurese. Nestes casos, recomenda-se o esvaziamento da bexiga por meio do Cateterismo Vesical Intermitente Limpo (CVIL), que consiste, de acordo a International Continence Society (2016), na introdução de um cateter lubrificado introduzido na uretra até a bexiga, sendo realizado a intervalos regulares e previamente estabelecidos, mediante treino de auto cateterismo (quando é realizado pela pessoa) e cateterismo assistido (quando realizado pelo familiar/cuidador).

Destaca-se, nesse contexto, algumas recomendações (International Continence Society (2016); SOUZA e FARO, 2011; MARQUES e SOUZA, 2017; THOLL et al., 2019, 2020).

- Recomenda-se a cateterização vesical a cada 4 ou 6 horas (4 a 6 cateterismos/dia), durante o dia (não é necessário realizar à noite), estando ou não presente a necessidade de urinar. Se o volume encontrado for inferior a 100ml, orienta-se aumentar o intervalo do cateterismo. Para adultos, recomenda-se cateter de nº10-14, sempre primando pelo cateter de menor calibre, pois evita trauma uretral.

- Considera-se o CVIL tratamento “padrão ouro” para o esvaziamento da bexiga neurogênica, pois reduz a pressão intravesical, melhorando a circulação sanguínea na parede da bexiga, tornando-a mais resistente às bactérias patogênicas. Previne também, infecção do trato urinário inferior (ITU), pela redução de resíduo urinário e controle de perdas, além de preservar a função do trato urinário superior, pela redução do risco de refluxo vésico-uretral.

- Em pessoas que fazem CVIL e apresentam perdas urinárias entre os cateterismos, faz-se necessário acompanhamento com o médico urologista para avaliar a possibilidade de associar o uso de medicamentos anticolinérgicos. Quando a perda é noturna, pode-se orientar o uso de preservativo e dispositivo externo, com retirada pela manhã no primeiro CVIL do dia.

- O CVIL não deve ser interrompido em caso de ITU, por vezes pode até ser aumentado a frequência de cateterismo/dia, associado ao aumento da ingesta hídrica (água, sucos de frutas com vitamina “C”) com a finalidade de limpar a bexiga.

- Nos casos de bacteriúria assintomática nos pacientes em uso de CVIL, a antibioticoprofilaxia é contraindicada uma vez que elimina as bactérias da urina, da uretra e do períneo. A recolonização é rápida e mais resistente. O uso de antibiótico deve ser reservado para situações de infecção sintomática, na qual é comprovada por urocultura e antibiograma, sendo assim, torna-se imprescindível, a avaliação do urologista e/ou Médico da família.

- Orientar a pessoa e a família a reconhecerem as sensações que podem indicar que a bexiga está cheia (sensação indireta), tais como: ligeira sensação de peso, abdômen distendido e endurecido, cefaleia, sudorese, aumento das contrações musculares, vermelhidão na pele, ligeiro arrepio no corpo (piloereção).

- Recomenda-se no início do treino do CVIL, o preenchimento do diário miccional, considerado nível de evidência A no manejo das incontinências e diagnóstico do padrão da bexiga, associado à avaliação urológica e exames complementares, como o estudo urodinâmico. O instrumento permite determinar a frequência, hora, características, perda urinária e volume eliminado (que não deve ser superior a 500ml para evitar distensão da bexiga, alta pressão intra-vesical, podendo acarretar refluxo vesico-uretral), além de permitir a avaliação do padrão de eliminação urinária em consonância à ingesta de líquidos.

- Recomenda-se a ingesta de 2 a 2,5 litros de água/dia (30ml/kg/dia). Recomenda-se: não ingerir líquidos apenas quando se tem sede, deve-se beber em menor quantidade e maior frequência para que o mesmo seja melhor absorvido pelo corpo. A ingesta adequada previne a formação de cristais urinários (Cristais de ácido úrico, de oxalato de cálcio, de urato amorfo, de ácido hipúrico, de cistina, dentre outros), pois baixos volumes urinários produzem estagnação da urina. Importa salientar que a ingesta de líquido à noite deve ser reduzida.

- O treino do CVIL deve ser associado à entrega de material educativo, que ilustre a técnica e facilite a compreensão, promovendo a adesão no processo de reabilitação e ressocialização.

**Técnica do Cateterismo Vesical Intermitente Limpo (CVIL)** (International Continence Society (2016); MARQUES e SOUZA 2017, THOLL et al., 2019, 2020); AZEVEDO, 2013):

\* Lavar as mãos com água e sabão ou lenço umedecido à base de água.

\* Posicionar-se na cama ou na cadeira de rodas. Se possível, dar preferência pelo treino de CVIL na própria cadeira de rodas do paciente, com objetivo de que o mesmo possa fazer no banheiro, quando estiver fora de casa, estimulando assim, sua ressocialização.

\* Não há indicação do uso de luvas pois a cateterização, nesse caso, não é

considerada uma técnica estéril.

\* Em homens, lavar a região genital com água e sabão líquido na seguinte direção: da uretra para a base do pênis, retraindo o prepúcio.

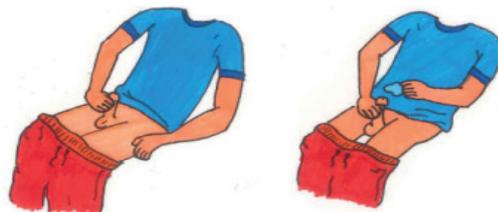


FIGURA 1 - Limpeza da região genital masculina

\* Em mulheres, lavar a região genital com água e sabão líquido na seguinte direção: do clitóris em direção à vagina. Recomenda-se o uso de espelho para a visualização da uretra feminina.

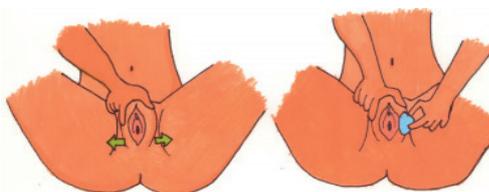


FIGURA 2 - Limpeza da região genital feminina

\* Nas mulheres o treino do CVIL também pode ser realizado por meio do toque: orientar dedo anelar na altura da vagina, dedo indicador sobre o clitóris e o dedo médio na altura da uretra, onde será inserido o cateter, como indica a ilustração abaixo.



FIGURA 3 - Técnica do toque para o CVIL



FIGURA 4 – CVIL na cadeira de rodas ou na cama

\* Posicionar o/a paciente ou estimulá-lo/a a ficar de maneira confortável (sentado ou em decúbito dorsal ou lateral), lubrificar o cateter (se cateter de PVC), introduzir o dispositivo na uretra até que alcance a bexiga, ou até a saída da urina.

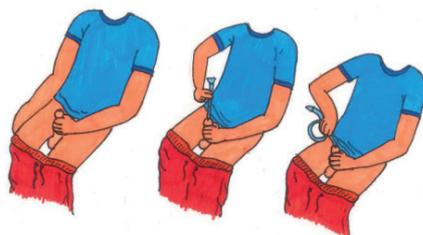


FIGURA 5 - CVIL masculino



FIGURA 6 - CVIL feminino

\* Após a saída da urina, ocluir a ponta externa do cateter para que a diurese presente no cateter não retorne à bexiga.

\* Retirar o dispositivo observar e registrar as características da urina, higienizar e vestir a roupa.

\* Manobras de Credé e Valsalva são contraindicadas, pois causam altas pressões no trato urinário superior.

## 2.2 Cuidados com intestino neurogênico

O intestino neurogênico é uma condição que afeta o processo de armazenamento e eliminação de fezes. Dependendo do nível da LM, pode ter um padrão reflexivo/espástico ou arreflexivo/flácido. Na LM, a pessoa tem pouca ou nenhuma sensação de fezes no reto e de controle do esfíncter anal, necessitando assim de reeducação intestinal, para obterem qualidade de vida no seu processo de reabilitação e ressocialização. Assim, de acordo com (THOLL et al., 2020; CAMPOY et al., 2018), orienta-se:

- Estimular o hábito das três refeições diárias (café da manhã, almoço e jantar) por favorecerem uma massa fecal volumosa, que facilite a defecação, além de lanches nos intervalos com alimentos ricos em fibra, indo ao encontro de suas preferências e possibilidades no orçamento da família (frutas, de preferência com casca, pães e massas integrais), também adiciona peso às fezes (principalmente, a fibra integral), aumentando a velocidade, quando a passagem é lenta; e diminuindo a velocidade, quando o trânsito é rápido, associando a ingesta hídrica de 2 a 2,5 litros de água/dia (30ml/kg/dia). O bom hábito intestinal, influencia diretamente na continência vesical. Impactação fecal pode causar contração da bexiga e perda urinária.

- Investigar o padrão de eliminação intestinal anterior à lesão (geralmente o intestino continuará funcionando nos mesmos horários e intervalos). Determinar o mesmo horário, diariamente ou em dias alternados, para a reeducação intestinal, com preenchimento do diário intestinal, aproveitando o período logo após a refeição, pois o reflexo gastrocólico pode facilitar o processo de eliminação das fezes.

- Estimular o ortostatismo, uma hora/dia, com proteção de joelhos (órtese/mesa ortostática para as pessoas que não conseguem ficar de pé sozinhas). Já aos pacientes que conseguem ficar de pé, estimular o ortostatismo, pois promove a peristalse reflexa.

- Preferencialmente, a posição recomendada é colocar o paciente sentado no vaso sanitário (com pés apoiados em uma banqueta, pois provoca mudanças na posição do cólon e auxilia na eliminação das fezes). Se o paciente tiver boa estabilidade de tronco, o mesmo deve erguer-se e curvar-se sobre o abdômen como se estivesse liberando a pressão das nádegas, e para os lados, juntamente com a manobra de Valsalva (inspirar e tentar empurrar o ar para fora, bloqueando a saída do ar entre os lábios para aumentar a pressão no abdômen. Contrair os músculos da parede abdominal; usar com critério em pacientes cardíacos). Esta manobra aumenta a pressão intra-abdominal, facilitando a evacuação por efeito mecânico, deve-se repetir por 30 segundos de cada vez. Cabe ressaltar, que pelo fato do aumento da pressão intra-abdominal, essa manobra só deve ser realizada após o esvaziamento da bexiga. Caso não houver possibilidade de o paciente ser encaminhado ao banheiro, recomenda-se a eliminação das fezes na fralda, deitado no

leito em decúbito lateral esquerdo.



Figura 7: posicionamento adequado.

- Outra manobra eficaz é a massagem abdominal, no sentido horário, meia hora após o café da manhã, pois estimula a motilidade intestinal.

- Quando as orientações acima não forem suficientes para se regularizar o hábito intestinal, por vezes, será necessário associar o uso de laxantes suaves (sena, ameixa ou suco de ameixa), de 8 a 12 horas antes do horário estabelecido, com frequência diária ou em dias alternados, ou mesmo aplicação de supositório de glicerina (lubrificante solúvel em água) ou mini-enema (30 minutos antes de ir ao banheiro), para estimular o reflexo da evacuação. Se houver presença de fezes no reto, esta deve ser removida (com dedo enluvado e lubrificado), para que o supositório entre em contato com a parede intestinal.

### 2.3 Cuidados com a pele

As pessoas com LM devem ter um cuidado redobrado com a pele para evitar Lesões por Pressão (LP), devido à falta de mobilidade e sensibilidade local ou Lesões por Fricção (Skin Tears). De acordo com National Pressure Ulcer Advisory Panel – NPUAP (2014); Tholl et al., 2019, 2020), alguns cuidados devem ser realizados, como:

- Realizar o reposicionamento (mudança de decúbito) da pessoa no leito a cada duas horas e, em poltrona/cadeira de rodas.

- Realizar manobra de elevação/alívio (*push-up*) a cada 30 minutos, com objetivo de prevenir LP, sobre áreas de proeminências ósseas como: região occipital, escápulas, região sacra, isquiática, trocantérica e calcânea. Lençol móvel pode ser utilizado para auxiliar no reposicionamento de pessoas restritas ao leito, desde que esteja bem esticado, sem dobras ou rugas. Cuidado também importante é não “arrastar” a pessoa e sim erguê-la para evitar fricção e cisalhamento.

- Inspeccionar e monitorar a pele diariamente, especialmente nas áreas que sofrem pressão ou atrito (área de proeminências ósseas), se possível, utilizando um espelho para melhor visualização com objetivo de identificar o risco de lesões e atuar preventivamente.

- Orientar o uso do colchão pneumático para pessoas restritas ao leito (de preferência, cama de casal e densidade de 33 (D33). O uso de maca hospitalar é contraindicado pela densidade insuficiente da espuma), e almofadas com células interconectadas (são fornecidas pelo SUS), quadrada e sem orifício central, para pessoas que usam cadeiras de rodas, com objetivo de prevenir LP. É contraindicado a utilização de almofadas de gel ou boias em forma de anel.

- Evitar o calor ou o frio excessivo sobre a pele, com a finalidade de evitar queimaduras, tanto pelo frio como pelo calor, considerando que estas pessoas podem apresentar hipossensibilidade ou anestesia.

- Realizar regularmente a limpeza e hidratação da pele, mantendo-a seca, principalmente, as regiões úmidas e quentes e/ou de difícil acesso, objetivando evitar Dermatite Associada a Incontinência (DAI).

- No caso do uso de tecnologia assistiva como órteses e próteses, faz-se necessário observar as condições da pele, bem como uso de proteção de tecidos de algodão, silicone e/ou espuma, a fim de evitar lesões na pele.

- Utilizar escalas de avaliação de risco para LP, como a escala de Braden.

#### **2.4 Cuidados com posicionamento e prevenção de deformidades**

Pessoas com LM precisam de atenção especial no que diz respeito aos cuidados com o posicionamento, a fim de evitarem lesões de pele e deformidades. Neste sentido, segundo Souza e FARO (2011); Lourenço, Ferreira e Baixinho (2016); Marques e Souza (2017), recomenda-se:

- Alinhar quadril e posicionar os joelhos em posição semi-fletida, com apoio de cilindro ou travesseiros, com a finalidade de prevenir rotação dos MMII e adução dos MMII.

- Usar apoio para os pés, mantendo-os em ângulo reto (talas anti-equino, ou tênis com sustentação dos tornozelos), em decúbito dorsal, ou sentado, a fim de prevenir o chamado pé equino, causado pela contração dos músculos gastrocnêmio e sóleo.

- Posicionar o paciente em decúbito ventral, quando possível pelo menos de 15 a 30 minutos por dia, com o auxílio de travesseiros na altura do tórax, abdômen e joelho, favorecendo conforto, alongamento dos músculos posteriores do quadril e MMII, manutenção da amplitude de movimento articular e prevenção de lesões por pressão em áreas com proeminência óssea, como a região sacra.

- Apoiar o membro superior e o membro inferior afetado sobre travesseiros, com apoio nas articulações, tanto na posição deitada como sentada, a fim de prevenir edema, contraturas e deformidades, além de estimular a circulação.

- Posicionar adequadamente os MMII no leito, com ligeira elevação, evitando a flexão de joelhos, estase venosa e formação de trombos. Em pessoas sem mobilização de membros inferiores é indicado o uso de meia compressiva (20mmHg).

- Posicionar a mão e os dedos afetados sempre abertos, orientando a própria

pessoa/família a usar a mão não afetada para mobilizar a mão com déficit do movimento, também pode ser indicado o uso de órtese (diariamente, de 2 a 3h/dia), com objetivo de favorecer os tônus muscular, cutâneo e vascular, além da mobilidade articular.

- Estimular a elevação lenta e gradual do tronco nas mobilizações (posição sentada e de ortostatismo, ou reclínio da cadeira de rodas com elevação dos MMII, a fim de prevenir a hipotensão ortostática, melhorar a função cardiovascular, respiratória, intestinal, condição músculo-esquelética, além de prevenir osteopenia e favorecer a independência das atividades da vida diária.

- Em pacientes adultos, com fraqueza da musculatura abdominal, como tetraplégicos e paraplégicos com níveis mais altos, estimular uso de faixa elástica abdominal, com a finalidade de melhorar o equilíbrio de tronco, a função respiratória e as atividades da vida diária.

- Pessoas com mobilidade abolida, como nos casos de paraplegias e tetraplegias, podem desenvolver diminuição na densidade mineral óssea pela falta de movimento, assim, faz-se necessário estimular o ortostatismo com proteção dos joelhos com o uso de órteses, ou com mesa ortostática, bem como estimular movimentos ativos e passivos.

## 2.5 Cuidados com Espasticidade

A Espasticidade é um distúrbio motor caracterizado pelo aumento do tônus muscular. Suas principais causas são acidente vascular cerebral (AVC), traumatismo cranioencefálico (TCE) e traumatismo raquimedular (TRM) em adultos e paralisia cerebral (PC) em crianças. Está associada com a redução da capacidade funcional, limitação da amplitude do movimento articular, desencadeamento de dor, aumento do gasto energético metabólico e prejuízo nas tarefas diárias, como alimentação, locomoção, transferências (mobilidade) e cuidados de higiene (BRASIL, 2009).

A medicação de escolha para o tratamento de espasticidade focal é a Toxina Botulínica tipo A (TBA). Essa medicação é um complexo protéico, derivado do *clostridium botulinum*, consiste em uma neurotoxina que leva ao relaxamento dos músculos. É injetada diretamente no grupo muscular afetado, objetivando reduzir as contrações excessivas (BRASIL, 2009).

Deste modo, cabe ao enfermeiro orientar a pessoa e sua família a manter o acompanhamento por meio das aplicações subsequentes e estimular o uso de órteses 2-3h/dia no domicílio, posicionamento correto do membro afetado, exercícios adequados e desenvolvimento de atividades funcionais da vida diária, como: lavar e secar a louça, varrer a casa, pendurar as roupas, entre outras, com a finalidade de potencializar o efeito da TBA.

O objetivo do tratamento da espasticidade é inibir a hiperatividade muscular, para preservar a flexibilidade muscular e articular, melhorar os movimentos e funcionalidade, assim, promovendo a reabilitação e ressocialização do paciente e seu convívio familiar

### 3 | REABILITAÇÃO SEXUAL

Sexualidade envolve identidade, erotismo, amor, gênero e reprodução. Nela, está embutida não apenas a questão sexual, mas também as dimensões afetivas, físico-biológicas, psicológicas e socioculturais. Poucos profissionais têm inclinação para abordar a sexualidade, então a pessoa com LM e o seu parceiro(a) precisam falar e fazer perguntas. É natural que no retorno das suas atividades cotidianas a pessoa desperte seus interesses e necessidades relacionadas a sua sexualidade.

