

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)



# Prevenção e Promoção de Saúde 6

**Atena**  
Editora

Ano 2019

Benedito Rodrigues da Silva Neto  
(Organizador)



# Prevenção e Promoção de Saúde 6

**Atena**  
Editora

Ano 2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Natália Sandrini  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores



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

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

### **Conselho Editorial**

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

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
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. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto 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  
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 Pietrobom – 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. 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  
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  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

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 Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
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  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
P944	Prevenção e promoção de saúde 6 [recurso eletrônico] / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Prevenção e promoção de saúde; v. 6)  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-838-0 DOI 10.22533/at.ed.380191812  1. Política de saúde. 2. Saúde pública. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da. II. Série.  CDD 362.1
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

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

## APRESENTAÇÃO

A coleção “Prevenção e Promoção de Saúde” é uma obra composta de onze volumes que apresenta de forma multidisciplinar artigos e trabalhos desenvolvidos em todo o território nacional estruturados de forma a oferecer ao leitor conhecimentos nos diversos campos da prevenção como educação, epidemiologia e novas tecnologias, assim como no aspecto da promoção à saúde girando em torno da saúde física e mental, das pesquisas básicas e das áreas fundamentais da promoção tais como a medicina, enfermagem dentre outras.

Neste volume de maneira especial agregamos trabalhos desenvolvidos com a metodologia da revisão bibliográfica e estudos de casos, uma ferramenta essencial para consolidar conhecimentos específicos na área da saúde. Em tempos de avalanche de informação, revisões fundamentadas e sistematizadas são essenciais para consolidar o conhecimento.

Deste modo, o sexto volume da obra, aborda trabalhos de revisões com temáticas multidisciplinares e estudos de casos tais como, Educação em saúde, Doenças Ocupacionais, Atenção Básica, Qualidade de vida, Terapia Ocupacional, Contenção de Riscos Biológicos, Indicadores de Morbimortalidade, Emergências, Nutrição, Trauma torácico, Gestão de Leitos, Violência Intrafamiliar, Terapias Complementares, Segurança do paciente; Fibrilação Atrial, Iniciação científica e outros temas interdisciplinares.

Deste modo, a coleção “Prevenção e Promoção de Saúde” apresenta uma teoria bem fundamentada seja nas revisões, estudos de caso ou nos resultados práticos obtidos pelos pesquisadores, técnicos, docentes e discentes que desenvolveram seus trabalhos aqui apresentados. Ressaltamos mais uma vez o quão importante é a divulgação científica para o avanço da educação, e a Atena Editora torna esse processo acessível oferecendo uma plataforma consolidada e confiável para que diversos pesquisadores exponham e divulguem seus resultados.

Benedito Rodrigues da Silva Neto

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROJETO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE CUIDADOS OFTALMOLÓGICOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Ítalo Barroso Tamiarana	
Lorena Alves Brito	
Karmelita Emanuelle Nogueira Torres Antoniollo	
Afrânio Almeida Barroso Filho	
Ivna Leite Reis	
Marina Santos Barroso	
Tiago de Sousa Viana	
Hellen Cryslen Bernardo Bezerra	
Laura Pinho-Schwermann	
Yuri Quintans Araújo	
Dácio Carvalho Costa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3801918121</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>7</b>
A IMPORTÂNCIA DAS MEDIDAS DE BIOSEGURANÇA NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS OCUPACIONAIS NO AMBIENTE HOSPITALAR – UMA REVISÃO INTEGRATIVA	
Nágila Silva Alves	
Brian Araujo Oliveira	
Anne Caroline Araújo Silva	
Luinê Ferreira de Oliveira	
Fernanda de Sousa Gonçalves	
Rayane Oliveira Almeida	
Stella Marys Nascimento Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3801918122</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>14</b>
A PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO E SUA RELAÇÃO COM A MELHORA NA QUALIDADE DE VIDA: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UM NÚCLEO DE APOIO À SAÚDE DA FAMÍLIA	
Lorena Jarid Freire de Araújo	
Christian Pacheco de Almeida	
Enzo Varela Maia	
Fernando Lucas Costa de Lima	
Laís Socorro Barros da Silva	
Steffany da Silva Trindade	
Carla Daniela Santiago Oliveira	
Letícia de Barros Rocha	
Renan Maués dos Santos	
Larissa de Cássia Silva Rodrigues	
Regina da Rocha Corrêa	
Marcio Clementino de Souza Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3801918123</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>22</b>
AFETIVIDADE E QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Francisca Fernanda Araújo Rocha	
Raimunda Kerolayne Silva Viana	
Maria Solidade Rocha	
Maria Helena Linhares Rocha	
Antônia Edna Faustino	

Jayne Vasconcelos Silva  
Flaviane Santiago de Vasconcelos  
Ana Samylle Alves Moura  
Maria Alcineide Dias Araújo  
Beatriz da Silva Sousa  
Ana Maria Moura Silva  
Amanda Luiza Marinho Feitosa

**DOI 10.22533/at.ed.3801918124**

**CAPÍTULO 5 ..... 29**

ANÁLISE DO NÍVEL DE ESTRESSE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ylana de Albeche Ambrosio  
Sabrina de Oliveira de Christo  
Sara Soares Milani  
Ariane Ethur Flores

**DOI 10.22533/at.ed.3801918125**

**CAPÍTULO 6 ..... 33**

ATIVIDADES GRUPAIS COM USUÁRIOS DE ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS INTERNADOS EM UM CENTRO TERAPÊUTICO DE ANANINDEUA COM ATUAÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Bárbara Rayssa da Silva Barros  
Camila Maciel Soares

**DOI 10.22533/at.ed.3801918126**

**CAPÍTULO 7 ..... 38**

AVALIAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE ATRAVÉS DO QWLQ-BREF: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Sabrina de Oliveira de Christo  
Larissa Teresita Rodrigues Pintos  
Sara Soares Milani  
Ylana de Albeche Ambrosio

**DOI 10.22533/at.ed.3801918127**

**CAPÍTULO 8 ..... 43**

BIOSSEGURANÇA NA UNIDADE DE CENTRO CIRÚRGICO: REVISÃO INTEGRATIVA

Aline Raquel de Sousa Ibiapina  
Antonio Alberto Ibiapina Costa Filho  
Ana Paula Cardoso Costa  
Flávia Dayana Ribeiro da Silveira  
Viviane Pinheiro de Carvalho  
Janainna Maria Maia  
Girzia Sammya Tajra Rocha  
Emanuel Osvaldo de Sousa

**DOI 10.22533/at.ed.3801918128**

**CAPÍTULO 9 ..... 52**

CASOS DE SUICÍDIOS NO CEARÁ: ESTUDO DESCRITIVO

Aline Mesquita Lemos  
Maria Salete Bessa Jorge  
Lourdes Suelen Pontes Costa  
Emília Cristina Carvalho Rocha Caminha  
Afonso Ricardo de Lima Cavalcante  
Rute Lopes Bezerra  
Sarah Lima Verde da Silva

Bruna Camila Mesquita Lemos  
Georgina Teixeira Gurgel  
Helder de Pádua Lima  
Francisco Daniel Brito Mendes  
**DOI 10.22533/at.ed.3801918129**