Neste sentido, é preciso orientar que após uma LM as sensações não são iguais como antes, mas que outras sensações passam a ser valorizadas. Dentre as mudanças que podem ser observadas estão as relacionadas à sensibilidade, à capacidade funcional e à fertilidade (PUHLMANN, 2006).

A pessoa e seu parceiro (a) devem ter orientação sexual no processo de reabilitação. Neste sentido, de acordo com Tholl et al. (2020), torna-se necessário acompanhamento com psicólogo, médico urologista/médico da família e/ou outros profissionais, como o enfermeiro para serem orientados

- Antes da atividade sexual faz-se necessário o esvaziamento da bexiga e do intestino, com a finalidade de evitar perdas durante o ato sexual.

- Atentar para sinais de disreflexia autonômica (como dor de cabeça, manchas avermelhadas no tórax, pressão alta e sudorese), mais comum nas lesões acima de T6.

- Às mulheres orienta-se o uso de métodos anticoncepcionais seguros, como pílulas, Dispositivo Intra Uterino (DIU) e/ou preservativos. A menstruação pode cessar por um tempo variável; porém, a ovulação persiste, ou seja, a mulher se mantém fértil. Recomenda-se ainda, a regularidade de exames preventivos como o Papanicolaou, autoexame de mamas, bem como realização de exames de imagem, conforme recomendação do Ministério da Saúde. Algumas mulheres terão a lubrificação vaginal prejudicada, necessitando do uso de lubrificantes a base de água (hidrossolúveis).

- Aos homens, orienta-se o uso de preservativos e a regularidade de exames preventivos e de imagem, conforme recomendação do Ministério da Saúde.

- Manter uma boa higiene antes e após o ato sexual.

- O diálogo com o parceiro e a exploração do próprio corpo contribuem para a definição de novas áreas erógenas e formas de prazer.

- O uso de novos dispositivos estimuladores de prazer deve ser incentivado, como novas possibilidades de estímulo à criatividade e desejo sexual.

## 4 | REABILITAÇÃO DAS ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA

O treino das atividades diárias (higiene corporal, vestir-se, calçar-se, alimentar-se, transferir-se, locomover-se em cadeira de rodas, cadeira de banho, muletas, bengala, uso de órteses ou outras tecnologias assistivas) são desenvolvidos nos Centros especializados em Reabilitação, quando a pessoa com LM já se encontra estável. Todavia, é preciso que o processo de reabilitação seja continuado no domicílio, estimulado e supervisionado pela APS.

Pessoas com paraplegia terão maior dificuldade para se vestir e higienizar MMII. Deste modo, orienta-se suspender uma das pernas sobre a outra e assim vestir a roupa, repetido do outro lado. Para calçar meias e sapatos, segue-se orientando o paciente a cruzar uma perna sobre a outra para calçar e descalçar-se. Pessoas com tetraplegia necessitarão de auxílio de um ou mais cuidadores.

Recuperar a independência nestas atividades é de grande importância para a valorização pessoal e social da pessoa. O fato dele escolher suas roupas, trocá-las quando desejar, preparar-se com roupas próprias para dormir, como as demais pessoas, ajuda-o a sentir-se dentro do padrão normal do comportamento de pessoas adultas, o que favorece sua autonomia e independência.

Nesse contexto, é fundamental considerar que independência e autonomia envolvem aspectos sociais, econômicos e, mais marcadamente, as habilidades físicas e mentais necessárias para a realização das atividades da vida diária (AVD) de forma adequada (GIRONDI et al., 2018).

## 5 | ORIENTAÇÃO DO HÁBITO ALIMENTAR, HÍDRICO E CONTROLE DE COMORBIDADES

O hábito alimentar e hídrico influencia na qualidade de vida da pessoa com deficiência física, deste modo, é preciso incentivar o cultivo de estilo de vida saudável, como controle das comorbidades associadas e, sobretudo, o controle de peso e o bom funcionamento intestinal e urinário, para tanto recomenda-se de acordo com (GREVE,2007; HOEMAN, 2011; MARQUES e SOUZA, 2017):

- Estimular o acompanhamento nutricional e adesão à dieta equilibrada (com alimentos construtores, reguladores e energéticos), restrita em sal, gorduras e açúcares; e rica em proteína, fibras, com preferência pelos alimentos integrais; ou suplementação alimentar, quando indicado. Na fase inicial, o treino da alimentação incide no correto posicionamento da pessoa (sentada com o tronco ereto), com a mesa de apoio na altura adequada, membro superior afetado alinhado sobre a mesa.

- Orientar a utilização de tecnologias assistivas, como dispositivos de compensação para alimentação em pessoas com tetraplegia (engrossadores de talheres, facilitando a preensão, pratos côncavos ou com proteção lateral, copos com alça dupla e outros).

- Estimular ingestão hídrica de 2 a 2,5 litros de água/dia (30ml/kg/dia), a fim de favorecer a hidratação da pele e o bom funcionamento dos rins, bexiga e intestino.
- Orientar o controle regular da pressão arterial e da glicemia para pacientes com risco de instabilidade pressórica e glicêmica, com objetivo de prevenir e/ou controlar as comorbidades que influenciam negativamente na saúde, reabilitação e na qualidade de vida.

## 6 | ATIVIDADES FÍSICAS E PRÁTICAS ESPORTIVAS ADAPTADAS

As atividades físicas e os esportes adaptados são importantes meios para a eficácia no processo de reabilitação, consistem em adaptações nos domínios de movimentos, técnicas, materiais, regras, locais para as atividades, proporcionando a participação de pessoas com diferentes deficiências nas diversas práticas esportivas.

Muitos são os benefícios que podem ser destacados referentes à prática esportiva adaptada, como melhora nos relacionamentos sociais por meio de novas amizades, nas capacidades físicas e funcionais, auxilia no ganho de autonomia para a realização das atividades cotidianas, na autoconfiança, na autoestima, como também, melhoras significativas nos sintomas de ansiedade e depressão (LIMA, et al., 2017; RUIZ, et al., 2018).

Nesse sentido, a prática esportiva é um fator vital no processo de reabilitação de pessoas com LM, proporcionando a promoção da saúde na vida cotidiana, o encontro com a potência pessoal e o prazer de viver diferentes experiências, compartilhando sonhos e realizações.

## 7 | LEGISLAÇÃO

Proteger os direitos da pessoa com deficiência é uma preocupação mundial, sendo esta, disposta na Declaração dos Direitos das Pessoas Portadoras de Deficiências, a qual solicita a adoção de medidas em planos nacionais e internacionais para o apoio e proteção desses direitos. Os dispositivos legais buscam garantir os direitos destas pessoas, sua proteção, saúde e qualidade de vida. (BONATELLI et al., 2018).

A pessoa com lesão medular ou outro tipo de deficiência têm seus direitos garantidos pela Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146 de 2015), destinada a assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais de pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania (BRASIL, 2015).

Outras leis também garantem alguns auxílios previdenciários às pessoas com deficiência, como: auxílio doença, aposentadoria por invalidez e o retorno ao mercado de trabalho, garantidos pela lei 8.213/91. Ainda pode-se obter outros direitos de acordo com

cada município (BRASIL, 1991). Vale ressaltar a lei que garante as cotas em Universidades Federais (Lei nº 13.409/2016), possibilitando que a pessoa com deficiência retorne os estudos e seja incluída novamente na sociedade (BRASIL, 2016).

## 8 | REDES DE SUPORTE SOCIAL: FAMÍLIA E VISITA DOMICILIAR

A família precisa ser acolhida, treinada e apoiada em suas necessidades. O estado de dependência causada pela LM pode gerar adoecimento físico, psíquico e emocional do familiar mais próximo e/ou cuidador responsável, estando a família suscetível à Síndrome de *Burnout*. Assim, durante o processo de reabilitação é preciso treinar a família para uma nova rotina de cuidado (THOLL, 2015; THOLL, et al., 2016). Neste sentido, faz-se necessário:

- Estimular o vínculo familiar/recreação em família, a participação de redes de apoio social, em grupos de autoajuda (com a finalidade de promover o fortalecimento individual e coletivo pela troca de experiência e apoio psicossocial), as atividades de lazer, retorno ao trabalho e/ou estudo, são meios que ajudam a potencializar o fortalecimento individual e coletivo pela troca de experiência, possibilitando a reintegração social.

- Oferecer apoio/acompanhamento psicológico, pois a deficiência física gera sentimentos negativos à pessoa e à família no curso da doença, da reabilitação e no domicílio. O apoio emocional é uma ferramenta que favorece a resiliência, motiva e aumenta o envolvimento da família no processo de reabilitação (HOEMAN, 2011).

A atenção domiciliar promove ao paciente e à família apoio e orientações referentes à estrutura e organização familiar, de infraestrutura do domicílio e ainda, a interface da estrutura oferecida pelos serviços de saúde e suporte social. Ao se realizar a orientação no domicílio das pessoas com LM e suas famílias, por meio da Visita Domiciliar (VD), aproximamo-nos do cotidiano dessas pessoas e identificamos as necessidades individuais de adaptação e os recursos disponíveis. Salieta-se, que é preciso considerar a dinâmica da família, sobretudo suas condições socioeconômicas e culturais, dando importância à participação dos mesmos no processo (THOLL, 2015).

As pessoas com LM demandam de uma frequência maior de visitas domiciliares e acompanhamento da equipe de saúde e podem ser assistidos pelos profissionais do SUS e os programas de reabilitação e Melhor em Casa entre outras estratégias para melhorar o cotidiano dessas famílias. As visitas domiciliares diminuem o risco de infecção proveniente das hospitalizações desnecessárias e recorrentes. Para tanto, as adaptações à vida ativa e saudável dentro da perspectiva da pessoa com LM há as tecnologias assistidas que diminuem o declínio funcional como rampas de acesso, barras de apoio, uso da cadeira de banho, móveis adaptados, almofadas para cadeiras de roda e ainda, sistemas de controle de ambiente entre outros que facilitem a pessoa com LM a realizar as atividades da vida diária. (HOEMAN, 2011; BRASIL 2015; THOLL et al., 2019).

## 9 | CONCLUSÃO

A reabilitação das pessoas com LM precisa ser compreendida tanto pela pessoa que vive o trauma, quanto pelos familiares que se refere a um processo mais amplo do *continuum* do viver humano. A dinâmica de reabilitação quando bem estruturada e incorporada no dia a dia é um meio de fortalecimento para as pessoas com LM e suas famílias, contribuindo para que o indivíduo alcance sua independência e autonomia no cotidiano. Desta forma, nota-se, a importância do processo de reabilitação no ambiente hospitalar, ambulatorial e principalmente em domicílio, pois é neste último ambiente que a pessoa com LM irá desenvolver o que lhe foi orientado, integrando ao cotidiano e adaptando conforme sua realidade. Além disso, o processo de reabilitação no domicílio, também permite que a família participe e estimule esse indivíduo por meio de apoio, da construção de vínculos mais saudáveis, favorecendo a autonomia e a interdependência quotidiana pessoa-família e profissionais de saúde.

Dessa maneira, a reabilitação é um caminho para o Florescimento da vida, onde cada pessoa no seu modo singular e autêntico de ser, transfigura suas limitações em verdadeiras potências do viver. Assim, o processo de reabilitação de pessoas com LM e suas famílias é uma construção que envolve os relacionamentos, a presença de emoções positivas, a presença do engajamento, de sentido e realização.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, G.R. **Assistência às pessoas com disfunções miccionais**: guia de orientação para profissionais e gestores. São Paulo, 2013.

BONATELLI, L.C.S., SCHIER, J., GIRONDI, J.B.R., HAMMERSCHMIDT, K.S.D.A., & TRISTÃO, F.R. **Centro-dia**: uma opção no atendimento da pessoa envelhecida com deficiência intelectual. *Saúde em Debate*, n.42, p.: 669-675, 2018.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 8.213**, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Brasília, DF, 24 jul. 1992. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8213cons.htm)>. Acesso em 15 abr. 2020.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 13.409**, de 28 de dezembro de 2016. Altera a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais de ensino. Brasília, DF, 28 dez. 2016. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/lei/L13409.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/L13409.htm)>. Acesso em 15 abr. 2020.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 13.146**, de 06 de junho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF, 06 jun. 2015. Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm)>. Acesso em: 15 abr. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Portaria nº 793, de 24 de abril de 2012**. Institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no Âmbito do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2012a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas - Espasticidade**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: <<http://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/abril/02/pcdt-espasticidade-livro-2009.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de Atenção à Pessoa com Lesão Medular**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012b.

CAMPOY, Laura Terenciani et al. Reabilitação intestinal de indivíduos com lesão medular: produção de vídeo. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, n. 5, p. 2376-2382, out. 2018.

GIRONDI, J.R. et al. Idosos com deficiência intelectual: características sociodemográficas, condições clínicas e dependência funcional. **Rev enferm UERJ**, n.26, e22781, 2018.

GREVE, J.M.D.A. **Tratado de medicina de reabilitação**. São Paulo: Rocca; 2007.

HOEMAN, S.P. **Enfermagem de reabilitação: prevenção, intervenção e resultados esperados**. Portugal: Lusodidacta; 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo demográfico de 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 10 mar. 2020.

INTERNATIONAL CONTINENCE SOCIETY. **Clean intermittent vesical catheterization**. 2016. Disponível em: [www.ics.org/](http://www.ics.org/) Acesso em: 10 abr de 2020.

KENNEDY, P.; LUDE, P.; ELFSTRÖM, M. L.; SMITHSON, E. Appraisals, coping and adjustment pre and post SCI rehabilitation: a 2-year follow-up study, (versão eletrônica). **Spinal Cord**, v. 50, n. 2, feb., p.112-118, 2012.

LIMA, N. B. A. et al. Importance of mobility for quadriplegics and paraplegics: implementation of nursing knowledge in care multidimensional. **Revista fundam care online**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 289-296, 2017.

LOURENÇO, M.J. FERREIRA, O. BAIXINHO, C.L. **Terapêutica de posição: contributo para um cuidado de saúde seguro**. Porto: Lusodidacta, 2016.

MARQUES, V.C. SOUZA, L. **Cuidados de Enfermagem de reabilitação à pessoa ao longo da vida**. Porto: Lusodidacta, 2017.

NITSCHKE, R.G. et al. Contribuições do pensamento de Michel Maffesoli para pesquisa em enfermagem e saúde. **Texto & Contexto – Enfermagem**, Florianópolis, v. 26, n. 4, p.1-12, 2017.

NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL. European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. **Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide**. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Australia; 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Relatório mundial sobre a deficiência** /world Health Organization 2011. Tradução Lexicus Serviços Linguísticos. São Paulo: SEDPcD, 2012.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (PAHO) . **The Newsletter of the Pan American Health Organization**. 2006. Disponível em: <<http://www1.paho.org/home.htm> > Acesso em: 15 de abr. de 2020.

PUHLMANN, F.A. **A revolução sexual sobre rodas: conquistando o afeto e a autonomia**. 2. ed. São Paulo: Nome da Rosa; 2006.

RUIZ, A. G. B. et al. Atuação da rede de apoio às pessoas com lesão medular. **Rev. Min. Enferm. Minas Gerais**, v. 22, p. 1-9, 2018.

SOUZA, L.A. FARO A.C.M. História da reabilitação no Brasil, no mundo e o papel da enfermagem neste contexto: reflexões e tendências com base na revisão de literatura. **Revista Enfermería Global**, Espanha,v.24, n. 3, p. 290-306, out. 2011.

THOLL, A.D. et al. **Manual de cuidados para pessoas com lesão medular e famílias no cotidiano.** UFSC: Florianópolis. 1.ed. 2020.

THOLL, A.D. **O cotidiano e o Ritmo de vida de pessoas com lesão medular e suas famílias: potências e limites na adesão à reabilitação para a promoção da saúde.** 2015. 250f. Tese. (Doutorado em Enfermagem) – Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2015.

THOLL, A.D. et al., **O cuidado de enfermagem no cotidiano do processo de reabilitação da pessoa com deficiência física.** In: PROENF Programa de Atualização em Enfermagem: Saúde do Idoso: Ciclo 1/ organizado pela Associação Brasileira de Enfermagem | organizadora-geral: Angela Mana Alvarez organizadoras: Célia Pereira Caldas, Lucia Hisako Takase Gonçalves. -- Porto Alegre Artmed Panamericana, 2019.

THOLL, A. D. et al. Do ninho ao voo da liberdade: cuidando de pessoas com lesão medular e suas famílias no cotidiano de um centro de reabilitação. In: Elsen, I. et al (ORG.) **Enfermagem com famílias: modos de pensar e maneiras de cuidar em diversos cenários brasileiros.**Ed. Papa Livro: Florianópolis, 2016.

## PSICOLOGIA POSITIVA: CONTRIBUIÇÕES PARA O CONTEXTO DA SAÚDE MENTAL NAS ORGANIZAÇÕES E NO TRABALHO

*Data de aceite: 01/06/2020*

*Data de Submissão: 06/04/2020*

### **Ilma Pereira dos Santos Henrique**

Centro Universitário UNIGRAN Capital  
Campo Grande/MS

<http://lattes.cnpq.br/7877696771663112>

### **Fernando Faleiros de Oliveira**

Centro Universitário UNIGRAN Capital  
Campo Grande/MS

<http://lattes.cnpq.br/5637287680266251>

**RESUMO:** A crise econômica e do desemprego presente no Brasil desde 2016 aponta a necessidade das organizações readequarem suas atividades, visando reduzir o acúmulo de funções dos trabalhadores tentando mitigar efeitos que essas demandas possam gerar para a saúde geral e mental, uma vez que os transtornos mentais relacionados ao trabalho têm emergido como uma das causas mais prevalentes dos afastamentos do trabalho (IBGE, 2016; DIEESE, 2016; GUIMARÃES et al, 2015). A Psicologia Positiva, com sua forma de compreender o sujeito, busca potencializar o que já é bom e trabalhar o que pode ser ajustado no indivíduo, de modo a tornar o trabalho feliz e

prazeroso, buscando o engajamento saudável como elemento do bem-estar nesse ambiente (SELIGMAN, 2011; BOEHS, SILVA, 2017). O presente trabalho visa verificar as contribuições da psicologia positiva para a prevenção e promoção da saúde mental no trabalho, por meio de revisão bibliográfica descritiva com teorias e fundamentos da psicologia, psicologia positiva e saúde mental do trabalhador. Foram selecionados 10 artigos de acordo com critérios de inclusão, assim o estudo possibilitou verificar: (i) há importância na participação das instituições na elaboração de estratégias para identificação e controle dos riscos psicossociais presentes; (ii) o psicólogo nas organizações, pode aperfeiçoar o seu trabalho em busca da prevenção e criação de estratégias que promovam a qualidade de vida e bem-estar dos trabalhadores; e, (iii) a psicologia positiva pode colaborar na resiliência, no resgate do senso de realização e pertencimento, na utilização das forças pessoais como um grande recurso interno para o comportamento assertivo nos processos, permitindo a criação de instrumentos ou moderadores para os impactos do trabalho na saúde mental e qualidade de vida dos trabalhadores. Desenvolvendo assim ações de prevenção ao adoecimento precoce do trabalhador e promovendo qualidade de vida

no trabalho, por meio do enfoque em forças positivas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Psicologia Positiva; saúde mental; trabalho.

## POSITIVE PSYCHOLOGY: CONTRIBUTIONS TO MENTAL HEALTH IN ORGANIZATIONS AND WORK CONTEXT

**ABSTRACT:** The economic and unemployment crisis present in Brazil since 2016 indicate to organizations the need to readjust their activities, aiming to reduce the accumulation of workers' functions, trying to mitigate effects that these demands may generate for general and mental health, whereas related mental disorders to work have emerged as one of the most prevalent causes of absence from work (IBGE, 2016; DIEESE, 2016; GUIMARÃES et al, 2015). Positive Psychology seeks to potentiate what is already good and work on what can be adjusted in the individual, in order to make work happy and pleasurable, seeking healthy engagement as an element of well-being in this environment (SELIGMAN, 2011; BOEHS, SILVA, 2017). The present work aims to verify the contributions of positive psychology to the prevention and promotion of mental health at work, by means of a descriptive bibliographic review with theories and foundations of psychology, positive psychology and workers' mental health. 10 articles were selected according to inclusion criteria, so the study made it possible to verify: (i) the importance of institutions' participation in the elaboration of strategies for the identification and control of the present psychosocial risks; (ii) the psychologist in organizations can improve his work in search of strategies (prevention and creation) that promote the workers quality of life and well-being; and, (iii) positive psychology can collaborate in resilience, in the rescue of the sense of accomplishment and belonging, in the use of personal forces as a great internal resource for assertive behavior in processes, allowing the creation of instruments or moderators for the impacts of mental health work and workers' quality of life. Thus developing actions to prevent early illness of the worker and promoting quality of life at work, by focusing on positive forces.

**PALAVRAS-CHAVE:** Positive Psychology; Mental Health; Work.

### 1 | INTRODUÇÃO

Diante da crise econômica vivenciada e do desemprego crescente no Brasil, questões que vem se acentuando desde 2016, existe a necessidade das organizações readequarem as atividades desempenhadas por seus colaboradores, atribuindo aos mesmos um acúmulo de funções e conseqüentemente metas mais agressivas, fazendo com que o colaborador se sujeite a várias demandas de saúde e saúde mental (IBGE, 2016; DIEESE, 2016).

Há então um desafio para os trabalhadores, em manterem-se empregados mesmo diante do desemprego contínuo que vem sendo noticiado, gerando instabilidade financeira e emocional dentro das empresas, o mercado se tornando mais agressivo e até mesmo

como estratégia de sobrevivência das organizações as metas se tornam mais agressivas e existe um acúmulo de funções, uma vez que há redução de colaboradores, o chamado “mais com menos”, fazer mais com o menor número de colaboradores possíveis.

Analisando as relações laborais, observa que temos amigos que passam horas contando suas histórias laborais com o maior orgulho, outros que só se queixam do trabalho e das atividades que exercem, mas o interessante que continuam nelas permanecem nas empresas e exercendo até mesmo as funções que não o agradam, ora pela necessidade de subsistência, ora para ir muito além dela, então podemos observar que o trabalho tem sua ambiguidade de sentidos/valores e significados, para um melhor desempenho o que precisamos fazer é achar esse sentido e significado que o mesmo tem para cada indivíduo.

Com relação ao ambiente de trabalho, constatamos que os transtornos mentais relacionados ao trabalho têm emergido como uma das causas mais prevalentes dos afastamentos do trabalho por uso abusivo de álcool e drogas. Logo, urge que os profissionais e pesquisadores de saúde ocupacional não abordem somente os riscos ambientais, mas busquem entender e abordar as questões psicossociais associadas ao trabalho saudável proposto pela OMS (GUIMARÃES et al, 2015).

Assim, O diagnóstico dos problemas e a análise organizacional são fundamentais para se obter informação rigorosa e válida que suporte o processo de decisão acerca do rumo a traçar e dos meios a utilizar para assegurar o desenvolvimento e a evolução sustentável da organização (MENDONÇA; FERREIRA; NEIVA, 2016).

Já a Psicologia Positiva, com sua forma de compreender o sujeito, busca potencializar o que já é bom e trabalhar aquilo que ainda não está sendo alcançado e pode ser ajustado, o que ainda permite que quando um trabalho se torna feliz e prazeroso, o engajamento passa a ser o elemento fundamental do bem-estar para o indivíduo nesse ambiente, pois deriva da norma de aumentar a quantidade de satisfação com a vida no planeta (SELIGMAN, 2011).

Assim, se compreende que o caminho para a Saúde Organizacional está associado a práticas de valores éticos, competitivos e sustentáveis em empresas e que a satisfação com o desempenho profissional constitui um dos domínios importantes para uma vida saudável, dada a centralidade do trabalho na vida das pessoas (SOUZA, 2011; MENDONÇA et al, 2014).

O trabalho teve como objetivos verificar as contribuições da psicologia positiva para prevenção e promoção da saúde mental no trabalho; e, identificar técnicas, ferramentas e instrumentos para intervenções em saúde mental e trabalho a partir desse ramo da Psicologia.

## 2 | MÉTODO

Revisão bibliográfica descritiva (LAKATOS; MARCONI, 2008), utilizando-se de materiais com teorias e fundamentos da área da psicologia, psicologia positiva, saúde mental do trabalhador, qualidade de vida, prevenção de adoecimento do trabalhador. Foram utilizados materiais publicados na língua portuguesa, localizados na biblioteca da Faculdade Unigran Capital e no Google Acadêmico, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS-Psi) e Scielo no períodos de 2002 a 2017.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tendo como base os dados descritos anteriormente foram pesquisados artigos publicados entre os anos de 2008 a 2017, em língua portuguesa, com os termos: psicologia, saúde mental e trabalho; contribuições e repercussões da psicologia/psicologia positiva na saúde mental e trabalho. Foram lidos títulos e resumos, e selecionados 10 artigos com os seguintes critérios de inclusão: relação com o tema proposto e contribuições/práticas da psicologia/psicologia positiva no âmbito da saúde mental do trabalho, dos quais os principais resultados se encontram a seguir.

Temas associados aos temas específicos e respectivos conceitos: riscos psicossociais, estresse, fadiga, desafios frente à saúde mental no trabalho e qualidade de vida no trabalho.

As definições propostas foram: estresse ocupacional é o conjunto de fenômenos, que se sucedem no organismo do trabalhador, fazendo com que o mesmo possa ter diversas reações, devido à participação dos agentes estressantes lesivos derivados diretamente do trabalho ou por motivo deste que podem afetar a saúde do trabalhador, acarretando ou não doenças mentais (SOUZA, 2009); Qualidade de vida no trabalho é um recurso epistemológico e metodológico consiste em colocar os trabalhadores no centro do processo de promoção de saúde, interligando o indivíduo como um todo (PIZZIO; KLEIN, 2015); Fatores psicossociais no trabalho representam o conjunto de percepções e experiências do trabalhador, entendimentos de caráter individual ou coletivo, quanto à expectativa econômica, de desenvolvimento pessoal e também de relações humanas e situação emocional no trabalho. Consistem em interações entre trabalho e respectivo ambiente, consideradas a satisfação no trabalho, as condições da organização, características do trabalhador, necessidades, experiências e visão de mundo (CAMELO; ANGERAMI, 2008); a Psicologia Positiva pretende alterar o foco da psicologia, para a construção de qualidades, para entender as características individuais, estudando as experiências positivas, como as forças e virtudes, nas instituições de trabalho e comunitárias, que possam colaborar com o desenvolvimento de políticas, programas e práticas que contribuam efetivamente para a melhoria da qualidade de vida, do bem-estar e da felicidade dos seres humanos

nesses ambientes (BOEHS, SILVA, 2017).

Todas as temáticas propõem que quando um colaborador se afasta do trabalho, é importante buscar onexo causal entre o adoecimento e o ambiente para compreender o fenômeno do trabalho, e assim investiga-lo a partir das premissas da psicologia nesse contexto.

As intervenções podem ocorrer por meio de: (i) laudos e avaliações psicológicas (MULLER, 2014); (ii) desenvolvimento de estudos interdisciplinares, aliados com práticas de avaliação (NORONHA; TOZZI, 2010); (iii) ações sobre o planejamento e gerenciamento do trabalho, relacionamento interpessoal e interface trabalho-família (CAMELO; ANGERAMI, 2008); (iv) ações para combater a fadiga, aliadas a pesquisa de clima para identificação da sintomatologia (OLIVEIRA et al, 2010); (v) estudos sobre as causas do adoecimento (PAPARELLI; SATO; OLIVEIRA, 2011); (vi) compreender e mitigar os risco de impactos das lideranças sobre o nível de satisfação dos liderados no trabalho (BOEHS; SILVA, 2017); (vii) compreensão sobre a natureza do bem-estar a partir de cinco princípios fundamentais – Emoção Positiva; Engajamento; Relacionamentos; Sentido; e Realização (SELIGMAN, 2011).

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo possibilitou verificar como a Psicologia tem feito suas colaborações dentro das organizações, através de suas práticas e diversos saberes, há muitos desafios a serem alcançados, mas conclui-se que muito vem sendo feito e muitos estudos sendo realizados. Há importância na participação das instituições na elaboração de estratégias para identificação e controle dos riscos psicossociais presentes. Intervenções focadas na organização são voltadas para a modificação de estressores do ambiente de trabalho, podendo incluir mudanças na estrutura organizacional, condições de trabalho, treinamento, autonomia no trabalho e relações interpessoais.

O psicólogo, dentro das organizações, pode aperfeiçoar o seu trabalho, com a utilização de técnicas e ferramentas adequadas, buscando trabalhar com a prevenção e criação de estratégias que promovam a qualidade de vida e bem-estar dos colaboradores, como remanejamento de setores, avaliação de desempenho assertivas, profissionalização de processos, entre outras.

Nesse sentido a psicologia positiva pode ter a sua colaboração efetiva na forma de lidar com os conflitos, na resiliência, no resgate do senso de realização e pertencimento, na utilização das forças pessoais como um grande recurso interno para dirimir dificuldades e ser assertivo nos processos que envolvam as empresas/instituições como um todo permitindo a criação de instrumentos e/ou moderadores para os impactos do trabalho na saúde mental e qualidade de vida dos trabalhadores, buscando desenvolver ações de prevenção, permitindo a identificação do adoecimento precoce do trabalhador, promovendo

qualidade de vida no trabalho, dando um enfoque nas forças positivas.

## REFERÊNCIAS

BOEHS, S. T. M.; SILVA, N.; **Psicologia positiva nas organizações e no trabalho**. 1. Ed. São Paulo: Vetor, 2017.

CAMELO, S.H. H.; ANGERAMI, E. L. S. Riscos Psicossociais no trabalho que podem levar ao estresse: uma análise da literatura, **Cienc Cuid Saude** 2008 Abr/Jun; 7(2):232-240.

DIEESE. **Pesquisa de Emprego e Desemprego: Resultados Mensais de 2016**. São Paulo: Sistema PED, 2016.

GUIMARÃES, L. A. M; OLIVEIRA, F. F.; SILVA, M. C. M. V.; CAMARGO, D. A.; RIGONATTI, L. F.; CARVALHO, R. B. Saúde Mental do Trabalhador e Contemporaneidade. In: GUIMARÃES, L. A. M; CAMARGO, D. A.; SILVA, M. C. M. V. (Orgs.) **Temas e pesquisa em saúde mental e trabalho**. 1º ed. Curitiba: CRV, 2015.

IBGE. **Coordenação de População e Indicadores Sociais. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MENDONÇA, H.; FERREIRA, M. C.; NEIVA, E. R. **Análise e diagnóstico organizacional: teoria e prática**. 1. Ed. São Paulo: Vetor, 2016.

MENDONÇA, H.; CAETANO, A.; FERREIRA, M. C.; SOUZA, I. F. S.; SILVA, A. J. Florescimento no trabalho. In: SIQUEIRA, M. M. M. (Org.) **Novas Medidas do Comportamento Organizacional: Ferramentas de Diagnostico e de Gestao**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

NORONHA, A. P. P.; TOZZI, C. R., Considerações sobre a avaliação Psicológica no Brasil. **Psicologia Ciência e Profissão**. 2010, 30, Dez. Acesso em: 12 de novembro de 2017. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=282021786008>

OLIVEIRA, J. R. S. et al. Fadiga no trabalho: como o psicólogo pode atuar?. **Psicol. estud.**, Maringá, v. 15, n. 3, p. 633-638, Sept. 2010. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-73722010000300021&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722010000300021&lng=en&nrm=iso). Access on: 12 Nov. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-73722010000300021>.

PAPARELLI, R., SATO, L., OLIVEIRA, F., A Saúde Mental relacionada ao trabalho e os desafios aos profissionais da saúde. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**. 2011, 36. Acesso em: 12 de novembro de 2017. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=100518631011>&gt;

PIZZIO, A.; KLEIN, K. Qualidade de vida no Trabalho e Adoecimento no cotidiano de docentes do Ensino Superior. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 36, nº. 131, p. 493-513, abr.-jun., 2015.

SELIGMAN, M. E. P. **Florescer: uma nova compreensão sobre a natureza da felicidade e do bem-estar**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2011.

SOUZA, C.; GUIMARAES, G. J. B.; **Psicopatologia e psiquiatria básicas**. São Paulo: Vetor: UCDB, 2004.

SOUZA, J. C.; GUIMARAES, L. A. M.; GRUBITS, S. **Interdisciplinaridade em saúde mental**. Campo Grande: UCDB, 2000. 303.p.

SOUZA, N. R. Identificando o nível de estresse e suas causas nos profissionais de enfermagem em um hospital geral de Passos (MG). **Revista Ciência Et Praxis**, [S.l.], v. 2, n. 04, p. 27-32, abr. 2017. ISSN 1983-912X. Disponível em: <http://revista.uemg.br/index.php/praxys/article/view/2096/1089>. Acesso em: 08 Nov. 2017.

## SÁCULO DISTAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

*Data de aceite: 01/06/2020*

*Data de Submissão: 01/04/2020*

### **Larissa Alvim Mendes**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/9436071354918567>

### **Amanda Soares de Carvalho Barbosa**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/7106064961933502>

### **Rafaela Ferreira Gomes**

Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu - Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/8070080969018402>

### **Renata Alvim Mendes**

Centro Universitário Serra dos Órgãos

Manhuaçu- Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/0250975953863879>

### **Célio Roberto Coutinho Mendes**

Universidade Federal de Juiz de Fora

Manhuaçu- Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/2251521898912207>

### **Sérgio Alvim Leite**

Universidade Federal de Juiz de Fora

Manhuaçu- Minas Gerais

<http://lattes.cnpq.br/6728926258396171>

**RESUMO:** O Divertículo de Meckel é a formação de um saco ou sáculo congênito do íleo distal que ocorre em 2 a 3% dos indivíduos. Em geral, localiza-se cerca de 30 a 150 cm da válvula ileocecal e pode conter tecido ectópico gástrico ou pancreático. O objetivo desse artigo foi precaver a classe médica sobre a importância do diagnóstico correto do abdômen agudo acarretado por divertículo de Meckel, evitando complicações. Trata-se de uma revisão bibliográfica que utilizou-se de trabalhos acadêmicos entre o período de 2002 a 2017. As pesquisas foram realizadas em língua portuguesa, inglesa e espanhola nas bases de pesquisa Google Acadêmico e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Os sintomas são dor abdominal e desconforto, tipicamente localizados abaixo ou à esquerda do umbigo. É usualmente seguida por vômitos, sendo similar à apendicite. O diagnóstico não é tão fácil. O tratamento consiste em ressecção cirúrgica. E os divertículos pequenos e assintomáticos encontrados acidentalmente durante laparotomia não precisam ser removidos.

**PALAVRAS-CHAVE:** “obstrução intestinal”, “apendicite aguda”, “divertículo de Meckel”

**ABSTRACT:** Meckel's diverticulum is the formation of a congenital sac from the distal ileum that occurs in 2 to 3% of individuals. In general, it is located about 30 to 150 cm from the ileocecal valve and may contain ectopic gastric or pancreatic tissue. The aim of this article was to warn the medical profession about the importance of the correct diagnosis of the acute abdomen caused by Meckel's diverticulum, avoiding complications. This is a bibliographic review that used academic works from 2002 to 2017. The researches were carried out in Portuguese, English and Spanish using the Google Academic and Scientific Electronic Library Online (SCIELO) databases. Symptoms are abdominal pain and discomfort, typically located below or to the left of the navel. It is usually followed by vomiting, being similar to appendicitis. The diagnosis is not so easy. Treatment consists of surgical resection. And the small, asymptomatic diverticula found accidentally during laparotomy need not be removed.

**KEYWORDS:** "intestinal obstruction", "acute appendicitis", "Meckel's diverticulum"

### 1 | INTRODUÇÃO

O divertículo de Meckel (DM) representa uma anomalia congênita do trato gastrointestinal (SOUSA et. al., 2014). Está presente na borda antimesentérica do íleo e, usualmente, localizado entre 30 e 150 cm de distância da válvula ileocecal (BRASIO et al., 2015).

Essa patologia foi relatada por J. F. Meckel e por isso o nome divertículo de Meckel. Tanto o sexo masculino quanto o sexo feminino são afetados pela doença, já as complicações acometem na maior parte dos casos o sexo masculino podendo ocorrer em qualquer idade (BRAGA et. al., 2015).

O aumento da ocorrência da doença pode ser notado em pacientes portadores de exoftalmia, fissura palatina, útero bicornio, pâncreas anular, atresia anorretal, doença de Crohn e mal formações dos sistemas cardiocirculatório e nervoso central (SILVA NETO, 2016).