**CAPÍTULO 10 ..... 57**

COMUNICAÇÃO INTERATRIAL NO ADULTO – UMA REVISÃO DE LITERATURA

Leila Melissa de Medeiros Braga  
Ebenézer Pinto Bandeira Neto  
Jobert Mitson Silva dos Santos  
Josivan Lima de Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.38019181210**

**CAPÍTULO 11 ..... 70**

DIAGNÓSTICO TARDIO DE TORÇÃO TESTICULAR INTERMITENTE: UM RELATO DE CASO

Paulo Esrom Moreira Catarina  
Marla Rochana Braga Monteiro  
João Gabriel Dias Barbosa  
Caio Vidal Bezerra  
Gabriel Pinheiro Martins de Almeida e Souza  
Mateus Cordeiro Batista Furtuna Silva

**DOI 10.22533/at.ed.38019181211**

**CAPÍTULO 12 ..... 79**

DIREITOS FUNDAMENTAIS NA INFÂNCIA: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

Caroline Eloisa da Silva Sousa  
Gabriella Feliciano da Silva  
Isys Nascimento Souza Ramos  
Rayane Alves da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.38019181212**

**CAPÍTULO 13 ..... 89**

EDUCAÇÃO NUTRICIONAL EM ATENDIMENTOS COLETIVOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE:  
UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Nara Lizandra Moreno de Melo  
Juliana Lícia Rabelo Cavalcante  
Luisilda Maria Dernier Pinto Martins

**DOI 10.22533/at.ed.38019181213**

**CAPÍTULO 14 ..... 95**

FERIMENTO POR ARMA BRANCA EM ZONA DE ZIEDLER COM LESÃO CARDÍACA: RELATO DE CASO

Ana Luíza de Alencar Viana Melo  
Alessandra Medeiros Brandão Alberto de Mello  
Bruna Gonçalves dos Santos Oliveira  
Giselle de Azevedo Santos Valença  
Marcos Vinicius de Andrade Lima Fernandes  
Marco Antônio Aguiar Carneiro Albuquerque

**DOI 10.22533/at.ed.38019181214**

**CAPÍTULO 15 ..... 103**

GESTÃO DE LEITO: NÚCLEO INTERNO DE REGULAÇÃO UMA FERRAMENTA FUNDAMENTAL A UNIDADE HOSPITALAR

Avanilde Paes Miranda  
Ariangela Teixeira Cavalcanti da Fonseca  
Ludmilla Carmen de Sousa Oliveira Carvalho  
Andresa Paula Rodrigues do Nascimento  
Ivone Maria Correia de Lima  
Magna Severina Teixeira Magalhães  
Kelly Cristina Torres Lemes  
Christina Tavares Dantas  
Ana Manoela de Oliveira Leite  
Maria Imaculada Salustiano Soares  
Lenira Roberto do Nascimento Soares  
Berenice Garcês Santos

**DOI 10.22533/at.ed.38019181215**

**CAPÍTULO 16 ..... 111**

HIGROMA CÍSTICO FETAL: RELATO DE CASO

Jéssyca Magalhães de Matos  
Ana Luísa Gomes Barros Palácio  
Andressa Rodrigues Ribeiro  
Cynthia Dantas de Macedo Lins  
Lana Akemy Lira Matsubara  
Naiá Lauria da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.38019181216**

**CAPÍTULO 17 ..... 115**

IMPACTOS DA VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL SOB UMA PERSPECTIVA ROGERIANA

Beatriz Corrêa da Costa Dias  
Ana Victória Andrade Gomes  
Márcio Bruno Barra Valente

**DOI 10.22533/at.ed.38019181217**

**CAPÍTULO 18 ..... 117**

IMPLEMENTAÇÃO DA DISCIPLINA DE PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NO SUS NO CURSO DE MEDICINA DA UECE: RELATO DA PRIMEIRA MONITORA

Isabella Aparecida Silva Knopp  
Jeania Lima Oliveira  
Daniele Vasconcelos Fernandes Vieira

**DOI 10.22533/at.ed.38019181218**

**CAPÍTULO 19 ..... 124**

O DESAFIO DE IMPLANTAR OS PROTOCOLOS DE SEGURANÇA DO PACIENTE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Larissa Coelho Barbosa  
Jacilene Santiago do Nascimento Trindade dos Santos  
Dilian de Souza Simões  
Catiúscia Santos do Nascimento  
Albertina Clemente de Santana  
Nilton José Vitório Almeida

**DOI 10.22533/at.ed.38019181219**

**CAPÍTULO 20 ..... 132**

O EXCESSO DE ALUMÍNIO E SUA CORRELAÇÃO COM SINTOMAS DE DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS

Larissa de Araújo Correia Teixeira  
Giovanna Freitas Munaretto  
Antônio Cláudio Santos das Neves

**DOI 10.22533/at.ed.38019181220**

**CAPÍTULO 21 ..... 144**

O PAPEL DO PACIENTE NA PROMOÇÃO DA CULTURA DE SEGURANÇA NOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Maria Helane Rocha Batista Gonçalves  
Jonivaldo Pereira Albuquerque  
Lara Lídia Ventura Damasceno  
Kelly Barros Marques  
Cinara Franco de Sá Nascimento Abreu  
Alayanne Menezes da Silveira  
Nayana Nayla Vasconcelos Rocha

**DOI 10.22533/at.ed.38019181221**

**CAPÍTULO 22 ..... 152**

OCLUSÃO DE APÊNDICE ATRIAL ESQUERDO NA FIBRILAÇÃO ATRIAL PERMANENTE: UMA ALTERNATIVA À ANTICOAGULAÇÃO

Ana Luíza de Alencar Viana Melo  
Alessandra Medeiros Brandão Alberto de Mello  
Bruna Gonçalves dos Santos Oliveira  
Giselle de Azevedo Santos Valença  
José Breno de Sousa Filho

**DOI 10.22533/at.ed.38019181222**

**CAPÍTULO 23 ..... 161**

OSTEONECROSE DOS MAXILARES ASSOCIADA AOS BIFOSFANATOS

Maria Gabriela Cavalcanti de Araújo  
Maria Cecília Freire de Melo  
Mayara Larissa Moura de Souza  
Isabela Vicência Menezes Castelo Branco  
Thuanny Silva de Macêdo  
Aurora Karla de Lacerda Vidal

**DOI 10.22533/at.ed.38019181223**

**CAPÍTULO 24 ..... 173**

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UM BOLSISTA DO CURSO DE MEDICINA

Jôsivan Lima de Carvalho  
Matheus Martins de Sousa Dias  
Isadora Moraes Duarte de Vasconcelos  
Lucyla Oliveira Paes Landim  
Cleide Carneiro

**DOI 10.22533/at.ed.38019181224**

**CAPÍTULO 25 ..... 180**

REABILITAÇÃO ESTÉTICA E FUNCIONAL NA DENTIÇÃO DECÍDUA: RELATO DE CASO CLÍNICO

Camila Porto Pessoa  
Hervânia Santana da Costa

Tatiane Fernandes Novais  
Ana Rita Duarte Guimarães  
Adriana Mendonça da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.38019181225**

**CAPÍTULO 26 ..... 190**

RELATO DE CASO: DISSECÇÃO AGUDA DE AORTA COMPLICADA COM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO

Gabriel Pinheiro Martins de Almeida e Souza  
Paulo Esrom Moreira Catarina  
Caio Vidal Bezerra  
Mateus Cordeiro Batista Furtuna Silva  
João Gabriel Dias Barbosa