O objetivo deste artigo se delimita em uma revisão bibliográfica sobre abdômen agudo acarretado por divertículo de Meckel, precavendo a classe médica sobre sua importância, já que a doença tem curso assintomático, e a falta de conhecimento sobre a patologia pode atrasar o diagnóstico e resultar em complicações severas.

### 2 | METODOLOGIA

A pesquisa feita neste artigo pode ser identificada, quanto à abordagem, como qualitativa e é descritiva quanto aos objetivos (GERARDTH et. al., 2009), propondo uma revisão que indique melhor entendimento sobre o assunto e esclareça a pergunta

norteadora: de que maneira pode ser feito um diagnóstico diferencial de Divertículo de Meckel em abdômen agudo, não sendo confundido com apendicite?

Quanto à natureza, o estudo classifica-se como pesquisa aplicada, pois objetiva gerar conhecimentos para melhoria da prática médica. Envolve verdades e interesses locais (GERARDTH et. al., 2009). Quanto aos procedimentos é uma pesquisa de revisão bibliográfica, realizada a partir de referências teóricas já analisadas e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites (FONSECA, 2002).

A pesquisa utilizou-se de trabalhos acadêmicos (publicações em periódicos) entre o período de 2002 a 2017, utilizando-se de palavras chaves: “obstrução intestinal”, “apendicite aguda”, “divertículo de Meckel”. As pesquisas foram realizadas em trabalhos acadêmicos em língua portuguesa, inglesa e espanhola nas bases de pesquisa Google Acadêmico e Scientific Electronic Library Online (SCIELO).

Os 8 artigos selecionados foram classificados como relato de caso e artigo de revisão, teve como foco obstrução intestinal por divertículo de Meckel. Além de 3 livros ou apostila que abordam a cerca do tema em questão. A partir da pesquisa dos temas propostos e levantamento dos artigos delimitados dentro da questão norteadora, foi feita a síntese dos argumentos na expectativa de atender aos objetivos do trabalho e confirmar sua justificativa de ser realizado.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O divertículo de Meckel (DM) é uma variante anatômica, formado por todas as camadas da parede intestinal, sendo um divertículo intestinal verdadeiro (BRASIO et. al., 2015).

Localiza-se na borda antimesentérica do íleo. Apresenta-se, em geral, como divertículo curto, de base larga, com suprimento sanguíneo próprio, proveniente de um ramo terminal da artéria mesentérica superior que cruza o íleo até o divertículo (ARAÚJO et. al., 2014).

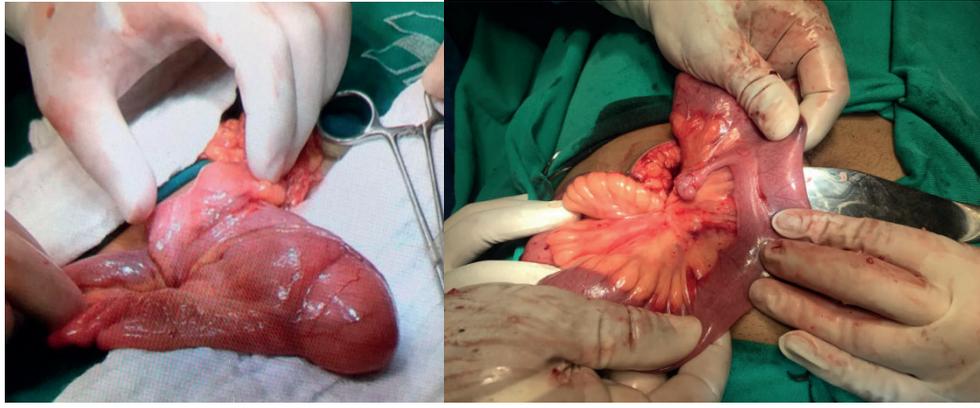


Figura 2-3: Imagens de divertículo de Meckel

Fonte: Imagens cedidas pelo Serviço de Residência Médica do Hospital César Leite.

O divertículo do íleo pode conter principalmente áreas de túnicas mucosas gástricas ectópicas e assim, simular um quadro clínico de apendicite devido inflamação ou sangramento (SOBOTTA, 2006).

As doenças do duodeno proximal induzem o tronco celíaco a gerar a dor epigástrica. Esses estímulos no ceco ou apêndice estimulam os nervos aferentes que conduzem a artéria mesentérica superior, provocando dor em torno do umbigo. A doença do cólon distal induz as fibras aferentes da artéria mesentérica inferior a causarem a dor suprapúbica. Já os estímulos dados para o diafragma causam dor referida no ombro (FERES, 2008).

O Divertículo de Meckel ocorre em virtude do fechamento incompleto do ducto onfalomesentérico ou ducto vitelino entre a sétima e oitava semana de gestação - primeiro trimestre de vida fetal (BRASIO et. al., 2015). Esse ducto possui células pluripotentes podendo possuir diversos tipos histológicos como o gástrico, o pancreático e o intestinal (AZEVEDO, et. al., 2017).

Existem características clínicas, histológicas e anatômicas que estão relacionadas a maior chances de complicações: idade menor que 50 anos, sexo masculino, comprimento do divertículo maior que 2 cm, presença de mucosa ectópica, divertículo de base larga, presença de cordão fibroso ligado ao divertículo (AZEVEDO et. al., 2017).

O surgimento de sintomatologia sugere complicações, como hemorragia digestiva, que é mais frequente em crianças. Os fenômenos obstrutivos, inflamatórios ou neoplásicos são mais comuns em adultos (ARAÚJO et.al., 2014).

Excluídos os casos de achado acidental durante cirurgias, o diagnóstico dessa alteração congênita depende da ocorrência de complicações e baseia-se fundamentalmente em exames de imagem (SOUSA et. al., 2014).

Manifestações clínicas aliadas a alguns exames como: ultrassonografia abdominal, cintilografia e angiografia abdominais podem auxiliar em um diagnóstico mais rápido e eficaz (ARAÚJO et. al., 2014).

Na radiografia simples é possível observar sinais de obstrução do intestino delgado. Já

na ultrassonografia é viável diagnosticar complicações do DM, principalmente, processos inflamatórios e intussuscepção intestinal (também chamada de invaginação intestinal que é a entrada de um segmento do intestino em outra parte do mesmo órgão). Nos casos de intussuscepção observa-se imagem de dupla intussuscepção: do divertículo no íleo e do íleo no colo através da válvula ileocecal. Além disso, nota-se ainda uma estrutura tubular cega com conteúdo líquido e pode ser confundida com os achados ultrassonográficos de apendicite aguda nos casos onde existe diverticulite sem obstrução. Na obstrução diverticular, a estrutura tubular distendida, com conteúdo líquido, conectada à cicatriz umbilical (ARAÚJO et. al., 2014).

A cintilografia com tecnécio 99 (T99) é o método mais utilizado para diagnóstico de DM. Consiste na marcação de mucosa gástrica pelo tecnécio 99. O exame tem precisão em torno de 90% em pacientes pediátricos. Porém, pouco útil em adultos, devido à reduzida frequência de mucosa gástrica diverticular ectópica nesse grupo (ARAÚJO et. al., 2014).

A arteriografia pode ser bastante útil quando o paciente tem sangramento ativo ou sangramento intermitente e cintilografia normal. Nos casos positivos, percebe-se uma artéria anômala nutrendo o divertículo e extravasamento de contraste nos casos de sangramento ativo (ARAÚJO et. al., 2014).

A vídeolaparoscopia exploradora é o método mais eficaz na investigação da cavidade intestinal já que pode ser realizada concomitantemente ao diagnóstico e sua correção (ARAÚJO et. al., 2014).

O tratamento cirúrgico é indicado quando apresenta-se sintomas ou complicações, e consiste em retirada do divertículo por meio de diverticulectomia simples ou ressecção ileal segmentar com anastomose terminoterminal (UNIVERSITY OF MARYLAND BALTIMORE WASHINGTON MEDICAL CENTER, 2017). Diverticulectomia ou ressecção ileal segmentar garante inclusão total da lesão, confirmada histologicamente, e não continua a estenose intestinal (BRASIO et. al., 2015).

Desse modo, o médico cirurgião deve optar pelo tratamento mais adequado, analisando as particularidades do paciente, do Divertículo de Meckel e as suas competências técnicas. Também é importante levar em consideração os recursos humanos e materiais de que se dispõe. Os mesmos fatores terão que ser considerados diante de um diagnóstico acidental de Divertículo de Meckel não complicado, ponderando a realização de tratamento cirúrgico profilático (BRASIO et. al., 2015)

## 4 | CONCLUSÃO

O divertículo de Meckel (DM) é um evento raro, que se apresenta com clínica inespecífica, sendo difícil o diagnóstico pré-operatório. Assim, essas saculações congênitas do íleo distal não são uma causa frequente de quadros abdominais agudos e

quando se manifesta pode ter múltiplas formas de apresentação. Isso pode levar a atrasos no diagnóstico e intervenção terapêutica. Desse modo, deve se colocar a hipótese de divertículo ileal congênito nos quadros abdominais agudos.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Luciana Mendes, ARAÚJO, Fernanda Mendes; ALVES, Ana Carolina Silva; MONTEIRO, Ana Cecília Ferreira; PAULA, Brenda Costa de; XAVIER, Déborah Suzane Silveira; ALVES, Érika Viviane Soares; SEZKO, Isabela Aguiar. **Divertículo de Meckel: Revisão de literatura**. Rev Med Minas Gerais. 24(1):93-97. 2014. Disponível em: . Acesso em: 07 out. 2019.

AZEVEDO, Aléxia de Souza; AZEVEDO, Alexandre Edson de. **Divertículo De Meckel - Relato De Caso E Revisão Bibliográfica**. Revista Rede Cuidados em Saúde. V. 11, n.2. 2017. Disponível em: . Acesso em 18 de set. 2019.

BRAGA, Joana da Silva; BERNARDES, Antônio José Silva. **Divertículo de Meckel: revisão e análise retrospectiva de uma casuística de 64 doentes operados**. FMUC Medicina - Teses De Mestrado. 2015. Disponível em: . Acesso em: 08 out. 2017.

BRASIO, R.; MALAQUIAS, R.; GIL, I.; RAMA, N.; FERRAZ, S.; FARIA, V. **Divertículo de Meckel: Um caso de hemorragia digestiva baixa**. Revista Portuguesa de Coloproctologia. 12(1):45-48. 2015. Disponível em: . Acesso em: 07 out. 2019.

FERES, Omar; PARRA Rogério Serafim. **Abdômen agudo**. Revista da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto e do Hospital das Clínicas da FMRP. 41(4):430-6. 2008. Disponível em: Acesso em: 18 de set. 2019.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

GERARDTH, Tatiana; SILVEIRA, Denise. **Métodos de pesquisa**. 1. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

SILVA NETO, José Fernandes da. **Abdômen agudo obstrutivo em mulher jovem por divertículo de Meckel: relato de caso e revisão de literatura**. 17 f. TCR (Residência Médica Em Cirurgia Geral– Hospital Geral De Fortaleza). Fortaleza, 2016. Disponível em:. Acesso em: 18 de set. 2019.

SOBOTTA. **Atlas de anatomia humana. Órgãos internos**, 23 ED, GUANABARA KOOGAN, 2006

SOUSA, Catarina; COELHO, Ana; LEITAO, José Banquart e CARVALHO, Fátima. **Hérnia interna: um caso raro de divertículo de Meckel**. Nascer e Crescer, Porto, v. 23, supl. 3, p. 19, nov. 2014. Disponível em: . Acesso em: 07 out. 2019.

UNIVERSITY OF MARYLAND BALTIMORE WASHINGTON MEDICAL CENTER. **Divertículo de Meckel**. Disponível em: < [www.mybwmc.org/library/34/100092](http://www.mybwmc.org/library/34/100092)>. Acesso em: 07 out. 2017.

## SAÚDE DA MULHER NO MEIO RURAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

*Data de aceite: 01/06/2020*

*Data de Submissão: 06/03/2020*

### **Beatriz Pasqualotto Bonafim**

Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz,  
Enfermagem, Cascavel – Paraná

### **Leda Aparecida Vanelli Nabuco de Gouvêa**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná,  
Enfermeira, Cascavel – Paraná

**RESUMO:** Levando cidadania e informações a mulheres do campo podemos aumentar o acesso à saúde, educação e segurança, renda e autonomia econômica, diminuindo a discriminação no mercado de trabalho e aumentando a autoestima, refletindo no trabalho. Este artigo procurou estudar e identificar através de uma revisão integrativa se os achados científicos publicados na última década (2008 a 2018), que contemplam a saúde da mulher, se preocupam em identificar as necessidades desta população que vive e trabalha no meio rural e se estes estudos apresentam relações com o trabalho em que elas realizam. Foram definidas duas questões norteadoras para a pesquisa e critérios de inclusão e exclusão dos artigos, seguindo então para a busca através da base de dados da Biblioteca Virtual da

Saúde com três descritores específicos. Esta busca resultou em 39 artigos inicialmente e após seguir todos os critérios, totalizaram-se 11 selecionados. Os achados foram divididos nos seguintes temas “Mulher, Trabalhadora e Mãe”, “Violência contra a Mulher”, “Desigualdades Sociais e de Gênero” e “A Deficiência no Autocuidado da Mulher Trabalhadora Rural” para então serem discutidos. Os estudos relatam como é dura a “lida” no campo e como esse trabalho as adocece. Há sim uma relação entre o adoecimento e o trabalho que ela realiza. A falta de infraestrutura adequada, desigualdades, péssimas condições de vida, sobrecarga de trabalho, falta de informação e de uma equipe multidisciplinar capacitada para ajudar na saúde mental, alteram a qualidade de vida e a saúde desta população.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde da mulher; Trabalho rural; Trabalho feminino.

### WOMEN'S HEALTH IN RURAL

### ENVIRONMENT: AN INTEGRATIVE REVIEW

**ABSTRACT:** Bringing citizenship and information to rural women can increase access to health, education and security, income and economic autonomy, reducing discrimination in the labor market and increasing self-esteem,

reflecting on work. This article sought to study and identify through an integrative review whether the scientific findings published in the last decade (2008 to 2018), which include women's health, are concerned with identifying the needs of this population that lives and works in rural areas and whether these studies have relationships with the work they do. Two guiding questions were defined for the research and criteria for inclusion and exclusion of the articles, then proceeding to search through the database of the Virtual Health Library with three specific descriptors. This search resulted in 39 articles initially and after following all the criteria, a total of 11 were selected. The findings were divided into the following topics "Woman, Worker and Mother", "Violence against Women", "Social and Gender Inequalities" and "Deficiency in Self-Care for Rural Working Women" to be discussed. The studies report how hard it is to "read" in the field and how this work makes them sick. There is a relationship between illness and the work that she does. The lack of adequate infrastructure, inequalities, terrible living conditions, work overload, lack of information and a multidisciplinary team trained to help with mental health, alter the quality of life and health of this population.

**KEYWORDS:** Women's health; Rural work; Female work.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde definiu em 1948, através da carta de princípios, que "a saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doenças ou enfermidades", sendo assim podemos dizer que um indivíduo que se encontra em plena atividade fisiológica e psíquica, que reage em seu meio biológico e social sem dor, lesão, fadiga ou tristeza é realizado com a sua condição de saúde e consequentemente de bem-estar.

Atualmente, as mulheres trabalhadoras do meio rural representam um importante papel em mais da metade da produção de alimentos no mundo, porém são as mais prejudicadas social, política e economicamente. Muitas mulheres ainda são discriminadas no mercado de trabalho e acabam ocupando a maior parcela de trabalhadores não remunerados, sobretudo nos cargos de trabalho doméstico e criação de filhos. Levando a cidadania e informações às mulheres do campo podemos aumentar o acesso à saúde, educação e segurança, como também a aquisição de insumos e projetos que lhe garantam mais renda no trabalho rural e autonomia econômica. (BOJANIC, 2017).

É possível perceber a escassez de estudos que foquem na atenção ao cuidado exclusivo da mulher, já que a maioria dos estudos contemplam os dois sexos. Isso se deve, entre outros fatores, à condição de que o homem é o mais apto para o trabalho manual do campo e, ainda há um desfalque em escritos que contemplem as políticas de saúde voltadas só para as mulheres do campo. A dispersão geográfica e a falta de uma equipe multiprofissional são um impedimento ao levar essa assistência a quem necessita, dessa forma, há dificuldade em estipular a magnitude do problema.

## 2 | METODOLOGIA

A abordagem metodológica de uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão integrativa proporciona uma síntese do conhecimento através de achados bibliográficos e experiências vivenciadas pelos autores, incorporando os resultados de estudos significativos na prática.

Com o acesso aos serviços de saúde, a redução de riscos à saúde decorrente aos processos de trabalho e a melhoria dos indicadores de saúde e da sua qualidade de vida (BRASIL, 2013), as necessidades de saúde da população rural são atendidas. Desta forma, a elaboração desta pesquisa trata de fazer um levantamento das publicações sobre a relação entre a saúde e trabalho rural em uma perspectiva de gênero, contribuindo para identificar os principais objetos de estudos dos pesquisadores brasileiros e as possíveis lacunas a serem preenchidas com novos estudos.

Inicialmente, optamos pela realização da busca nas bases de dados BVS e SciELO. Porém, no decorrer da pesquisa, percebemos que a plataforma BVS, quando digitado as palavras-chave, apresentava resultados vindos da SciELO, contemplando os requisitos de artigos.

Após a busca na base de dados da Biblioteca Virtual da Saúde – BVS, utilizando as palavras chave ‘Saúde da Mulher’ and ‘Trabalho Rural’, ‘Saúde da Mulher’ and ‘Trabalho feminino’ e ‘Trabalho Feminino’ and ‘Trabalho Rural’, realizou-se, através da análise de títulos, resumos e, quando estes não foram suficientes para responder a questão norteadora (Os estudos publicados na última década - 2008 a 2018 -, que contemplam a questão da saúde da mulher, se preocuparam em identificar necessidades desta população que vive e trabalha no meio rural no país? As questões da saúde e adoecimento das mulheres que vivem e trabalham no meio rural, nos estudos publicados, apresentam relações com o trabalho que as mesmas realizam?) o artigo foi lido na íntegra. A utilização das aspas confere maior especificidade quando adicionada às palavras chave, de modo a evitar resultados não pertinentes ao estudo. Os artigos poderiam ser em português ou espanhol (somente um respondeu a todos os critérios de inclusão). Era necessário também que tivesse o texto completo disponível gratuitamente.

## 3 | RESULTADOS

Em nossa sociedade, houve sempre uma desigualdade de gênero muito grande em relação às mulheres. Nos dias atuais essa realidade vem mudando aos poucos e as mulheres já estão ocupando espaços onde antes eram dedicados somente para o sexo masculino. Neste contexto, a mulher não é mais somente dona de casa, ela faz parte da agroindústria e agronegócios, na política, nos meios de comunicação e saúde principalmente, seja no meio urbano ou rural, sendo assim, a falta de informações, as condições precárias de vida (principalmente saneamento básico), e serviços de saúde,

por mais que existam políticas públicas de saúde voltadas somente para essa população, não são suficientes para tal demanda e muitas vezes acabam ocasionando transtornos mentais pela grande sobrecarga de trabalho (COSTA *et al*, 2014). A grande distribuição de pessoas que residem em meios rurais hoje, ainda sofre com essa falta de infraestrutura. Por muitas vezes serem lugares de difícil acesso, as taxas de escolaridade também são baixas e, juntamente com tudo o que já foi dito, a qualidade da saúde da população se torna acometida.

As Unidades Básicas de Saúde, reformuladas para Estratégia de Saúde da Família, desde 1994, vieram remodelando a atenção primária da saúde e beneficiando a população com uma equipe multiprofissional de médicos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem, agentes comunitários de saúde, cirurgião-dentista e técnico bucal tornaram a promoção, proteção e recuperação da saúde e o vínculo entre os usuários e a equipe de saúde como foco prioritário, oferecendo mais voz aos que necessitam e resolvendo problemas da comunidade. (Núcleo de Telessaúde Sergipe, 2015).

Neste caso, os profissionais que atenderem na rede de uma ESF precisam estar atentos ao tipo da população do local. Em um meio rural, a preocupação encontrada em alguns artigos era com a atenção às mulheres grávidas que residiam na comunidade e que utilizavam do serviço de saúde, como o pré-natal, fazendo todo o acompanhamento. Marchiori, Ferraz e Oliveira (2017), afirmam que os profissionais da saúde precisam ter uma abordagem diferenciada com essas mulheres gestantes, conhecendo o meio em que trabalha e quais são os riscos que estas mulheres correm no dia a dia. Infelizmente a maioria dos profissionais que prestaram relatos nas pesquisas disseram não ter capacitação suficiente para dar assistência a mulher gestante trabalhadora do meio rural, sendo assim não contribuíam com nenhuma orientação diferente dos protocolos de pré-natal existentes, deixando as gestantes perante a fatores de riscos que muitas vezes poderiam ser evitados.

A violência sofrida, pela perspectiva da mulher idosa, é um trabalho difícil a ser compreendido pois elas têm em mente que certos comportamentos fazem parte de seu cotidiano e que violência só é representada por agressão física. Hirt, *et al*, diz que relatos de mulheres idosas que residem no meio rural revelam o contexto rural ancorado no machismo, onde o papel da mulher fica restrito ao domicílio, filhos e auxílio na lavoura, sobrecarregando as mulheres e tornando-as submissas e vulneráveis em relação aos homens e caracterizando a vida das mulheres como sofridas.

Ainda segundo Hirt, o enfermeiro como integrante da rede de Estratégia de Saúde da Família, deve reformular ações para o enfrentamento da violência contra as mulheres identificando e interferindo nestes casos e sugerindo medidas para a promoção da qualidade de vida e saúde delas.

O estudo feito por Broch evidencia que os profissionais de saúde não tratam a violência contra a mulher como um problema articulado à saúde, o que deveria acontecer.

Pelo fato de a área rural não ter um meio onde esteja inserido uma rede eficaz de apoio e proteção à mulher, fica complicado para os profissionais de saúde auxiliarem nesse cuidado.

O diálogo, escuta ativa e vínculo, orientações e trabalho em equipe foram os processos que os agentes comunitários da saúde (ACS) utilizaram para conseguir identificar as violências domésticas e então encontrar possibilidades de intervir sem gerar maiores problemas sociais para a mulher. (Arboit *et al*, 2018).

As duplas e triplas jornadas, trabalhos exaustivos com exposição ao sol, chuva e agrotóxicos determinam agravos à própria saúde, como cefaleia, dores lombares e depressão, recorrendo a chás e medicamentos caseiros antes mesmo de procurar ajuda médica. (Ebling, *et al*; 2015). Apesar de grandes conquistas para a mulher trabalhadora rural, é escasso a sua presença em cenários de resolução de problemas, como reuniões e congressos, mas mesmo assim as mulheres estão cada dia mais em busca de serem protagonistas da própria história, querendo fazer a diferença dentro da comunidade, serem ouvidas e respeitadas, combatendo as desigualdades existentes no campo e na família (Oliveira, 2014).

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A relação de saúde e adoecimento que têm a causa no trabalho realizado no meio rural é relativamente alta conforme os estudos vistos, conseqüentemente as péssimas condições de vida, falta de infraestrutura adequada para o atendimento à esta população e a sobrecarga gerada pelo trabalho braçal são fatores importantes que alteram a qualidade de vida e saúde desta população. Precisamos encontrar onde está a falha nas políticas de saúde à mulher trabalhadora e o que podemos fazer para melhorar a atenção à esta população que contribui tanto para a agricultura do país.

Visto pelos estudos selecionados para a pesquisa em questão, a falta de informação aos profissionais da saúde que atendem estas mulheres ainda é um fator que prejudica muito a saúde destas, além de uma equipe multiprofissional para tratar suas questões de adoecimento mental, bem como a prevenção desta e da violência de gênero que ainda assombra muitas famílias ancoradas no machismo.

A cada estudo publicado sobre a Mulher trabalhadora rural, deixamos de torná-las invisíveis e aumentamos suas chances de serem valorizadas como deveriam. Esperamos continuar procurando e se possível implementando soluções que agreguem à saúde desta população e proporcionem um meio onde elas possam viver sem preconceitos ou violência, com um trabalho digno e que contribua significativamente não somente no trabalho do campo mas também através da abertura de empresas de agronegócios, conseguindo cartas de crédito para melhorar sua lavoura sem depender necessariamente de uma figura masculina para crescer como empresária rural pois tudo isso aumenta sua

autoestima, saúde e bem-estar.

## REFERÊNCIAS

ARBOIT, J. et al. **Violência doméstica contra mulheres rurais: práticas de cuidado desenvolvidas por agentes comunitários de saúde**. Saude soc., São Paulo, v. 27, n. 2, p. 506-517, Jun. 2018.

BOJANIC, A. **A importância das mulheres rurais no desenvolvimento sustentável do futuro**. Organização das Nações Unidas no Brasil, dez. 2017. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/artigo-a-importancia-das-mulheres-rurais-no-desenvolvimento-sustentavel-do-futuro/>>. Acesso em: 23 fev. 2019

BRASIL (2013) MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_saude\\_populacoes\\_campo.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_saude_populacoes_campo.pdf)>. Acesso em: 22 fev. 2019

BROCH, D. et al. **Representações sociais da violência doméstica contra a mulher entre profissionais de saúde: um estudo comparativo**. Rev. enferm. Cent-Oeste Min. v. 7, e1630, 2017.

COSTA, M. G. S. G. da; DIMENSTEIN, M. D. B.; LEITE, J. F. **Condições de vida, gênero e saúde mental entre trabalhadoras rurais assentadas**. Estud. psicol. (Natal), Natal, v. 19, n. 2, p. 145-154, June 2014 .

EBLING, S. B. D. et al. **As mulheres e suas 'lidas': compreensões acerca de trabalho e saúde**. Trab. educ. saúde, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 581-596, 2015.

HIRT, M. C. et al. **Representações sociais da violência contra mulheres rurais para um grupo de idosas**. Rev. Gaúcha Enferm., Porto Alegre , v. 38, n. 4, e68209, 2017.

MARCHIORI, P. M.; FERRAZ, L.; OLIVEIRA, P. P. de. **A assistência pré-natal das trabalhadoras rurais na Estratégia Saúde da Família**. Rev. enferm. UFPE on line, v. 11 n. 12, p. 4970-4979, 2017.

OLIVEIRA, JA; NINA, SFM. **Ambiente e saúde da mulher trabalhadora: transformações numa comunidade da Amazônia brasileira**. Revista saúde e Sociedade, São Paulo, v.23, n.4, p.1162-1172, 2014.

**Quando foi iniciada a Estratégia de Saúde da Família no Brasil?** São Paulo: Núcleo de Telessaúde Sergipe. Jul. 2015. Disponível em: <<https://aps.bvs.br/aps/quando-foi-iniciada-a-estrategia-de-saude-da-familia-no-brasil/>>. Acesso em: Jul. 2019.

## SEGURANÇA DO PACIENTE NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS EM PEDIATRIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/06/2020

Data de submissão: 25/05/2020

### **Mariana Pereira Barbosa Silva**

Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí  
(UESPI)  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/4969469885573368>

### **Vitor Kauê de Melo Alves**

Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí  
(UESPI)  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/8909586594691575>

### **Annyelli Victória Moura Oliveira**

Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí  
(UESPI)  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/5046022296731670>

### **Adriana Borges Ferreira da Silva**

Enfermagem pelo Centro de Ciências e  
Tecnologias do Maranhão- UNIFACEMA  
Caxias-MA

<http://lattes.cnpq.br/0975045502100198>

### **Janiele Soares de Oliveira**

Enfermagem pela Associação de Ensino Superior  
do Piauí (AESPI)  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/9513556935821873>

### **Dimily Kaelem Carvalho do Nascimento**

Enfermagem pela Universidade Estadual do  
Maranhão (UEMA)

Balsas-MA

<http://lattes.cnpq.br/3721941729907423>

### **Ana Carine de Oliveira Barbosa**

Enfermagem pela Uninassau  
Parnaíba-PI

<http://lattes.cnpq.br/0522539972626330>

### **Reberson do Nascimento Ribeiro**

Enfermagem pela Unifacid/Wyden  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/0599749812234614>

### **Wanderlane Sousa Correia**

Enfermagem pela Universidade Estadual do  
Maranhão (UEMA)  
Santa Inês-MA

<http://lattes.cnpq.br/2602613140635344>

### **Carla Patricia Moreira Falcão**

Tecnóloga em Radiologia pela Faculdade Nova  
Unesc  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/0472568671136419>

### **Bruno Abilio da Silva Machado**

Radiologia pelo Centro Universitário Maurício de  
Nassau  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/1746947978013446>

### **Mauro Roberto Biá da Silva**

Enfermeiro. Docente da UESPI. Doutor em  
Medicina Tropical e Saúde Pública pela  
Universidade Federal de Goiás (UFG).  
Teresina-PI

<http://lattes.cnpq.br/7183710404318885>

**RESUMO: INTRODUÇÃO:** A Segurança do Paciente envolve ações promovidas pelas instituições de saúde para reduzir a um mínimo aceitável, o risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde. A administração de medicamentos está inclusa no protocolo básico para a segurança do paciente e é fundamental no processo de recuperação da saúde. Quando se refere à pacientes pediátricos, por se tratar de uma população mais vulnerável ao erro de medicação, a segurança envolve desafios maiores e requer cuidados e conhecimentos especializados. **OBJETIVOS:** Realizar um levantamento bibliográfico acerca da segurança do paciente na administração de medicamentos em pediatria. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde. Os artigos foram coletados em março de 2019. Foram utilizados os descritores: segurança do paciente, medicamentos e pediatria, como critério de inclusão foram considerados: texto completo, idioma português, inglês e espanhol, que retratassem a temática em estudo, publicados nos últimos 5 anos, e como critério de exclusão: textos repetidos e arquivos não localizados. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Para esse estudo foram encontrados 79 artigos e após aplicar os critérios de elegibilidades, restaram 6. Os artigos foram agrupados em categorias por similaridade de temas e dentre as temáticas trabalhadas, destacam-se: os erros de medicação na pediatria e as estratégias para a segurança do paciente. Em geral, a responsabilidade na administração de medicamentos é do profissional de Enfermagem, cabe a este, a atenção necessária desde a leitura da prescrição, dos cuidados no preparo, na administração, sua ação e efeitos adversos antes de administrá-la, para que assim venha incrementar a qualidade de assistência e garantir a segurança do paciente. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que os erros de medicação são importantes causas de morbimortalidade e que maior parte dos mesmos poderia ser evitada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Segurança do paciente. Medicamentos. Pediatria.

## PATIENT SAFETY IN THE ADMINISTRATION OF MEDICINES IN PEDIATRICS: A LITERATURE REVIEW

**ABSTRACT: INTRODUCTION:** Patient Safety involves actions promoted by health institutions to reduce the risk of unnecessary harm associated with health care to an acceptable minimum. Drug administration is included in the basic protocol for patient safety and is fundamental to the health recovery process. When referring to pediatric patients, since it is a population more vulnerable to medication errors, safety involves greater challenges and requires care and specialized knowledge. **OBJECTIVE:** To carry out a bibliographic survey about patient safety when administering medicines in pediatrics. **METHODOLOGY:** This is an integrative literature review in the database of the Virtual Health Library. The articles were collected in March 2019. The following descriptors were used: patient safety, drugs and pediatrics, as inclusion criteria were considered: full text, Portuguese, English and Spanish, that portrayed the theme under study, published in the last 5 years, and as exclusion criteria: repeated texts and files not found. **RESULTS AND DISCUSSION:** For this study, 79 articles were found and

after applying the eligibility criteria, there were 6. The articles were grouped into categories by similarity of themes and among the themes worked, the following stand out: medication errors in pediatrics, events adverse effects and strategies for patient safety. In general, the responsibility for medication administration rests with the Nursing professional, it is up to the latter, the necessary attention from reading the prescription, the care in preparation, administration, its action and adverse effects before administering it, to so that it will increase the quality of care and ensure patient safety. **CONCLUSION:** It is concluded that medication errors are important causes of morbidity and mortality and that most of them could be avoided. **KEYWORDS:** Patient safety. Medicines. Pediatrics.

## 1 | INTRODUÇÃO

O uso de medicamentos, atualmente, consiste no principal tratamento utilizado na terapêutica médica, e, conseqüentemente, os erros de medicação tornam-se mais frequentes. Tais erros podem ocorrer em qualquer etapa do processo: prescrição, dispensação, armazenamento, preparo, entre outros. A prevenção desses envolve toda a equipe de saúde, destacando-se a de enfermagem, principal responsável pelas etapas de preparo e administração de medicamentos (VOLPATTO *et al.*, 2017).

A Organização Mundial da Saúde (OMS), em preocupação com a segurança do paciente, elaborou mecanismos para a melhoria na qualidade do cuidado a fim de proporcionar a segurança do paciente. Com isso, foram criadas seis metas internacionais de segurança do paciente: identificar os pacientes corretamente; melhorar a efetividade da comunicação entre profissionais da assistência; melhorar a segurança de medicações de alta vigilância; assegurar cirurgias com local de intervenção correto, procedimento correto e paciente correto; reduzir o risco de infecções associadas aos cuidados de saúde; e reduzir o risco de lesões aos pacientes, decorrentes de quedas (DE SOUZA *et al.*, 2018).

No Brasil, a Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013, institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) com o objetivo geral de contribuir para a qualificação do cuidado em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional. Em nível mundial, desde 2004, a Aliança Mundial para Segurança do Paciente, tem como principal proposta instituir medidas para aumentar a segurança do paciente e a qualidade dos serviços de saúde (BOTENE; PEDRO, 2014).

Considera-se erro de medicação qualquer evento evitável que, de fato ou potencialmente, possa interferir de forma inadequada no processo medicamentoso, podendo ou não provocar dano ao paciente. Nesse contexto, entende-se Segurança do Paciente como a redução do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde. Esse dano pode ser físico, psicológico ou social; implicando prejuízo na estrutura ou função do corpo e/ou doenças, lesões, sofrimento, incapacidade ou morte. Assim, um incidente é um evento que pode ou não causar dano desnecessário ao paciente. Quando

ocorre incidente com dano, tem-se um evento adverso (VOLPATTO *et al.*, 2017).

A segurança do paciente apresenta um desafio ainda maior quando se refere à pacientes pediátricos, por se tratar de uma população mais vulnerável ao erro de medicação devido as suas características fisiológicas peculiares e a indisponibilidade de formas farmacêuticas adequadas no mercado, sendo isso notório ao ser constatado que cerca de 80% dos fármacos destinados para uso em adultos são comercializados para administração em crianças, incluindo recém-nascidos (DE SOUZA *et al.*, 2018).

Sabe-se que a aplicação de medicamentos exige conhecimento científico e habilidade técnica, e ressalta-se a importância das orientações ou recomendações para melhorar a segurança dos pacientes com a colaboração dos órgãos oficiais do sistema de saúde brasileiro, das agências reguladoras, dos estabelecimentos de saúde públicos ou privados e, ainda, com a participação ativa dos profissionais de saúde, para facilitar o desenvolvimento de estratégias de minimização desses erros (ROCHA *et al.*, 2018).

## 2 | OBJETIVOS

Realizar um levantamento bibliográfico acerca da segurança do paciente na administração de medicamentos em pediatria.

## 3 | METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A realização das buscas ocorreu em março de 2019, utilizou-se como base de coleta de dados Biblioteca Virtual em Saúde, onde ocorreu uma seleção criteriosa no que diz respeito às obras utilizadas para o desenvolvimento desta revisão. Foram utilizados de modo associado e isolados os seguintes descritores: “Segurança do paciente”, “Medicamentos” e “Pediatria”, indexados no DECs (Descritores em Ciências da Saúde).

Considerou-se como critérios de inclusão, artigos publicados com recorte temporal de 2014 a 2019, textos completos disponíveis na íntegra, idioma português, inglês e espanhol e relevância da temática e como critérios de exclusão artigos repetidos, incompletos e que não focaram no tema exposto.

Dentro dessas buscas foram encontrados 79 artigos, porém, após a exclusão de achados duplicados e incompletos, restringiram-se a 25 obras. Ao final das análises, 6 artigos foram incluídos na revisão, porque melhor se enquadraram no objetivo proposto. Os artigos foram agrupados em categorias por similaridade de temas e dentre as temáticas trabalhadas, destacam-se: os erros de medicação na pediatria e as estratégias para a segurança do paciente.

## 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Erros de medicação em pediatria

O erro na medicação é qualquer evento evitável, que possa causar dano ou não à vida do paciente, independentemente deste medicamento estar sob o controle do consumidor ou profissional de saúde. Erros esses, que podem estar relacionados à falha de comunicação, déficit de conhecimento prático teórico, abreviação médica, preparação, dispensação, distribuição, e administração desses medicamentos. Os principais erros de medicação estão relacionados à: Prescrição Médica; Omissão de cuidados de enfermagem; Tempo de administração das drogas; Uso não autorizado de medicamentos; Dose errada; Apresentação farmacêutica inadequada; Técnica de administração inadequada; Medicamento deteriorado; Monitoramento; Adesão (CRUZ *et al.*, 2017).