**DOI 10.22533/at.ed.38019181226**

**CAPÍTULO 27 ..... 195**

RELATO DE CASO: HIPERTIREOIDISMO APÁTICO

João Gabriel Dias Barbosa  
Caio Vidal Bezerra  
Paulo Esrom Moreira Catarina  
Mateus Cordeiro Batista Furtuna Silva  
Gabriel Martins Pinheiro de Almeida e Souza  
Yasmin Camelo de Sales

**DOI 10.22533/at.ed.38019181227**

**CAPÍTULO 28 ..... 203**

RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UM POSTO DE COLETA DE LEITE MATERNO: AÇÕES EDUCATIVAS

Elaine de Oliveira Vieira Caneco  
Roselaine Brum da Silva Soares  
Vanise Maria Henz

**DOI 10.22533/at.ed.38019181228**

**CAPÍTULO 29 ..... 210**

SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA DO ADOLESCENTE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

André Rodrigues Neca Fernandes  
Larissa dos Santos e Silva  
Renan Ferreira Pereira  
Mariane Araújo Ramos  
Maurício José Cordeiro Souza  
Camila Rodrigues Barbosa Nemer  
Marlucilena Pinheiro da Silva  
Rubens Alex de Oliveira Menezes

**DOI 10.22533/at.ed.38019181229**

**CAPÍTULO 30 ..... 224**

VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

Klívya Maria Cavalcante  
Suiany Kévia Alves Costa  
Kalyane Kelly Duarte de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.38019181230**

<b>CAPÍTULO 31 .....</b>	<b>241</b>
VIVÊNCIA E INTERVENÇÕES EM ATENÇÃO PRIMÁRIA NO PROJETO DE EXTENSÃO RURAL EDUCAÇÃO EM SAÚDE-PERES: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Lucília da Costa Silva	
Vandelma Lopes de Castro	
Disraeli Reis da Rocha Filho	
DOI 10.22533/at.ed.38019181231	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>248</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO .....</b>	<b>249</b>

# CAPÍTULO 1

## A IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROJETO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE SOBRE CUIDADOS OFTALMOLÓGICOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

### **Ítalo Barroso Tamiarana**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde  
Fortaleza – Ceará

### **Lorena Alves Brito**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde  
Fortaleza - Ceará

### **Karmelita Emanuelle Nogueira Torres Antoniollo**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde  
Fortaleza – Ceará

### **Afrânio Almeida Barroso Filho**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde  
Fortaleza - Ceará

### **Ivna Leite Reis**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde  
Fortaleza - Ceará

### **Marina Santos Barroso**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde  
Fortaleza - Ceará

### **Tiago de Sousa Viana**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde  
Fortaleza - Ceará

### **Hellen Cryslen Bernardo Bezerra**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde

Fortaleza - Ceará

### **Laura Pinho-Schwermann**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde  
Fortaleza - Ceará

### **Yuri Quintans Araújo**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde  
Fortaleza - Ceará

### **Dácio Carvalho Costa**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde  
Fortaleza - Ceará

**RESUMO:** A prevalência dos acometimentos oftalmológicos e os seus quadros de instalação potencialmente evitáveis ou tratáveis os caracterizam como extremamente relevantes. Disso, emerge a significância de projetos de educação em saúde que visam fomentar cuidados oftalmológicos em diversos componentes sociais. Fundamentando-se nisso, esse trabalho objetiva relatar a experiência da implementação de um projeto de conscientização dessa natureza.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação em saúde. Oftalmologia. Relações Comunidade-Instituição

# THE IMPLEMENTATION OF A OPHTHALMOLOGIC HEALTH CARE EDUCATION PROJECT: EXPERIENCE REPORT

**ABSTRACT:** The prevalence of ophthalmologic disorders and their potentially preventable or treatable conditions are extremely relevant. From this emerges the significance of health education projects that aim promote eye healthcare in various social components. Therefore, this paper aims to report the experience of implementing such an awareness project of this nature.

**KEYWORDS:** Health Education. Ophthalmology. Community-Institutional Relations.

## 1 | INTRODUÇÃO

Problemas visuais são um conjunto de patologias de alta prevalência, que potencialmente tem uma repercussão negativa sobre a qualidade de vida dos acometidos, podendo incorrer, inclusive, em restrições ocupacionais, econômicas e sociais (CASTAGNO et al., 2009). Segundo a Organização Mundial da Saúde (2007), 314 milhões de pessoas têm dificuldades visuais em todo o mundo e 14,5% da população brasileira possuem alguma deficiência. Ademais, segundo a mesma publicação da OMS, 75% de todos os casos de cegueira seriam resultantes de causas tratáveis ou evitáveis.

Para Yamane (2009), a atenção aos olhos revela bastante sobre a saúde de um indivíduo, tanto no que diz respeito à própria manutenção da acuidade visual, como por repercussões oculares de doenças sistêmicas. Com isso, campanhas de prevenção a doenças oculares e de promoção de educação e saúde acerca de cuidados à saúde oftalmológica são entendidas como relevantes.

Além disso, estes projetos de conscientização fomentam a integração entre alunos, médicos residentes, oftalmologistas, instituições de ensino superior e de saúde e a população; fato que contribui para o desenvolvimento de iniciativas de promoção e prevenção à saúde mais eficazes e efetivas. No entanto, tais iniciativas, para que atinjam suas potencialidades, devem: ter claros objetivos, e ser planejadas e executadas intentando atingir adequadamente o seu público-alvo (ARAÚJO, ZUCCHETTO, FORTES FILHO, 2007; CASTAGNO et al., 2009).

O objetivo do presente trabalho é relatar a experiência da implementação de uma iniciativa de educação em saúde sobre cuidados oftalmológicos; esta, parte de projeto de extensão desenvolvido pela Liga Acadêmica de Cirurgia e Anatomia do curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará.

## 2 | METODOLOGIA

Após a aprovação do projeto “Fique de Olho” pela Pró-Reitoria de Extensão (PROEX) da Universidade Estadual do Ceará, a Comissão Interna de Extensão da Liga Acadêmica de Cirurgia e Anatomia da Universidade Estadual do Ceará (LACAN) propôs - sob a orientação do coordenador da residência médica em oftalmologia do Hospital Geral de Fortaleza (HGF), Dr. Dácio Carvalho Costa - uma série de seminários internos de capacitação dos extensionistas, visando sua adequada preparação para as atividades de educação em saúde. O cronograma desta etapa do projeto, os temas dos seminários e os ligantes responsáveis pela ministração são apresentados a seguir (Quadro 1).

<b>Tema do seminário</b>	<b>Responsável</b>	<b>Data</b>
Introdução às Doenças Oculares	Rafael Ximenes	01 de março de 2018
Catarata	Erick Jardel	08 de março de 2018
Conjuntivite	Lorena Alves	15 de março de 2018
Glaucoma	Ítalo Tamiarana	22 de março de 2018
Retinopatia Diabética	Marcelo Veríssimo	29 de março de 2018
Distúrbios de Refração	João Martins	05 de abril de 2018

Quadro 1. Cronograma do ciclo de capacitações internas para a realização das intervenções do projeto de extensão “Fique de Olho”

Tais seminários sobre as principais doenças oculares abordaram tanto questões de ordem fisiopatológica das moléstias, como conceitos, etiologias, manifestações clínicas, raciocínio diagnóstico e tratamento dessas. Ademais, ainda objetivando desenvolver habilidades técnicas que qualificassem os participantes do projeto a desenvolver suas atividades, foi realizado um encontro de ensino no qual a abordagem semiológica aos pacientes com distúrbios de visão e discussões práticas acerca da anamnese e exame físico oftalmológicos foram extensivamente tratadas.

A próxima etapa foi a instituição de reuniões mensais para o planejamento das intervenções que seriam realizadas - uma por mês. Esse planejamento envolvia tanto a definição do local onde as atividades de conscientização seriam desenvolvidas e o público alvo pretendido - Posto de Saúde Dom Aloísio Lorscheider e a população adscrita a ele; Hospital Geral de Fortaleza e seus funcionários, pacientes e profissionais de saúde e da administração; Universidade Estadual do Ceará e sua comunidade acadêmica e de gestão -, como a discussão do material e abordagem mais eficientes e eficazes levando em consideração os recursos financeiros e humanos à disposição da LACAN e o público-alvo definido (Quadro 2).

<b>Local da intervenção</b>	<b>Público-alvo</b>	<b>Abordagem</b>	<b>Recursos Requeridos</b>
Posto de Saúde Dom Aloísio Lorscheider	População adscrita	<i>Banners</i> e panfletos	Confecção do <i>banner</i> em lona e confecção/MS dos panfletos
Hospital Geral de Fortaleza	Pacientes	<i>Banners</i> e panfletos	Confecção do <i>banner</i> em lona e confecção/MS dos panfletos
Hospital Geral de Fortaleza	Funcionários	Apresentação audiovisual	Aparelho de projeção ( <i>data show</i> )
Hospital Geral de Fortaleza	Profissionais de saúde	Apresentação audiovisual	Aparelho de projeção ( <i>data show</i> )
Universidade Estadual do Ceará	Corpo acadêmico e funcionários	<i>Banners</i> e panfletos	Confecção do <i>banner</i> em lona e confecção/MS dos panfletos

Quadro 2. Levantamento dos materiais e recursos necessários para a realização das intervenções do projeto de extensão “Fique de Olho”, de acordo com o local de realização e o público alvo.

MS: solicitação e uso de materiais disponibilizados pelo Ministério da Saúde ou Secretarias de Saúde

De qualquer forma, não importando o local, público ou recursos utilizados, todas as atividades aconteceram no formato de apresentações curtas - visando a uma proposta de intervenções dinâmicas as quais pudessem cumprir à seu objetivo sem necessariamente envolver o dispêndio de longos períodos de tempo do público-alvo. Assim, evitando-se uma baixa adesão à iniciativa e um potencial comprometimento da efetividade do concebido pelo projeto. Da mesma forma, é relevante ressaltar que à linguagem e o material adotado nas intervenções eram simples, para que pudessemos contemplar, também, pessoas de baixa escolaridade e, eventualmente, analfabetos.

Após as etapas de capacitação e planejamento, a próxima era a de execução. No total, foram realizadas cinco intervenções, as quais são apresentadas no quadro 3.

<b>Data</b>	<b>Local</b>	<b>Público-alvo</b>	<b>Responsáveis</b>
20 de abril de 2018	Universidade Estadual do Ceará	Corpo acadêmico e funcionários	Rafael Ximenes, Lorena Alves e Emanuelle Antoniollo
18 de maio de 2018	Hospital Geral de Fortaleza	Pacientes	Lorena Alves e Emanuelle Antoniollo
15 de junho de 2018	Hospital Geral de Fortaleza	Pacientes	Ítalo Tamiarana e Rafael Ximenes
27 de julho de 2018	Universidade Estadual do Ceará	Corpo acadêmico e funcionários	Lorena Alves e Ítalo Tamiarana
10 de agosto de 2018	Universidade Estadual do Ceará	Corpo acadêmico e funcionários	Rafael Ximenes, Lorena Alves e Emanuelle Antoniollo

Quadro 3. Lista das intervenções realizadas - data, local, público e ligantes participantes.

Observa-se que há divergências entre o planejamento e a execução das intervenções no que tange aos locais das atividades e o público-alvo. Mesmo após o período decorrido, as autorizações para o uso do Posto de Saúde Dom Aloísio Lorscheider e para a realização da intervenção com os funcionários e profissionais da saúde no Hospital Geral de Fortaleza. Contudo, intencionando ampliar o público-alvo e, quiçá, os ainda não alcançados devido ao veto dos locais, todos os materiais educativos desenvolvidos e disponibilizados foram adaptados para a publicação nas redes sociais da LACAN.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Valendo-se do impacto das intervenções realizadas e dos materiais disponibilizados nos meios virtuais, o Projeto “Fique de Olho” alcançou um total de 429 pessoas, a grande maioria graduandos de diversos cursos (72%) e funcionários públicos (7%). O alcance das intervenções é exposto no quadro 4.

Local/Meio	Público	Participantes ou Interações virtuais
Universidade Estadual do Ceará	Corpo Acadêmicos e Funcionários	35 pessoas
Hospital Geral de Fortaleza	Pacientes	7 pessoas
Hospital Geral de Fortaleza	Pacientes	11 pessoas
Universidade Estadual do Ceará	Corpo acadêmico e funcionários	29 pessoas
Universidade Estadual do Ceará	Corpo acadêmico e funcionários	32 pessoas
Redes Sociais da LACAN	Corpo acadêmico e funcionários	315 pessoas

Quadro 4. Público alcançado pelo Projeto “Fique de Olho” - por local de intervenção.

Durante as intervenções “presenciais” - Universidade Estadual do Ceará e Hospital Geral de Fortaleza - foram distribuídos 135 panfletos e 103 abordagens explicativas sofram realizadas. Além disso, pelos meios eletrônicos - *Instagram* e *Facebook* -, foram feitas 4 publicações abordando temáticas relacionados ao Projeto, com 315 interações; as quais potencialmente podem ter alcançado no total 724 pessoas.

### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para fomentar o cuidado oftalmológico, o projeto “Fique de Olho” buscou disseminar o conhecimento acerca das patologias visuais que mais acometem

os brasileiros - como a catarata, conjuntivite, glaucoma, retinopatia diabética, distúrbios de refração. Desse modo, fundamentando-se no apresentado, entende-se que a promoção à saúde, através da educação sobre os cuidados oftalmológicos foi alcançada. Isso porque, potencialmente, aproximadamente 724 pessoas sofram conscientizadas.

No entanto, reitera-se à necessidade de melhoria no processo de planejamento do Projeto, já que dois locais e parte dos seus diferentes públicos-alvo não foram atingidos por questões de burocráticas frente à direção do HGF e à Prefeitura de Fortaleza.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Aline Lutz de; ZUCCHETTO, Nicholas Miranda; FORTES FILHO, João Borges. **Campanhas de promoção de saúde ocular: experiência do Hospital Banco de Olhos de Porto Alegre**. Revista brasileira de oftalmologia. Rio de Janeiro. Vol. 66, n. 4 (2007), p. 231-235, 2007.

CASTAGNO, Victor Delpizzo et al. **Carência de atenção à saúde ocular no setor público: um estudo de base populacional**. Cadernos de Saúde Pública, v. 25, p. 2260-2272, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **Global Initiative for the Elimination of Avoidable Blindness: action plan 2006-2011**. 2007.