Estudos demonstraram que os erros que ocorrem durante a administração de medicamentos, podem ser evitáveis, o que torna potencial o sistema de medicação quanto à promoção da segurança do paciente, relacionando automaticamente à equipe de Enfermagem. Esse fato é ainda mais impactante quando se trata da assistência em pediatria, visto que uma revisão sistemática acerca de erros de medicação em crianças evidenciou que o processo de administração de medicamentos foi o que apresentou maior frequência de erros, com taxa de 72 a 75%, sendo assim um desafio para toda instituição e equipe de saúde promover mudanças na cultura organizacional que permitam a reestruturação dos processos e a criação de estratégias de segurança, a fim de reduzir, até um mínimo aceitável, riscos e danos desnecessários associados à assistência (De SOUZA *et al.*, 2018).

Sendo assim os erros de medicação podem resultar em gastos desnecessários para o hospital, diminuição da disponibilidade dos leitos, problemas judiciais, aumento de internação hospitalar, podendo agravar o quadro de saúde e gerar incapacidades ou até o óbito de pacientes, causando sofrimento tanto ao cliente como para seus familiares (CRUZ *et al.*, 2017).

### 4.2 Estratégias para a segurança do paciente

No estudo realizado por Volpatto *et al.* (2017), aborda como principais estratégias de segurança do paciente e prevenção de erros: a implantação ou melhoria no sistema eletrônico de prescrição médica, aliado à um sistema de implementação de protocolo para manejo de doses pediátricas e padronização de cálculos de dose/ tempo; a dupla checagem; uso de checklists; fluxograma na administração de medicamentos; aumento do nível de preparação profissional para enfermeiros pediátricos, melhoria da qualidade da comunicação acerca da administração segura de medicamentos entre a equipe interdisciplinar e da equipe com as famílias, e reconhecimento dos desafios para

administração segura de medicamentos.

Rocha *et al.* (2018), destaca a importância de a enfermagem planejar, orientar e supervisionar as práticas relacionadas à terapia medicamentosa, sendo necessário o conhecimento sobre a droga a ser aplicada, a sua ação, a via de administração, interações e efeitos adversos, auxiliando na prevenção do erro de medicação, além disso organizar as seringas, rotulando individualmente cada medicação para que não haja troca entre pacientes, atentar-se à data de validade e ao tempo requerido para a infusão de cada medicação, supervisionar o trabalho do técnico de enfermagem, o registro da medicação administrada no prontuário, cuidados quanto a realização do cálculo milimétrico das doses a serem administradas, à diluição de cada medicação em suas quantidades corretas, à garantia da assepsia do local da administração e o esclarecimento de todas as dúvidas existentes antes da aplicação da medicação.

De acordo com Alves e Guirardello (2016), o ambiente da prática profissional em instituições de saúde influencia a qualidade e a segurança da assistência oferecida ao paciente, sendo que ambientes favoráveis promove um clima de segurança e diminui a ocorrência de eventos adversos. A criação e implementação de uma cultura de segurança nas instituições de saúde constitui um desafio para gestores e pesquisadores. Estudos recomendam a avaliação do clima de segurança como medida indireta da cultura, que pode ser mensurada pela presença de atitudes em favor da segurança do paciente. A satisfação com o trabalho, a forma com que a instituição lida com os erros e a percepção dos profissionais quanto as formas de gestão são consideradas indicadores fundamentais da presença de atitudes que favorecem o clima de segurança nas instituições de saúde.

Botene e Pedro (2014) aborda a Higienização das mãos (HM) como uma prioridade e como um dos componentes básicos da segurança do paciente, diante de evidências de que as mãos dos profissionais estão envolvidas na disseminação de infecções no ambiente hospitalar. Nesse contexto, a HM deve ser seguida rigorosamente em todas as situações para garantir a segurança do paciente, especialmente pela enfermagem, pelo fato de permanecer 24 horas junto aos pacientes e prestar uma série de cuidados que exige muito contato físico e proximidade, principalmente quando o paciente é uma criança. É importante realizar a HM antes e após realizar procedimentos, mas percebe-se que existe baixa adesão dos profissionais de saúde.

Constata-se que o enfermeiro exerce um papel importante no que diz respeito aos cuidados relacionados ao preparo, administração e avaliação do paciente após a administração de medicamentos, respondendo pela educação permanente da sua equipe e por todo o processo medicamentoso, de acordo com o seu código de ética, e tornando-se responsável, ainda, por qualquer evento que ocorra durante esse processo (ROCHA *et al.*, 2018).

Proíbe-se, conforme o Código de Ética da Enfermagem brasileira, a administração de medicamentos sem se conhecer a ação da droga e sem se certificar da possibilidade

dos seus riscos; é proibido, também, executar prescrições de qualquer natureza que comprometam a segurança do paciente; é um direito da equipe de Enfermagem recusar-se a executar a prescrição medicamentosa e terapêutica, em que não conste a assinatura e o número de registro do profissional, exceto em situações de emergência. Estabelece-se, além disso, que o profissional de Enfermagem pode recusar-se a prescrever medicamentos e terapias em caso de identificação de erro ou elegibilidade (ROCHA *et al.*, 2018).

## 5 | CONCLUSÃO

Conclui-se que os erros de medicação são importantes causas de morbimortalidade e que maior parte dos mesmos poderia ser evitada, é importante preveni-los para assim garantir a segurança do paciente, isso compreende o envolvimento não só da enfermagem, mas de toda a equipe multiprofissional na conscientização e desenvolvimento da cultura de redução de riscos ao paciente e a manutenção dos sistemas de atenção à saúde com vistas à promoção da segurança do paciente.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, D. F. S.; GUIRARDELLO, E. B. Ambiente de trabalho da enfermagem, segurança do paciente e qualidade do cuidado em hospital pediátrico. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre; v.37, n.2, e58817, 2016.
- BOTENE, D. Z. A.; PEDRO, E. N. R. Os profissionais da saúde e a higienização das mãos: uma questão de segurança do paciente pediátrico. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 35, n. 3, p. 124-129, Sept. 2014
- CRUZ, K. D. et al. Segurança do paciente na administração de medicamento, como garantir? Uma revisão integrativa no período de 2006 a 2016. **Ciências Biológicas e de Saúde Unit.** Aracaju; v. 4, n. 2, p. 83-90, Out. 2017.
- DE SOUZA, T. L. V. et al. Segurança do paciente na administração de medicamento intramuscular em pediatria: avaliação da prática de enfermagem. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre; v.39, e2017-0002, 2018.
- ROCHA, C.M. et al. Administração segura de medicamentos em neonatologia e pediatria: cuidados de enfermagem. **Rev enferm UFPE on line.** Recife; v.12, n.12, p.3239-46, dez., 2018.
- VOLPATTO, B. M. et al. Erros de medicação em pediatria e estratégias de prevenção: revisão integrativa. **Cogitare Enferm.** Curitiba; v.22, n.1, e45132, 2017.

## SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA D NO TRANSTORNO ESPECTRO AUTISTA

Data de aceite: 01/06/2020

Data de submissão: 02/04/2020

### **Géssica de Souza Martins**

Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO,  
Fortaleza – Ceará.

Link para o Currículo Lattes ou ORCID: <http://lattes.cnpq.br/4688110894717295>

### **Mikaelly Arianne Carneiro Leite**

Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO,  
Fortaleza – Ceará.

Link para o Currículo Lattes ou ORCID: <http://lattes.cnpq.br/8424616939153919>

### **Larissa Lara de Sousa Avelino**

Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO,  
Fortaleza – Ceará.

Link para o Currículo Lattes ou ORCID: <http://lattes.cnpq.br/6329477843561113>

### **Iuna da Silva Girão**

Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO,  
Fortaleza – Ceará.

Link para o Currículo Lattes ou ORCID: <http://lattes.cnpq.br/7597881131143671>

### **Lidianne de Sousa Ferreira**

Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO,  
Fortaleza – Ceará.

Link para o Currículo Lattes ou ORCID: <http://lattes.cnpq.br/9438674158414747>

### **Alane Nogueira Bezerra**

Universidade Federal do Ceará (UFC), Centro  
Universitário Fametro - UNIFAMETRO, Centro  
Universitário Christus – UNICHRISTUS, Fortaleza  
– Ceará.

Link para o Currículo Lattes ou ORCID: <http://lattes.cnpq.br/0342140577127359>

### **Camila Pinheiro Pereira**

Universidade Estadual do Ceará (UECE), Centro  
Universitário Fametro - UNIFAMETRO, Fortaleza  
– Ceará.

Link para o Currículo Lattes ou ORCID: <http://lattes.cnpq.br/0848997163236419>

**RESUMO:** O Transtorno Espectro Autista é ocasionado por uma combinação de fatores ambientais e genéticos que afetam o desenvolvimento neurológico. Apesar de não ter cura, as terapias nutricionais podem reduzir os sintomas comportamentais característicos do autismo. Este estudo tem como objetivo revisar sobre a suplementação de Vitamina D como terapia adjuvante em crianças autistas, atuando, principalmente, em seus sintomas característicos comportamentais. Pode-se observar que os níveis séricos de vitamina D em crianças autistas são menores quando comparado com crianças saudáveis. A suplementação de vitamina D auxilia na

redução de alterações comportamentais dessas crianças. Entretanto, novos estudos devem ser elucidados com o objetivo de verificar os mecanismos de ação envolvidos na melhora de comportamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Transtorno Autístico. Vitamina D. Terapia Nutricional.

## VITAMIN D SUPPLEMENTATION IN AUTISTIC SPECTRUM DISORDER

**ABSTRACT:** The Autism Spectrum Disorder is caused by a combination of environmental and genetic factors affect the neurological system. Although it does not have a cure, nutritional therapies can reduce the behavioral symptoms characteristic of autism. This study is aimed at reviewing about vitamin D supplementation as adjuvant therapy in autistic children, acting, mainly on their characteristic behavioral symptoms. It can be seen that serum vitamin D levels in autistic children are lower when compared to healthy children. Vitamin D supplementation helps to reduce behavioral changes in these children. However, new studies must be elucidated in order to verify the mechanisms of action involved in improving behavior.

**KEYWORDS:** Autistic Disorders. Vitamin D. Nutrition Therapy.

## 1 | INTRODUÇÃO

Transtorno Espectro Autista (TEA) ou Autismo é configurado por um transtorno do desenvolvimento neurológico causado por uma combinação de fatores genéticos e ambientais que pode ser identificado nos primeiros anos de vida, entre os 12 e 24 meses de idade. Apresenta, em diferentes intensidades, dificuldades de comunicação, interação social e a presença de comportamentos e/ou interesses repetitivos ou restritos. Trata-se de um transtorno que não tem cura. Entretanto, o diagnóstico precoce permite intervenções que visam minimizar os sintomas (CIENTÍFICO; LOUREIRO, 2019).

Além do exposto, pode-se identificar no TEA comportamentos como irritabilidade, agressões, autolesões e posteriores alterações no neurodesenvolvimento como Transtorno do Déficit de Hiperatividade (TDAH). Aproximadamente, 67% apresentam comorbidades com TDAH, sendo que 20% demonstram irritabilidade e agressão nos níveis moderado a grave (ROMERO *et al.*, 2016). No Brasil, estima-se que há uma ocorrência de 27,2 casos de autismo para cada 10.000 habitantes (LEVENSON, 2015). A prevalência mundial do TEA está entre 70 casos a cada 10.000 habitantes, sendo a frequência quatro vezes maior no sexo masculino (VOLKMAR; MCPARTLAND, 2014).

A vitamina D tem uma possível correlação com o TEA, pois a variação sazonal e a pouca incidência de raios UVB em alguns períodos do ano interferem no aumento das taxas de prevalência de crianças nascidas com autismo (TOSTES *et al.*, 2012). Ademais, a suplementação de vitamina D tem papel antioxidante, anti-inflamatório e anti-autoimune, podendo auxiliar na neuroproteção, neuroplasticidade e neurotransmissão em

indivíduos saudáveis (CANNELL, 2013). Esse estudo tem como objetivo revisar sobre a suplementação de Vitamina D como terapia adjuvante em crianças com TEA, atuando, principalmente, em seus sintomas característicos comportamentais.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada por meio de pesquisa nas seguintes bases de dados: Pubmed, Lilacs, ScienceDirect e Scielo, a partir de artigos publicados nas línguas portuguesa e inglesa, com os seguintes descritivos: Transtorno Autístico (*Autistic Disorder*), Vitamina D (*Vitamin D*), Terapia Nutricional (*Nutrition Therapy*), entre os anos de 2012 e 2019. Houve também uma busca manual através das “publicações relacionadas” dos presentes artigos.

Foram incluídos estudos que analisaram os níveis séricos de vitamina D, bem como seu uso na terapia da TEA, desempenhando efeitos sobre os sintomas comportamentais característicos. Foram excluídos estudos realizados em animais.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os autores Mazahery *et al.* (2019) realizaram um estudo clínico randomizado, duplo-cego, controlado com placebo em 73 crianças com idade entre 2,5 e 8 anos que foram alocadas em quatro grupos, 19 com suplementação de vitamina D (2000 UI/dia), 23 com o ácido graxo poliinsaturado de cadeia longa ômega 3, (ÔMEGA 3 LC-PUFA; ácido docosahexaenóico - DHA), 15 suplementados com associação de vitamina D e ômega 3 e 16 crianças com placebo. Após 12 meses, pode-se verificar que o grupo suplementado com Vitamina D apresentou redução nos sintomas de hiperatividade e irritabilidade. O efeito benéfico foi maior em crianças suplementadas com Vitamina D, visto que os outros grupos suplementados apresentaram apenas redução no sintoma de irritabilidade.

Em estudo transversal executado por Dong *et al.* (2017), comparando os níveis séricos de 25-hidroxivitamina D entre dois grupos que não receberam suplementação de Vitamina D, um contendo 87 crianças (75 meninos e 12 meninas) com TEA, avaliadas com o Inventário de Comportamento Autísticos (ICA), Escala de Avaliação do Autismo na Infância (CARS), Escala de Responsividade Social (ERS) e checklist de Avaliação do Tratamento do Autismo (ATEC) em idade média de 4,7 e 7 anos, e outro grupo controle incluindo 301 crianças (249 meninos e 52 meninas) sem diagnóstico de autismo com idade média de 4,8 e 8 anos. Pode-se verificar que o nível sérico de 25-hidroxivitamina D foi significativamente menor em crianças com TEA em relação grupo controle. Com isso, foram averiguadas correlações negativas entre os níveis séricos de Vitamina D e avaliação do comportamento corporal, autocuidado, linguagem diagnosticadas pelas escalas realizadas nesse estudo.

No que diz respeito aos níveis de Vitamina D no TEA, o mesmo resultado foi constatado em um estudo preliminar de investigação em Juíz de Fora (MG), onde foi averiguado o nível circulante de 25-hidroxivitamina D em pacientes com autismo, utilizando dois grupos homogêneos de 24 crianças, 18 do sexo masculino e 6 do sexo feminino, sendo um grupo diagnosticado com TEA e outro com crianças controle saudáveis. Os níveis séricos de Vitamina D foram significativamente menores em crianças com autismo, quando comparados ao grupo controle saudável (TOSTES *et al.*, 2012).

Os autores Saad *et al.* (2016) realizaram uma análise transversal caso-controle em 122 crianças autistas relacionando a deficiência de vitamina D e severidade do autismo. Foi realizada uma suplementação não superior a 5.000UI/dia por três meses em 83 crianças que apresentaram níveis séricos baixos de 25-hidroxivitamina D (<30ng/ml). Após a intervenção, as crianças apresentaram melhoras significativas de comportamento mensuradas pelos escores da Escala de Avaliação do Autismo na Infância (CARS).

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se verificar que o nível sérico de Vitamina D em crianças com TEA é menor quando comparado a crianças saudáveis, podendo os níveis baixos estarem relacionados a alterações no comportamento. A suplementação com Vitamina D apresentou melhoras no parâmetro de comportamento, hiperatividade e irritabilidade, além de se apresentar tolerável na administração de doses farmacológicas.

Mesmo com o exposto, é necessária a elucidação de novos estudos a fim de verificar os mecanismos de ação vitamina D promoção dessa melhora de comportamento nas crianças com TEA. Ademais é necessário averiguar se doses elevadas de vitamina D em médio e longo prazo podem trazer algum risco para a saúde desses indivíduos.

#### REFERÊNCIAS

CANNELL, J. J. Autism, will vitamin D treat core symptoms?. **Medical hypotheses**, v. 81, n. 2, p. 195-198, 2013.

CIENTÍFICO, C.; LOUREIRO, A. A. Transtorno do Espectro do Autismo. **Sociedade Brasileira de Pediatria**, 2019.

DONG, H. Y. *et al.* Correlation between serum 25-hydroxyvitamin D level and core symptoms of autism spectrum disorder in children. **Chinese journal of pediatrics**, v. 55, n. 12, p. 916-919, 2017.

LEVENSON, D. Autism in siblings often caused by different faulty genes, study says. **American Journal of Medical genetics**, v. 165, n. 5, p. 5-14, 2015.

MAZAHERY, H. *et al.* A randomised controlled trial of vitamin D and omega-3 long chain polyunsaturated fatty acids in the treatment of irritability and hyperactivity among children with autism spectrum disorder. **The Journal of steroid biochemistry and molecular biology**, v. 187, p. 9-16, 2019.

ROMERO, M. *et al.* Psychiatric comorbidities in autism spectrum disorder: A comparative study between DSM-IV- TR and DSM-5 diagnosis. **International Journal of Clinical and Health Psychology**, v. 16, n. 3, p. 266-275, 2016.

SAAD, K. *et al.* Vitamin D status in autism spectrum disorders and the efficacy of vitamin D supplementation in autistic children. **Nutritional neuroscience**, v. 19, n. 8, p. 346-351, 2016.

TOSTES, M. *et al.* Low serum levels of 25-hydroxyvitamin D (25-OHD) in children with autism. **Trends in psychiatry and psychotherapy**, v. 34, n. 3, p. 161-163, 2012.

VOLKMAR, F. R.; MCPARTLAND, J. C. From Kanner to DSM-5: autism as an evolving diagnostic concept. **Annual review of clinical psychology**, v. 10, p. 193-212, 2014.

## TRABALHO DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Data de aceite: 01/06/2020

Data de submissão: 01/04/2020

### **Beatriz Paiva Rocha**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde (CCS/UECE)  
Fortaleza - Ceará

<http://lattes.cnpq.br/6789725031101183>

### **Débora Iana da Silva Lima Guerra**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde (CCS/UECE)  
Fortaleza - Ceará

<http://lattes.cnpq.br/2432905862656336>

### **Larissa de Castro Maia**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde (CCS/UECE)  
Fortaleza - Ceará

<http://lattes.cnpq.br/5300786626313299>

### **Larissa Gomes de Lima**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde (CCS/UECE)  
Fortaleza - Ceará

<http://lattes.cnpq.br/5251504368434868>

### **Dayanne Helena Thomé da Silva**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde (CCS/UECE)  
Fortaleza - Ceará

<http://lattes.cnpq.br/1556703633108327>

### **Luana Pinheiro da Silva**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciência da Saúde (CCS/UECE)

Fortaleza - Ceará

<http://lattes.cnpq.br/6828927838800315>

### **Marília de Carvalho Gonçalves**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciência da Saúde (CCS/UECE)

Fortaleza - Ceará

<http://lattes.cnpq.br/7477892320186642>

### **Myllena Maria Alves Dias**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciência da Saúde (CCS/UECE)

Fortaleza - Ceará

<http://lattes.cnpq.br/1531539511221359>

### **Vitória Costa de Oliveira**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciência da Saúde (CCS/UECE)

Fortaleza - Ceará

<http://lattes.cnpq.br/0812734691436165>

**RESUMO:** O termo “Atenção Primária à Saúde” (APS) tem o foco na promoção e prevenção de saúde, atenção ambulatorial não especializada e atuação multidisciplinar. Trata-se de uma revisão integrativa, utilizou-se a base de dados “SciELO” e os descritores “atenção primária à saúde”, “equipe de assistência ao paciente”, “sistema único de saúde” e “relações

interprofissionais”, incluindo artigos entre 2013 e 2019, destes, foram selecionados 5, foram excluídos artigos que não tinha relação com o tema. O trabalho em equipe multidisciplinar na Atenção Primária à Saúde apresenta desafios mediante a necessidade de articulação do trabalho em saúde e nas atividades do cotidiano de cada profissional. Logo, conclui-se que é importante o desenvolvimento de estratégias para ultrapassar essas barreiras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atenção primária à saúde. Equipe Multiprofissional. Relações interprofissionais.

## WORK OF THE MULTIPROFESSIONAL TEAM IN PRIMARY HEALTH CARE

**ABSTRACT:** The term “Primary Health Care” (PHC) focuses on health promotion and prevention, non-specialized outpatient care and multidisciplinary action. This is an integrative review, using the database “Scielo” and the descriptors “primary health care”, “patient care team”, “unified health system” and “interprofessional relations”, including articles between 2013 and 2019, of these, 5 were selected, articles that were unrelated to the topic were excluded. Multidisciplinary teamwork in Primary Health Care presents challenges due to the need to articulate health work and the daily activities of each professional. Therefore, it is concluded that the development of strategies to overcome these barriers is important.

**KEYWORDS:** Primary Health Care. Patient Care Team. Interprofessional Relations.

## 1 | INTRODUÇÃO

O termo “Atenção Primária à Saúde” (APS) tem sido conceituado como um conjunto de valores e princípios como foco na promoção e prevenção de saúde, atenção ambulatorial não especializada ofertada através de unidades de saúde de um sistema com atividades clínicas de baixa densidade tecnológica (LAVRAS, 2011).

No Brasil, a estratégia prioritária da APS, a Estratégia de Saúde da Família, configura-se como iniciativa inovadora no sentido de prestação de saúde com a composição de equipes multidisciplinar. A importância do trabalho em equipe na APS é ressaltada, principalmente, em um dos princípios doutrinários do Sistema Único de Saúde (SUS), a integralidade no cuidado de saúde (MACINKO; MENDONÇA, 2018).

O trabalho em equipe amplia a visão do processo saúde-doença, envolvendo diferentes profissionais com habilidades e atitudes distintas, mas articuladas e intervindo, para além do âmbito individual como na família e nas condições socioambientais da comunidade atendida, isso possibilita o desenvolvimento de ações que ultrapassam o modelo biomédico, centrada na resolução imediata de problemas de doenças individuais, essas ações não deve ser ignoradas, mas necessitam de atitudes além da assistência curativa na organização dos serviços de saúde (PEREIRA; RIVERA; ARTMANN, 2013).

Diante do que foi descrito e em virtude da importância do trabalho de equipes multiprofissionais na principal porta de entrada do SUS. Objetiva-se analisar as evidências

disponíveis na literatura científica sobre trabalho em equipe multiprofissional na Atenção Primária à Saúde.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa, que é caracterizada por uma metodologia que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação de uma aplicabilidade dos resultados de estudos significativos na prática (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010). O presente trabalho foi escrito por alunas do curso de nutrição e enfermagem da Universidade Estadual do Ceará, considerando a importância do conhecimento sobre as relações interprofissionais na atenção primária à saúde, uma vez que é importante que haja uma boa relação, diálogo e parceria entre os profissionais de diferentes áreas para o correto atendimento ao paciente.

O trabalho foi dividido em seis etapas:

1. Na primeira fase, explicitou-se a pergunta norteadora: “O que tem na literatura científica sobre trabalho em equipe multiprofissional na atenção primária à saúde” Para responder à questão, foram considerados artigos disponíveis nas bases de dados, que tinham relação com o tema.

2. A segunda fase foi caracterizada pela busca na literatura. Foram usados artigos disponíveis nas bases de dados “SciELO” por meio dos descritores “atenção primária à saúde”, “equipe de assistência ao paciente” e “sistema único de saúde”, “relações interprofissionais”. Como critérios de inclusão de estudos e seleção da amostra: artigos entre 2013 e 2019, escritos na língua portuguesa ou inglesa. Foram excluídos artigos que não tinham relação com o tema.

3. Na fase de coleta de dados, os pesquisadores leram os artigos e selecionaram, de acordo com os critérios de inclusão, 5 estudos.

4. Na quarta fase, houve uma análise crítica dos estudos, onde os pesquisadores avaliaram os objetivos dos estudos selecionados junto aos resultados obtidos.

5. Nesta fase, os pesquisadores interpretaram os resultados obtidos nos artigos escolhidos, elaborando uma síntese e comparação entre eles.

6. A sexta fase foi caracterizada pela formulação dos resultados e discussões, por meio da análise feita na fase anterior.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 5 artigos encontrados na base de dados SciELO dispostos no quadro 1. Referentes aos anos de publicação, 20% (1) eram de 2017, 40% (2) de 2016, 20% (1) de 2018, 20% (1) de 2013. Em relação às metodologias, 40% (2) dos artigos

referem-se a uma revisão de literatura, 40% (2) sobre estudos qualitativos realizados através de entrevistas semiestruturadas e 20% (1) sobre uma pesquisa quantitativa de caráter exploratório transversal.

| Nº | Nome do artigo   | Autores                   | Resultados   |
|----|--|---------------------------|--|
| 1  | Trabalho interprofissional e as práticas integrativas e complementares no contexto da Atenção Primária à saúde: potenciais e desafios. | Barros, Costa e Spadacio  | O desenvolvimento das PIC para a equipe constitui estratégia de integração interprofissional, formação de conexões entre os profissionais; articulação de práticas e saberes no enfrentamento de diferentes situações. As PIC são vistas como atividade prazerosa, que aproxima o profissional com o usuário, e como forma de prevenção e promoção da saúde.   |
| 2  | Apoio matricial como articulador das relações interprofissionais entre serviços especializados e atenção primária à saúde.             | Castro e Campos           | O Matriciamento traz impacto na resolutividade das equipes, ampliando o acesso dos usuários aos serviços de saúde, além de promover aproximação das equipes através do estreitamento de vínculo entre os profissionais. O método ajuda na superação do modelo biomédico e hierarquizado, visto que produz uma relação mais democrática entre os profissionais. |
| 3  | Atenção centrada no paciente na prática colaborativa.  | Agreli, Silva e Peduzzi   | Quando os profissionais têm sua atenção plena no paciente e nas suas necessidades, conseguem operar de maneira simultânea, com o mesmo objetivo, mas de uma maneira mais ampla, já que vai além de uma única atuação profissional. O usuário passa a ser visto em sua integralidade, gerando um impacto maior na qualidade da atenção.                         |
| 4  | A satisfação no trabalho da equipe multiprofissional que atua na atenção básica à saúde.   | Tambasco <i>et al.</i>    | Questionário aplicado com 13 domínios, contabilizando no total 64 questões. Somente o domínio referente a imagem da instituição apresentou um bom nível, todos os outros mostraram baixo nível de satisfação. O domínio que apresentou menor satisfação foi o de relacionamento/comunicação verbal.  |
| 5  | O trabalho multiprofissional na estratégia saúde da família: estudo sobre modalidades de equipes.                                      | Pereira, Rivera e Artmann | O trabalho em equipe na ESF surge como possibilidade para uma prática mais comunicativa e cooperativa na qual os profissionais reconhecem o trabalho do outro e compartilham objetivos, formando uma pequena rede de conversações.   |

Quadro 1 – Síntese dos artigos incluídos na revisão

A evolução dos cuidados de saúde e a demanda global por atendimento de qualidade aos pacientes requerem necessidades de modelos diferentes de cuidado, com grande foco na abordagem de trabalho em equipe centrado no paciente. Assim, o trabalho em equipe é reconhecido globalmente como uma ferramenta essencial para a construção de um sistema de atendimento de saúde mais eficaz (BABIKER *et al.*, 2014).

A análise dos estudos que integraram esta revisão revela que o trabalho em equipe multiprofissional na APS apresenta desafios como o desenvolvimento da colaboração e a integração entre diversos núcleos de saberes e práticas. Além de serem necessárias mudanças na dinâmica do trabalho em saúde e nos fazeres do cotidiano de cada profissional (BARROS; SPADACIO; COSTA, 2018). Para amenizar esses desafios a aproximação das

equipes através do estreitamento de vínculo entre os profissionais pode ser uma solução. Nesse contexto, o matriciamento e as práticas integrativas e complementares para as equipes traz inovação para transformar o modelo assistencial, tornando-se um importante meio para produzir mudanças nas relações interprofissionais na APS, contribuindo para o cuidado ao paciente, pois ajuda o usuário a ser visto em sua integralidade, gerando um impacto maior na qualidade da atenção (CASTRO; CAMPOS, 2016; AGRELI, PEDUZZI; SILVA, 2016).

Os estudos ainda apontam as dificuldades no processo de trabalho das equipes como um importante analisador. Tambasco *et al.*, (2017) em seu estudo sugere mudanças na organização do trabalho, para promover uma gestão mais participativa, com o objetivo de aumentar a interação entre os profissionais nas atividades de criação e implantação de novos projetos. Além disso, é essencial promover uma conjuntura favorável em termos de estrutura como condições dignas de trabalho, acesso a suporte diagnóstico, educação permanente, suporte gerencial e matricial para esses profissionais (PEREIRA; RIVERA; ARTMANN, 2013).

Dessa forma, no contexto de um complexo sistema de saúde atual, um trabalho em equipe eficaz é essencial para a segurança do paciente e assim para seu cuidado, atualmente os pacientes raramente são atendidos por apenas um profissional de saúde (BABIKER *et al.*, 2014).

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atenção primária é o setor da saúde na qual deve funcionar como porta de entrada preferencial do sistema, com ações resolutivas sobre os problemas da saúde, articulando-se com os demais níveis de complexidade, formando assim uma rede integrada de serviços e atuação de uma equipe multidisciplinar, para o atendimento completo e integral de todos os usuários do serviço. Mas o trabalho multidisciplinar enfrenta alguns problemas devido à dificuldade de articulação entre os profissionais e a dinâmica entre eles, o que torna importante o desenvolvimento de estratégias para ultrapassar essas barreiras e propiciar, assim, um cuidado integral ao paciente.

#### REFERÊNCIAS

AGRELI, H. F.; PEDUZZI, M.; SILVA, M. C. **Atenção centrada no paciente na prática interprofissional colaborativa**. Interface-Comunicação, Saúde, Educação, v. 20, p. 905-916, 2016.

BABIKER, A. et al. **Health care professional development: Working as a team to improve patient care**. Sudanese journal of paediatrics, v. 14, n. 2, p. 9, 2014.

BARROS, N. F.; SPADACIO, C.; COSTA, M. V. **Trabalho interprofissional e as Práticas Integrativas e Complementares no contexto da Atenção Primária à Saúde: potenciais e desafios**. Saúde em Debate, v. 42, p. 163-173, 2018.

CASTRO, C. P.; CAMPOS, G. W. S. **Apoio Matricial como articulador das relações interprofissionais entre serviços especializados e atenção primária à saúde.** Physis: Revista de Saúde Coletiva, v. 26, p. 455-481, 2016.

LAVRAS, C. **Atenção primária à saúde e a organização de redes regionais de atenção à saúde no Brasil.** Saúde e Sociedade, v. 20, p. 867-874, 2011.

MACINKO, J.; MENDONÇA, C. S. **Estratégia Saúde da Família, um forte modelo de Atenção Primária à Saúde que traz resultados.** Saúde em Debate, v. 42, p. 18-37, 2018.

PEREIRA, R. C. A.; RIVERA, F. J. U.; ARTMANN, E. **O trabalho multiprofissional na estratégia saúde da família: estudo sobre modalidades de equipes.** Interface-Comunicação, Saúde, Educação, v. 17, n. 45, p. 327-340, 2013.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R.. **Revisão integrativa: o que é e como fazer.** Einstein (São Paulo), v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

TAMBASCO, L. P. et al. **A satisfação no trabalho da equipe multiprofissional que atua na Atenção Primária à Saúde.** Saúde em Debate, v. 41, p. 140-151, 2017.

## VIOLÊNCIA DOMÉSTICA E SAÚDE DA MULHER

*Data de aceite: 01/06/2020*

### **Adriana Carvalho de Sena**

Universidade Estadual do Ceará, Especialização em Saúde Pública e em Antropologia, Endereço para acessar o lattes: <http://lattes.cnpq.br/8804452312655951>

### **Tatiana Maria Ribeiro Silva**

Universidade Estadual do Ceará, Mestrado em Saúde Pública. Endereço para acessar o lattes: <http://lattes.cnpq.br/8692362973253441>

**RESUMO:** A violência contra a mulher, de acordo com a Lei nº 11.340/2006, configura-se como qualquer ação ou conduta, baseada no gênero, que cause morte, dano ou sofrimento físico, sexual ou psicológico à mulher. O objetivo deste estudo é compreender o impacto deste tipo de violência na saúde das mulheres, através de pesquisa bibliográfica e documental. As fontes da pesquisa para este estudo foram livros, revistas científicas e documentos públicos. Os resultados sugerem que as mulheres vítimas de violência doméstica estão predispostas a uma série de problemas de saúde, em comparação a quem não sofre esse tipo de violência. Concluímos que o combate da violência doméstica contra a mulher passa pela formulação de Políticas Públicas específicas

voltadas para a formação e reciclagem de profissionais de saúde para lidar com esse problema social.

**PALAVRAS-CHAVE:** Violência Doméstica. Saúde da Mulher. Políticas Públicas.

### DOMESTIC VIOLENCE AND WOMEN'S HEALTH

**ABSTRACT:** Violence against women, in accordance with Law No. 11.340 / 2006, is configured as any action or conduct, based on gender, that causes death, damage or physical, sexual or psychological suffering to women. The aim of this study is to understand the impact of this type of violence on women's health, through bibliographic and documentary research. The research sources for this study were books, scientific journals and public documents. The results suggest that women victims of domestic violence are predisposed to a series of health problems, compared to those who do not suffer this type of violence. We conclude that the fight against domestic violence against women involves the formulation of specific Public Policies aimed at training and retraining health professionals to deal with this social problem.

**KEYWORDS:** Domestic Violence. Women's Health. Public Policy.

## 1 | INTRODUÇÃO

Trabalhos realizados por Carneiro *et al.* (2017), Schraiber *et al.* (2002, 2005), Jacobucci, Cabral (2004), Adeodato *et al.* (2005), Pinho e Araújo (2012) Madeira e Costa (2012) e Farah (2004) têm mostrado a relação intrínseca existente entre violência doméstica e os danos à saúde feminina sob a ótica psicossocial.

Como observam Silva e Oliveira (2015) em sua revisão de literatura sobre a temática da violência contra a mulher, há vários tipos de violências identificados nos estudos sobre esta questão (física, sexual e psicológica), de formas sobrepostas e relacionadas a consequências físicas e mentais.

Em face dessas informações, o presente estudo tem por finalidade compreender o impacto deste tipo de violência na saúde das mulheres, através de pesquisa bibliográfica e documental.

## 2 | METODOLOGIA

A pesquisa foi bibliográfica e documental, podendo ser tipificada como descritiva e exploratória, sobre a temática da violência doméstica contra a mulher e as consequências para sua saúde. O levantamento de material para o trabalho foi realizado no período de janeiro a junho de 2018.

Como pesquisa bibliográfica, objetivou explicar o problema a partir de referências teóricas publicadas em outros trabalhos sobre uma ampla gama de fenômenos não observados diretamente (LAKATOS, MARCONI, 2001).

O levantamento bibliográfico ocorreu entre os meses de janeiro e junho de 2018, utilizando-se as seguintes palavras-chaves: violência doméstica contra a mulher e saúde mental da mulher.

Com base nos resultados da pesquisa, os artigos foram selecionados a partir da leitura dos resumos, a fim de identificar a relevância dos textos encontrados. Após a triagem inicial, decidimos pela leitura completa ou não dos artigos.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O conjunto dos 31 textos analisados pode ser assim distribuído: 16 são artigos, 9 livros e 6 documentos. 15 textos foram publicados entre os anos de 2017 e 2011 e 16 textos foram publicados entre os anos de 2008 e 1994.

Alguns livros básicos sobre a temática de gênero foram indispensáveis para a compreensão da categoria violência doméstica, como os trabalhos de Saffioti, Osterne, Connel, dentre outros autores do campo sociológico.

De acordo com Saffioti (2004), existem questões simbólicas embutidas nos conceitos de espaços, caracterizando o espaço público como um local de domínio masculino e o espaço privado como espaço de supremacia feminina. Isso seria um dos fatores que influenciariam uma maior exposição das mulheres à violência doméstica (SAFFIOTI, 2004).