YAMANE, R. **Semiologia ocular**. 3ª edição. Rio de Janeiro. Cultura Médica e Guanabara Koogan, 2009.

## A IMPORTÂNCIA DAS MEDIDAS DE BIOSEGURANÇA NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS OCUPACIONAIS NO AMBIENTE HOSPITALAR – UMA REVISÃO INTEGRATIVA

### **Nágila Silva Alves**

Centro Universitário Santo Agostinho,  
Departamento de Fisioterapia,  
Teresina, Piauí;

### **Brian Araujo Oliveira**

Centro Universitário Santo Agostinho,  
Departamento de Enfermagem,  
Teresina, Piauí;

### **Anne Caroline Araújo Silva**

Centro Universitário Santo Agostinho,  
Departamento de Farmácia,  
Teresina, Piauí;

### **Luinê Ferreira de Oliveira**

Centro Universitário Santo Agostinho,  
Departamento de Fisioterapia,  
Teresina, Piauí;

### **Fernanda de Sousa Gonçalves**

Centro Universitário Santo Agostinho,  
Departamento de Fisioterapia,  
Teresina, Piauí;

### **Rayane Oliveira Almeida**

Centro Universitário Santo Agostinho,  
Departamento de Enfermagem,  
Teresina, Piauí;

### **Stella Marys Nascimento Lima**

AESPI, Departamento de Farmácia, Teresina,  
Piauí.

biosegurança na prevenção de doenças ocupacionais no ambiente hospitalar. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa com busca na base de dados da biblioteca virtual em saúde (BVS), onde incluíram-se ensaios clínicos controlados e randomizados, caso-controle e publicados nos últimos cinco anos e excluídos artigos não disponíveis na íntegra, relato de caso e revisões de literatura. **Resultados:** De acordo com os 7 artigos estudados, todos obtiveram resultados que apontam que os acidentes de trabalho são recorrentes em ambientes hospitalares, criando a necessidade de uso correto das medidas de biossegurança, a fim de reduzir os índices de acidentes ocasionados por esses tipos de materiais. **Conclusão:** Conclui-se que as medidas de biossegurança são importantes na prevenção de doenças ocupacionais no ambiente hospitalar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Prevenção; Doenças Ocupacionais; Material Biológico; Hospital.

THE IMPORTANCE OF BIOSAFETY  
MEASURES IN THE PREVENTION  
OF OCCUPATIONAL DISEASES IN  
THE HOSPITAL ENVIRONMENT - AN

**RESUMO: Objetivo:** Evidenciar por meio da literatura a importância das medidas de

**ABSTRACT: Objective:** To evidence based on the literature the importance of biosecurity measures in the prevention of occupational diseases in the hospital environment. **Method:** This is an integrative review searching the database of the virtual health library (BVS), including randomized controlled trials, case-control and published in the last five years and excluding articles not available in full, case report and literature reviews. **Results:** According to the 7 articles studied, all obtained results that indicate that occupational accidents are recurrent in hospital environments, creating the need for the correct use of biosecurity measures in order to reduce the accident rates caused by these types of materials. **Conclusion:** It is concluded that biosecurity measures are important in the prevention of occupational diseases in the hospital environment.

**KEYWORDS:** Prevention; Occupational diseases; Biological material; Hospital.

## INTRODUÇÃO

Os profissionais de saúde, durante a realização de seu trabalho, estão expostos a uma série de riscos que podem interferir em suas condições de saúde. Entre esses riscos estão os agentes físicos, químicos, psicossociais, ergonômicos e biológicos. Contudo, no ambiente hospitalar, merece destaque o risco biológico, pois é o mais frequente, principalmente devido a manipulação de material contaminado <sup>(11)</sup>.

Dentre os riscos com materiais biológicos podemos destacar as doenças infecto-contagiosas como as principais fontes de transmissão de microrganismos para os profissionais. Outra importante fonte de contaminação refere-se ao contato direto com fluidos corpóreos durante a realização de procedimentos invasivos, ou pela manipulação de artigos, lixo e até mesmo as superfícies contaminadas, sem que medidas de biossegurança sejam utilizadas <sup>(10)</sup>.

Ao adquirir infecção, aumentam-se o tempo de internação e os custos sociais e econômicos da instituição de saúde. Portanto, todos da equipe multiprofissional são responsáveis por este controle, por meio de medidas educativas e uso de boas práticas <sup>(7)</sup>. Apesar da importância pouca atenção tem sido dada aos riscos de acidente de trabalho, envolvendo os profissionais de saúde, o que se observa é que a ausência de uma metodologia de avaliação de riscos compatível com as características dos serviços de saúde não possibilita um meio seguro de atuação profissional <sup>(12)</sup>.

## METODOLOGIA

O presente estudo está caracterizado como uma revisão integrativa realizada

entre agosto e setembro de 2018 com artigos publicados no período de 2014 a 2018 nas bases de dados eletrônicas da biblioteca virtual em saúde (BVS) nos indexadores MEDLINE, LILACS e SCIELO. Foram incluídos ensaios clínicos controlados, estudos randomizados, publicados nos últimos cinco anos e excluídos artigos não disponíveis na íntegra, relato de caso e revisões de literatura. As palavras chaves utilizadas nos indexadores da BVS Prevenção, Doenças Ocupacionais, Hospital e Material Biológico, seguiram a descrição dos termos do DESC (descritores em ciências e saúde) e foram combinados utilizando-se o operador booleano AND.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