Como destaca Schraiber *et al.* (2002), o fato de a violência ocorrer no ambiente doméstico, dificulta o reconhecimento, por parte de muitas mulheres das agressões sofridas. Neste contexto, ocorre certa naturalização da submissão da mulher em relação ao homem em âmbito privado, de forma que, quando os atos de violência doméstica se tornam repetitivos (SCHAIBER *et al.*, 2002).

A expressão “violência contra a mulher” surgiu nos anos de 1970 como desdobramento das lutas do Movimento Feminista. Segundo Saffioti (2004, p. 17), essa expressão concebe violência “[...] como ruptura de qualquer forma de integridade da vítima: integridade física, integridade psíquica, integridade sexual, integridade moral.”

Depois que esta questão foi colocada em evidência pelos movimentos feministas, em 20 de dezembro de 1993, a Assembleia Geral das Nações Unidas proclamou sua Resolução nº 48/104, reconhecendo “[...] a necessidade de uma aplicação universal às mulheres dos direitos e princípios relativos à igualdade, segurança, liberdade, integridade e dignidade de todos os seres humanos”.

Nos termos deste tratado internacional, ao qual o Brasil aderiu, a violência contra as mulheres “[...] é uma manifestação de relações de poder historicamente desiguais entre homens e mulheres que conduziram à dominação e à discriminação contra as mulheres pelos homens e impedem o pleno avanço das mulheres [...]” (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1993).

Em 1994, a OEA afirmou que a violência contra a mulher se constitui em violação dos direitos humanos das mulheres, expressa na Convenção Interamericana, para prevenir, sancionar e erradicar a Violência contra a Mulher, Convenção de Belém do Pará que ocorreu, justamente, no Brasil.

Em 7 de agosto de 2006, entrou em vigor, no Brasil, a Lei Maria da Penha (Lei nº 11.340/2006). Segundo este dispositivo legal, a violência contra a mulher se configura como qualquer ação ou conduta, baseada no gênero, que cause morte, dano ou sofrimento físico, sexual ou psicológico à mulher tanto no âmbito público, como no privado. Incluem-se a agressão física, sexual, psicológica e econômica.

A referida lei é considerada um marco legal pela busca de superação das desigualdades de gênero e representa uma verdadeira mudança no entendimento e no tratamento da violência contra as mulheres, pois define e criminaliza atos abusivos, brutais e desumanos praticados contra as mulheres em ambientes domésticos e familiares.

A partir dessa lei, embora a expressão violência doméstica ainda seja utilizada como sinônimo de violência de gênero, esta última passou a ter um significado mais amplo.

Por isso, optamos pela primeira expressão para construirmos a categoria principal deste trabalho. Logo, a violência doméstica se refere a toda ação ou omissão que prejudique o bem-estar, a integridade física, psicológica ou a liberdade e o pleno desenvolvimento da mulher.

Segundo o Mapa da Violência de 2015 que extraiu dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAM), do Ministério da Saúde, no ano de 2014, 405 mulheres que sofreram algum tipo de violência requereram atendimento em uma unidade de saúde. Logo, percebemos que é um setor que absorve grande demanda das consequências da violência (WAISELFISZ, 2015).

Em 2017, na pesquisa *Visível e Invisível: a vitimização de mulheres no Brasil*, encomendada ao Datafolha pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública, aferiu-se que 29% das mulheres brasileiras relataram ter sofrido algum tipo de violência, sendo que apenas 11% delas procuraram a delegacia especializada.

Segundo um levantamento feito pelo Jornal G1, uma mulher é assassinada a cada duas horas no país, taxa de 4,3 mortes para cada grupo de 100 mil pessoas do sexo feminino. Se considerarmos o último relatório da Organização Mundial da Saúde, o Brasil ocupa a 7ª posição entre as nações mais violentas para as mulheres de um total de 83 países.

Dados da pesquisa DataSenado indicam um aumento significativo do percentual de mulheres que declararam ter sido vítimas de algum tipo de violência: esse percentual passou de 18%, em 2015, para 29%, em 2017 (DATASENADO, 2017).

A violência doméstica traz diversas repercussões para a saúde das mulheres e sua qualidade de vida. A violência conjugal e o estupro têm sido associados a maiores índices de suicídio, abuso de drogas e álcool, cefaleia, distúrbios gastrointestinais e sofrimento psíquico em geral. Além disso, esse tipo de violência tem sido associada às doenças sexualmente transmissíveis, como a Síndrome da Imunodeficiência Humana Adquirida (AIDS), além de doenças pélvicas inflamatórias e gravidez indesejada (SALIBA *et al.*, 2007).

Os atendimentos de mulheres com idade até 59 anos nos serviços de saúde superam os atendimentos masculinos. A violência física é a mais sofrida pelas mulheres, somando 48,7% dos atendimentos, com maior incidência entre as jovens. Em segundo lugar, apresenta-se a violência psicológica, presente em 23,0% dos atendimentos em todas as idades e, em terceiro, a violência sexual, presente em 11,9% dos atendimentos (WAISELFISZ, 2015).

Mulheres vítimas de violência doméstica estão 5 vezes mais predispostas a desenvolver depressão e ansiedade do que as que não passaram por tais abusos. Esse problema está associado aos seguintes sintomas nas mulheres: sentimentos de abandono e solidão, tristeza, descrença, irritação, baixa autoestima e perda da autoconfiança (SCHRAIBER *et al.*, 2005).

O artigo *Violência conjugal: elementos que favorecem o reconhecimento do agravo* traz a conclusão de que “Além das manifestações visíveis decorrentes da agressão física, a violência conjugal guarda relação com o aborto provocado e com aspectos da saúde mental, tal como a depressão” (GOMES, 2012, p. 1).

Além disso, a saúde mental das mulheres vítimas de violência doméstica é prejudicada com baixa autoestima, tristeza, medo e depressão que prejudicam suas relações sociais. Isolamento social, introspecção e vulnerabilidade ao uso de drogas são alguns dos efeitos mais visíveis desse fenômeno. Diante disso, é necessário sensibilizar e qualificar os profissionais de saúde para o reconhecimento da violência doméstica (CARNEIRO *et al.*, 2017).

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há diversas repercussões para a saúde das mulheres e para sua qualidade de vida consequentes da violência doméstica, o que demanda um uso mais intenso dos serviços de saúde pelo público feminino.

As mulheres vítimas de violência doméstica estão 5 vezes mais predispostas a desenvolver depressão e ansiedade do que as que não sofrem esse tipo de violência. Além disso, este fenômeno pode provocar o aborto em algumas mulheres, acarretar baixa autoestima, dentre outras consequências que prejudicam suas vidas.

Os profissionais de saúde são peças fundamentais para o enfrentamento do problema da violência doméstica contra a mulher, pois, em especial, as mulheres vítimas de violência doméstica necessitam de acompanhamento psicológico quando são atendidas nas unidades de saúde pública.

Contudo, as evidências apontam que boa parte dos profissionais de saúde ainda não estão capacitados para enfrentar esse problema. Portanto, é necessário ampliar e fortalecer a rede pública de serviços de atenção à mulher vítima de violência doméstica, principalmente no que tange o trabalho humanizado na saúde.

#### REFERÊNCIAS

ADEODATO, V. G. *et al.* Qualidade de vida e depressão em mulheres vítimas de seus parceiros. **Rev. Saúde Pública**, Fortaleza, v. 39, n. 1, p. 108-113, 2005.

CARNEIRO, J. B. *et al.* Domestic violence: repercussions for women and children. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 1-7, ago. 2017.

CONNELL, R.; PEARSE, R. **Gênero**: uma perspectiva global. São Paulo: Versos, 2015.

FARAH, M. F. S. Gênero e Políticas Públicas. **Estudos Feministas**. Florianópolis, v. 12, n. 1, p. 47-71, jan./abril. 2004.

GOMES, N. P. *et al.* Violência conjugal: elementos que favorecem o reconhecimento do agravo. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 95, p. 514-522, dez. 2012.

JACOBUCCI, P. G.; CABRAL, M. A. A. Depressão e traços de personalidade em mulheres vítimas de violência doméstica. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 26, n. 3, p. 211-215, 2004.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MADEIRA, M. Z.; COSTA, R. G. Desigualdades de gênero, poder e violência: uma análise da violência contra a mulher. **O público e o privado**, Fortaleza, n. 19, p. 79-89, jan./jul. 2012.

OSTERNE, M. S. F. A violência contra a mulher na dimensão cultural da prevalência do masculino. **O Público e o Privado**, Fortaleza, v. 9, n. 18, jul./dez. 2011.

PINHO, P. S.; ARAÚJO, T. M. Associação entre sobrecarga doméstica e transtornos mentais comuns em mulheres. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Bahia, v. 15, n. 3, p. 560-562, 2012.

SAFFIOTI, H. I. B. **Gênero, patriarcado, violência**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2004.

SCHRAIBER, L. B. *et al.* Violência contra a mulher: estudo em uma unidade de atenção primária à saúde. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n. 4, p. 470-477, ago. 2002.

SCHRAIBER, L. B. *et al.* **Violência dói e não é direito**: a violência contra a mulher, a saúde e os direitos humanos. São Paulo: Ed. UNESP, 2005.

SILVA, L. E. L.; OLIVEIRA, M. L. C. Violência contra a mulher: revisão sistemática da produção científica nacional no período de 2009 a 2013. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 11, p. 3523-3532, nov. 2015.

WASELFISZ, J. J. **Mapa da Violência 2015**: homicídio de mulheres no Brasil. 1. ed. Brasília: Flacso, 2015.

## SOBRE OS ORGANIZADORES

**LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO** - Possui graduação em nutrição pela Universidade Federal da Grande Dourados concluída em 2017 com a monografia “Analysis in vitro and acute toxicity of oil of *Pachira aquatica* Aublet”. Ainda em sua graduação, no ano de 2013, entrou para o Grupo de Pesquisa Biologia Aplicada à Saúde sendo um de seus membros mais antigos em atividade realizando projetos de ensino, pesquisa e extensão universitária desde então. Em 2018 entrou no Curso de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados com o projeto de pesquisa: “Avaliação da Toxicidade Reprodutiva Pré-clínica do Óleo da Polpa de Pequi (*Caryocar brasiliense* Camb.)” no qual, após um ano e seis meses de Academia, obteve progressão direta de nível para o Curso de Doutorado considerando seu rendimento acadêmico e mérito científico de suas publicações nacionais e internacionais; além disso, exerce no mesmo Programa o cargo eletivo (2018-2019) de Representante Discente. Em 2019 ingressou também no Curso de Especialização em Nutrição Clínica e Esportiva pela Faculdade Venda Nova do Imigrante. Atua desde 2018 enquanto bolsista de Pós-Graduação pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) desenvolvendo pesquisas em duas principais linhas de atuação: nutrição experimental, na qual desenvolve estudos farmacológicos e ensaios de toxicidade com espécies vegetais de interesse para a população humana; e, nutrição esportiva, no tocante à suplementação alimentar, metabolismo energético, fisiologia do exercício e bioquímica nutricional. Atualmente é revisor científico dos periódicos *Journal of Nutrition and Health Sciences*, *Journal of Human Nutrition and Food Science* e do *Journal of Medicinal Food*. É ainda membro do Corpo Editorial do *Journal of Human Physiology* e membro do Conselho Técnico Científico da própria Atena Editora.

**THIAGO TEIXEIRA PEREIRA** - Possui graduação em Educação Física Licenciatura e Bacharelado pela Universidade Católica Dom Bosco – UCDB (2018). Concluiu especialização em Educação Especial pela Universidade Católica Dom Bosco em 2019. Ingressou na pós-graduação (*Stricto Sensu*) a nível de mestrado em 2019 pela Fundação Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD, área de concentração em Farmacologia, no qual realiza experimentos em animais na área de toxicologia e endocrinologia, associando intervenção com extratos de plantas e/ou ervas naturais e exercício físico. É membro do Grupo de Pesquisa de Biologia Aplicada à Saúde, cadastrado no CNPq e liderado pela Prof<sup>a</sup>. Dra. Silvia Aparecida Oesterreich. Em 2019, foi professor tutor do curso de Graduação Bacharel em Educação Física, modalidade Educação à Distância, pela Universidade Norte do Paraná polo de Campo Grande-MS (UNOPAR/CG). Foi revisor dos periódicos *Lecturas: Educación Física y Deportes* e *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*. Possui experiência profissional em treinamento funcional e musculação, avaliação antropométrica, testes de aptidão física e cardiovasculares, montagem de rotinas de treinamento, orientação postural e execução de exercícios, periodização do treinamento e treinamento resistido com enfoque em hipertrofia máxima e promoção da saúde. Atualmente está desenvolvendo estudos de metanálise com o fruto *Punica granatum* L., bem como a ação de seus extratos em animais da linhagem Wistar, associado ao exercício físico de força. Recentemente, participou como coautor de um estudo de metanálise inédita intitulada: *Comparative Meta-Analysis of the Effect of Concentrated, Hydrolyzed, and Isolated Whey Protein Supplementation on Body Composition of Physical Activity Practitioners*, que buscou verificar a eficiência de *whey protein* dos tipos concentrado, isolado e hidrolisado comparado a placebos isocalóricos sobre os desfechos de composição corporal em adultos saudáveis praticantes de atividade física.

**FERNANDA VIANA DE CARVALHO MORETO** - Possui graduação em Nutrição pelo Centro Universitário da Grande Dourados (2008), pós-graduação em Terapia Nutricional, Nutrição Clínica e Fitoterapia pela Faculdade Ingá – Maringá (2012). Especialização em Nutrição Esportiva pela Faculdade de Ensino Superior de São Miguel do Iguçu – FAESI (2015). Nutricionista Clínica e Esportista, com mais de 10 anos de experiência em consultório nutricional, com foco no atendimento personalizado em crianças, adultos, gestantes, idosos, praticantes de atividades físicas e atletas, visando o cuidado, a saúde e o bem-estar. Com o perfil clínico em legitimar a Nutrição Baseada em Evidência em ser acessível para todos, sempre utilizou do que existe de maior evidência em nutrição para prevenir e tratar doenças. Na sua trajetória profissional, foi nutricionista do Programa Mesa Brasil SESC (2010-2016), responsável por ministrar Oficinas Culinárias de Aproveitamento Integral dos Alimentos e Cursos de Higiene e Manipulação dos Alimentos de acordo com as normas da Vigilância Sanitária. Atuou como docente, cargo professora substituta, na Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) em diversas disciplinas, como Nutrição e Esportes, Higiene e Controle de Qualidade de Alimentos, Composição de Alimentos, Técnica Dietética e Ética Profissional e Bioética (2017 – 2019). Atualmente é acadêmica bolsista da CAPES no curso de Mestrado do Programa de Alimentos, Nutrição e Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados (2019). Membro do Grupo de Pesquisa Biologia Aplicada à Saúde. Pesquisadora, atuante em ensaios pré-clínicos visando avaliar a ação farmacológica de compostos ativos naturais sobre os sistemas orgânicos (toxicidade e genotoxicidade) e fatores de risco associados à saúde. Atua principalmente nos seguintes temas: fitoterapia, nutrição clínica e esportiva.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Anastomose 2, 141

Apendicite Aguda 137, 139, 141

Atenção Primária À Saúde 88, 89, 161, 162, 163, 164, 166, 172

### B

Balão Gástrico 2, 3, 5, 7

Beta-Lactamase 20, 21, 22, 23, 24

### C

Criança 39, 67, 68, 69, 82, 85, 87, 88, 89, 154

### D

Diagnóstico Precoce 30, 35, 83, 88, 157

Diálise 27, 28, 29, 30, 32, 35

Direito À Saúde 91, 94

Divertículo De Meckel 142

### E

Emergência 3, 8, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 93, 99, 100, 155

Enfermagem 27, 32, 34, 35, 36, 37, 39, 42, 43, 44, 45, 46, 58, 65, 68, 69, 83, 86, 89, 102, 109, 110, 112, 113, 128, 129, 136, 143, 146, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 163

Enfermagem Obstétrica 36, 37, 39, 44, 45, 46

Equipe Multiprofissional 98, 114, 144, 146, 147, 155, 161, 162, 163, 164, 166

Estratégia Saúde Da Família 50, 54, 55, 56, 58, 82, 85, 109, 164, 166

### F

Família 39, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 71, 72, 82, 84, 85, 87, 88, 89, 99, 100, 109, 113, 114, 115, 117, 119, 122, 123, 126, 127, 134, 146, 147, 148, 162, 164, 166

### H

H1N1 71, 72, 73, 76, 77, 79, 80, 81

Hemorragia 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 34, 140, 142

Hipertensão Portal 2, 3, 4, 5, 9

Hospitalização 30, 61, 82, 83, 84, 85, 88, 89, 114

Humanização 36, 37, 39, 43, 44, 45, 46, 67, 69

## I

Influenza A 71, 72, 73, 74, 76, 77, 80, 81

## L

Laços Sociais 47, 48

Lesão Medular 102, 103, 105, 112, 113, 116, 125, 128, 129

Lesão Renal Crônica 27, 28, 30, 32

## M

Medula Espinhal 103, 109, 112, 114

## N

Neuraminidase 72, 73, 74, 75, 76, 77, 80, 81

## O

Obstetrícia 60, 65, 70

Obstrução Intestinal 137, 139

Ocitocina 41, 45, 47, 48, 49

## P

Para-Aletas 103

Parto Cesáreo 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69

Pediatria 149, 150, 152, 153, 155, 159

Pneumonia 3, 7, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89

Políticas Públicas 37, 38, 90, 91, 98, 100, 146, 167, 171

Psicologia Positiva 130, 131, 132, 133, 134, 135

## R

Reabilitação 52, 105, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129

Resistência Antibiótica 21

## S

Sáculo Distal 137

Saúde Da Mulher 58, 61, 62, 143, 145, 148, 167

Saúde Mental 48, 99, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 143, 148, 168, 171

Segurança Do Paciente 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 165

Suplementação 124, 156, 157, 158, 159, 173

SUS 39, 52, 57, 90, 91, 97, 98, 99, 100, 101, 114, 121, 126, 162

## T

Terapia Nutricional 157, 158, 174

Trabalho Feminino 143, 145

Trabalho Rural 143, 144, 145

Transtorno Autístico 157, 158

## U

Úlcera 8, 102, 103, 104, 109, 110

## V

Varizes Esofágicas 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10

Violência Doméstica 148, 167, 168, 169, 170, 171, 172

Vitamina D 156, 157, 158, 159

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**