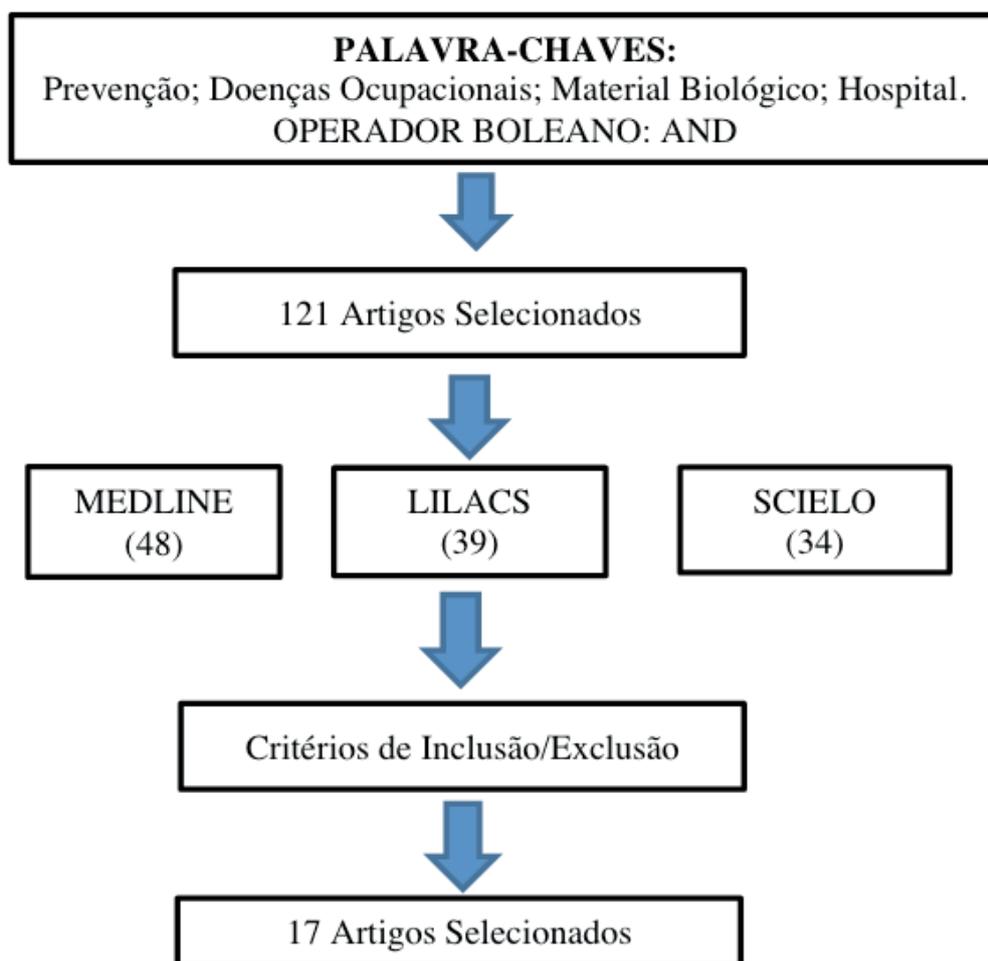


Figura 1: Fluxograma.

Fonte: Pesquisadores Responsáveis, 2018.

AUTORES	OBJETIVO	METODOLOGIA	RESULTADOS
<b>BARBOZA et al., 2016.</b>	Identificar a percepção dos profissionais de enfermagem acerca da exposição aos riscos biológicos em sua atividade laboral e a sua adesão frente aos EPIs em um Hospital de grande porte, no município de Pelotas (RS). Com 10 participantes.	Trata-se de uma pesquisa exploratória, descritiva, com abordagem qualitativa. O estudo foi realizado em um Hospital de médio porte no município de Pelotas (RS). Inicialmente foi realizado o levantamento junto ao CCIH do hospital estudado, a unidade hospitalar com maior número de acidente de trabalho notificados, envolvendo material biológico, no ano de 2009, pela equipe de enfermagem.	Observou-se que os trabalhadores reconhecem o risco biológico e demonstram conhecimento quanto à importância do uso de EPIs, porém não aderem a todos os equipamentos por considerá-los desconfortáveis ou em condições inadequadas para o uso. A luva foi destacada como o EPI mais usado pela equipe de enfermagem neste estudo, já os óculos, a máscara e o avental também foram citados, mas com menor ênfase.
<b>CARVALHO et al, 2016</b>	Caracterizar as exposições ocupacionais envolvendo material biológico segundo as fichas de comunicado de acidente de trabalho de um hospital público brasileiro de referência em doenças infecciosas	Estudo retrospectivo descritivo, com abordagem quantitativa com 117 participantes.	65,8% das exposições ocorreram entre técnicos de enfermagem, pela via percutânea (59,8%); envolvendo sangue (58,1%); o material utilizado foi agulha oca (42,7%).
<b>FENGLER et al., 2016.</b>	Comparar os acidentes de trabalho com perfuro cortantes antes e após a implementação de dispositivos de segurança.	Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, tipo antes-e-depois e retrospectivo, cuja coleta de dados foi realizada em um hospital da região Noroeste do estado do Rio Grande do Sul. Para auxiliar criou-se um instrumento para coleta de dados. Foram coletados dados referentes ao período de março de 2012 a abril de 2014.	Foram notificados 27 acidentes de trabalho com perfuro cortantes, no período de coleta de dados, sendo 22(81,4%) acidentes antes do uso destes materiais com dispositivo de segurança (ADS) e cinco (18,5%) acidentes após (DDS).
<b>CAMILO et.al, 2015</b>	Analisar a ocorrência e as características dos acidentes com material biológico em um hospital oftalmológico no nordeste do Brasil.	Estudo transversal, com análise retrospectiva dos dados dos pacientes, realizada por meio de um levantamento dos acidentes com material biológico notificados à Comunicação de Acidentes de Trabalho (CAT) com uma amostra de 34 pessoas	Onde 15 (44,1%) foram auxiliares/ técnicos de enfermagem, 8 (23,5%) com instrumentadores, 5 (14,7%) com médicos em treinamento, 4 (11,8%) com médicos formados e 2 (5,9%) com equipe de profissionais de limpeza.

<b>LUIZE et.al, 2015</b>	Descrever as condutas relatadas pelos profissionais de enfermagem de um hospital especializado em oncologia do interior paulista após exposição a material biológico.	Realizou-se um estudo de corte transversal com 441 integrantes da amostra.	82 (18,6%) referiram ter sofrido exposição nos últimos doze meses. Ressalta-se que 47 (57,3%) profissionais notificaram o acidente oficialmente e procuraram atendimento clínico especializado. O motivo mais frequentemente relatado pelos sujeitos que não adotaram nenhuma conduta (72,1%) foi considerá-la desnecessária
<b>JUNIOR et.al, 2014</b>	Identificar o perfil dos profissionais envolvidos em acidentes com instrumentos perfuro-cortantes em hospital referência no interior do Tocantins	Trata-se de um estudo retrospectivo com coleta de dados no serviço de vigilância epidemiológico do hospital, a partir do início de notificação obrigatória, com uma amostra de 114 pessoas	Onde 34(30%) eram homens e 80(70%) mulheres, os técnicos de enfermagem foram os mais acometidos (n=56; 49%). Em relação ao material orgânico, o sangue foi o mais prevalente (77%). Os acidentes ocorreram principalmente durante procedimento cirúrgico (n=40; 35%) e a agulha com lúmen foi o principal agente (54,4%).
<b>ROCHA et al., 2014</b>	Avaliar o conhecimento dos profissionais de saúde que atuam em unidades hospitalares sobre biossegurança.	Trata-se de um estudo transversal, observacional, prospectivo e descritivo, composto por uma amostra de 63 questionários respondidos por profissionais da área de saúde, envolvendo 25 técnicos de enfermagem, 8 fisioterapeutas, 14 enfermeiros, 1 médico, 1 odontólogo e 1 nutricionista.	Foi observado que 72% dos trabalhadores tem consciência e identificam os riscos e que estão expostos, sabem definir equipamentos e práticas seguras. 80% afirmam utilizar equipamentos de proteção individual sempre e independente do diagnóstico, porém em níveis distintos de conhecimentos visto que apenas 61% tiveram treinamento sobre o tema, gerando uma insuficiência nas práticas da biossegurança.

Tabela 1. Resultados obtidos pela análise dos artigos.

Entre os acidentes de trabalho que ocorrem em instituições hospitalares destacam-se os ferimentos com perfuro cortantes, que representam um grave problema, tanto pela frequência com que ocorrem, como pela repercussão que representam sobre a saúde desses trabalhadores <sup>(5)</sup>. Dessa forma cria – se a necessidade de uso correto das medidas de biossegurança, a fim de reduzir os índices de acidentes ocasionados por esses tipos de materiais.

Uma das formas de evitar acidentes com maiores proporções é o uso de equipamento de proteção individual (EPI), que constitui uma barreira protetora para o trabalhador, pois reduz efetivamente os riscos. Porém os profissionais de saúde relatam que a rapidez na execução das tarefas, que muitas vezes induz o trabalhador a um fazer repetitivo sem o adequado planejamento, o desconforto visto que o EPI pode vir a atrapalhar a agilidade no procedimento, bem como a falta de disciplina, contribuem há o não uso do EPI, negligenciando os riscos biológicos <sup>(1)</sup>.

Os autores corroboram sobre a importância das medidas de biossegurança na prevenção de doenças ocupacionais no ambiente hospitalar, sugerindo maior rigor na supervisão do uso de equipamentos de proteção específica, bem como o

treinamento e conscientização a respeito da utilização das medidas de prevenção de riscos ocupacionais.

## CONCLUSÃO

Após a análise das bibliografias foi possível concluir-se, que as medidas de biossegurança são importantes na prevenção de doenças ocupacionais no ambiente hospitalar, no entanto, há necessidade de maior conscientização dos profissionais sobre o uso destes equipamentos afim de diminuir a incidência destas patologias. Logo sugere-se novas pesquisas sobre a temática proposta, visto que há necessidade de mais evidências científicas.

## REFERÊNCIAS

Barboza, MCN, Almeida MS, Rodeghiero JBH, Louro VA, Bernardes LS, Rocha IC. Riscos biológico e adesão a equipamentos de proteção individual: percepção da equipe de enfermagem hospitalar. Rev Pesq Saúde. Mai-ago, 2016; 17(2): 87-91.

Camilo ENR, Arantes TEF, Hinrichsen SL. Análise epidemiológica dos acidentes com material biológicos em um hospital oftalmológico. Rev Bras Oftalmol. 2015; 74 (5): 284-7.

Cardoso TAO, Costa FG, Navarro MBMA. Biossegurança e desastres: conceitos, prevenção, saúde pública e manejo de cadáveres. Physis - Revista de Saúde Coletiva. Outubro-diciembre, 2012; vol. 22(4):1523-1542.

Carvalho PCF, Januario GC, Lopes LP, Reia PC, Malaguti SET. Exposição a material biológico envolvendo trabalhadores em hospital especializado em doenças infecciosas. Revista Baiana de Enfermagem, Salvador. Jul./set. 2016;30(3):1-9.

Fengler AC, Stumm EMF, Colete CF. Acidentes de trabalho pré e pós-implementação de dispositivos de segurança em materiais perfurocortantes hospitalar. Rev enferm UFPE on line., Recife. Set., 2016; 10(4):3567-75.

Gallas SR, Fontana RT. Biossegurança e a enfermagem nos cuidados clínicos: contribuições para a saúde do trabalhador. Revista Brasileira de Enfermagem. Septiembre-octubre, 2010; 63(5):786-792.

Garcia RAM, Passos DMBR, Reis AT. Biossegurança e controle de infecções. Rev enferm UFPE on line. Fev,2016 Recife, 10(Supl. 2):937-9.

Junior EPSJ, Batista RRAM, Almeida ATF, Abreu RAA. Acidente de trabalho com material perfurocortante envolvendo profissionais e estudantes da área da saúde em hospital de referência. Rev Bras Med Trab. 2015;13(2):69-75.

Luize PB, Canini SRMS, Gir E, Toffano SEM. Conduas após exposição ocupacional a material biológico em um hospital especializado em oncologia. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2015. Jan-Mar; 24(1): 170-7.

Luz RFC, Beretta ALRZ. Acidentes de trabalho com material biológico no setor hospitalar. RBAC. 2016;48(1):24-6.

Nowak NL, Campos GA, Borba EO, Ulbricht L, Neves EB. Fatores de risco para acidentes com materiais perfurocortantes. *O Mundo da Saúde*, São Paulo. 2013;37(4):419-426.

Rezende LCM, Leite KNS, Santos SR, Monteiro LC, Costa MBS, Santos FX. Acidentes de trabalho e suas repercussões na saúde dos profissionais de enfermagem. *Revista Baiana de Enfermagem*, Salvador. Out./dez. 2015; 29(4): 307-317.

Rocha FCS, Meneses R, Cerqueira TCF, Bergamasco MTR, Cacau LAP, Maynard LG, Neto MLC. Conhecimento de biossegurança por profissionais de saúde em unidades hospitalares. *Cadernos de Graduação - Ciências biológicas e da saúde Unit, Aracaju*. Março, 2014; 2(1):141-154.

Rodrigues LMC, Silva VKBA, Silva CCS, Martins MO. Biossegurança na atenção à saúde da família: a percepção dos trabalhadores de enfermagem. *Rev. Bras. Pesq. Saúde*. jan-mar 2014; 16(1): 16-24.

Sarquis LMM, Baptista PCP, Mininel VA, Silva FJ, Felli VEA. Exposição ao material biológico: consequências para os profissionais de enfermagem. *Cienc Cuid Saude* 2013 Out/Dez; 12(4):697-703.

Silva WL, Resende FA, Campos LC. Biossegurança no laboratório de análises clínicas: uma abordagem no laboratório do Hospital Municipal no interior de Minas Gerais. 2016; 1-15.

Sousa AFL, Queiroz AAFLN, Oliveira LB, Moura MEB, Bastista OMA, Andrade D. Representações sociais da Enfermagem sobre biossegurança: saúde ocupacional e o cuidar prevencionista. *Rev Bras Enferm*. 2016 set-out;69(5):864-71.

## A PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO E SUA RELAÇÃO COM A MELHORA NA QUALIDADE DE VIDA: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UM NÚCLEO DE APOIO À SAÚDE DA FAMÍLIA

**Lorena Jarid Freire de Araújo**

Universidade do Estado do Pará

Belém – Pará

**Christian Pacheco de Almeida**

Universidade do Estado do Pará

Belém – Pará

**Enzo Varela Maia**

Universidade do Estado do Pará

Belém – Pará

**Fernando Lucas Costa de Lima**

Universidade do Estado do Pará

Belém – Pará

**Laís Socorro Barros da Silva**

Universidade do Estado do Pará

Belém – Pará

**Steffany da Silva Trindade**

Universidade do Estado do Pará

Belém – Pará

**Carla Daniela Santiago Oliveira**

Universidade do Estado do Pará

Belém – Pará

**Letícia de Barros Rocha**

Universidade do Estado do Pará

Belém – Pará

**Renan Maués dos Santos**

Universidade do Estado do Pará

Belém – Pará

**Larissa de Cássia Silva Rodrigues**

Universidade do Estado do Pará

Belém – Pará

**Regina da Rocha Corrêa**

Universidade do Estado do Pará

Belém – Pará

**Marcio Clementino de Souza Santos**

Universidade do Estado do Pará

Belém – Pará

**RESUMO: Introdução:** Ao analisar assuntos de caráter social e transformador em relação à saúde, a prática de exercícios físicos vem se tornando uma primazia dentre todas as fases da vida de um indivíduo. Trata-se de uma intervenção de baixo custo, a qual promove saúde e a melhora na qualidade de vida em vários aspectos quando conscientemente realizado, resgatando questões como o cuidado integral à saúde na atenção básica. **Objetivo:** Elucidar a contribuição do exercício físico na melhora da qualidade de vida das pessoas atendidas pelo Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) na atenção básica de saúde. **Metodologia:** Estudo descritivo, do tipo relato de experiência. Foi realizada uma ação em saúde na EEEIEF Ruy Paranatinga Barata, local onde o grupo “Mexa-se pela vida” do NASF se reúne. Um teste informal (TI) de perguntas foi feito aos participantes sobre sua qualidade de vida após a prática de exercícios físicos. Em

seguida, foram realizadas orientações sobre alguns temas da saúde. **Resultados:** Baseando-se na vivência no NASF, foi observada uma melhora na qualidade de vida dos praticantes que participam das atividades realizadas pela equipe multidisciplinar. Notou-se que os praticantes de exercício físico regular, são mais satisfeitos, mais ativos e saudáveis. **Conclusão:** Por fim, nota-se a importância e efetividade da atividade física como forma de promover saúde, melhorando a qualidade de vida do praticante e prevenindo uma variedade de complicações, indo muito além do benefício físico. Logo, a atividade física atua consolidando os princípios do NASF, junto à atenção básica. **PALAVRAS-CHAVE:** Exercício Físico; Qualidade de Vida; Atenção Básica.

## PHYSICAL EXERCISE PRACTICE AND ITS RELATION TO BETTER QUALITY OF LIFE: EXPERIENCE REPORTING IN A FAMILY HEALTH SUPPORT CORE

**ABSTRACT:** Introduction: By analyzing social and transformative issues in relation to health, the practice of physical exercises has become a primacy among all phases of an individual's life. It is a low-cost intervention that promotes health and improved quality of life in many aspects when consciously performed, rescuing issues such as comprehensive health care in primary care. Objective: To elucidate the contribution of physical exercise in improving the quality of life of people assisted by the Family Health Support Center (NASF) in primary health care. Methodology: Descriptive study, experience report type. A health action was held at EEEIEF Ruy Paranatinga Barata, where the NASF's "Get moving for life" group meets. An informal (AI) quiz was given to participants about their quality of life after physical exercise. Then, guidance was given on some health topics. Results: Based on the NASF experience, there was an improvement in the quality of life of practitioners who participate in the activities performed by the multidisciplinary team. It has been noted that regular exercise practitioners are more satisfied, more active and healthier. Conclusion: Finally, we note the importance and effectiveness of physical activity as a way to promote health, improving the practitioner's quality of life and preventing a variety of complications, going far beyond the physical benefit. Therefore, physical activity acts by consolidating the principles of NASF, along with primary care.

**KEYWORDS:** Physical exercise; Quality of life; Primary care.

### 1 | INTRODUÇÃO

O termo qualidade de vida vem ganhando nos últimos anos grande importância, seja no âmbito da saúde como no social, e envolve diversas perspectivas do indivíduo em relação ao ambiente que ele está inserido. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), qualidade de vida é a percepção do indivíduo de sua inserção na vida, no contexto de sua cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em

relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. A qualidade de vida envolve aspectos físicos, psicológicos e espirituais que implicam diretamente na vida do indivíduo (CAMBOIM, et al, 2017).

A qualidade de vida pode ser atribuída a alguns fatores: fatores biológicos que envolvem como exemplo a idade, o sexo e a genética; fatores sociais e econômicos, que, por exemplo, é a posição no estrato social, o emprego, a pobreza e a exclusão social; os ambientais, tais como a qualidade do ar e da água, ambiente social. Outro fator importante é o estilo de vida do indivíduo, sendo a alimentação, a atividade física, o tabagismo, o consumo de álcool e o comportamento sexual alguns exemplos. Incluem-se ainda o acesso aos serviços, como educação, saúde, serviços sociais, transportes e lazer (CARRAPTO; CORREIA; GARCIA, 2017).

Com o passar dos anos ocorreram mudanças significativas no estilo de vida da população brasileira afetando desta forma a qualidade de vida. O estilo de vida de um indivíduo é associado à pelo menos três características principais: nível de estresse, características nutricionais e atividade física habitual, porém, atualmente, também são incluídos comportamentos preventivos e qualidade do relacionamento humano. Com as mudanças de estilo de vida, o número de doenças e agravos não transmissíveis aumentou no Brasil. Diante disso, uma das medidas para melhorar a qualidade de vida é a prática de exercício físico, que contribui para redução ou eliminação do risco de doenças não transmissíveis como: doenças cardiovasculares, diabetes do tipo II, a osteoporose, o câncer do cólon e câncer da mama. Além disso, a realização de atividade física moderada regular pode reduzir agravos psíquicos como estresse, ansiedade e depressão (PEREIRA; OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2017).

A atividade física e a qualidade de vida consistem em preocupações constantes do ser humano, a fim também de garantir o bem-estar, associando-se às condições de saúde, moradia, educação, transporte, lazer, trabalho e autoestima. Além disso, interfere de forma positiva na saúde física e mental dos indivíduos em qualquer idade, seja na infância até no processo de envelhecimento, sendo de grande importância no combate ao sedentarismo, resultando em uma melhor qualidade de vida e maior aptidão física para realização de atividades de vida diária (AVD). Qualquer movimento corporal realizado pela musculatura que tenha como resultado um gasto energético além dos níveis basais quando em repouso pode ser considerado como atividade física e possui benefícios no organismo como um todo se praticada com regularidade (VIANA; ANTONIASSI JÚNIOR; 2017).

Baseado nos cuidados relacionados a Atenção Primária em Saúde, que possui como um dos pilares a prevenção de doenças e solução de agravos secundários, foram criados em 2008 os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), para promover ações em saúde com o intuito de reafirmar os princípios de universalidade ao acesso e experiências de interação social, atuando junto as equipes de Saúde da

Família. Desta forma, fica claro que é necessário entrar em contato com indivíduo não apenas no nível mais complexo de atendimento em saúde, mas é de suma importância e atendê-lo na realidade em que está inserido, sendo possível ter um maior conhecimento dos fatores que o levam ao processo de doença, e utilizar tais fatores para evitar que tal processo ocorra. Assim, é possível entender o ser humano não apenas como paciente, mas como indivíduo pertencente a um espaço físico e que interage socialmente (BARROS, et al, 2015).

As equipes de atuação do NASF possuem uma composição multidisciplinar, pois desta forma é possível ampliar as áreas do conhecimento sobre determinada situação pela qual a equipe poderá se deparar. Formadas por fisioterapeutas, médicos, nutricionistas, psicólogos, educadores físicos, entre outros, estes profissionais atuam em consonância, buscando entender a realidade social e econômica, das famílias que estão ao seu nível de atuação, para posteriormente utilizarem tais informações na elaboração de atividades, por meio de discussões periódicas. As ações realizadas junto à realidade na qual estão inseridos serão baseadas num público alvo específico, relacionado com a faixa etária ou principal complicação acometida. As atividades podem estar relacionadas a atividade física, saúde mental, nutrição, saúde da mulher, práticas integrativas, atividades farmacêuticas, saúde da criança e do adolescente. Por se tratar de uma estratégia baseada na inovação, é difícil mensurar de maneira exata e sistemática suas atividades, podendo agir de maneira completamente diferente a depender do local em que esteja inserido (GONÇALVES, et al, 2015).

## 2 | OBJETIVO

Esclarecer sobre a contribuição do exercício físico na melhora da qualidade de vida dos participantes do grupo “Mexa-se pela vida” pertencente ao Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) Paraíso dos Pássaros na atenção básica de saúde.

## 3 | METODOLOGIA

O presente estudo refere-se a um relato de experiência, cujo foco principal está pautado em descrever uma dada situação, referente aos fatos experienciados no grupo “Mexa-se pela vida” pertencente ao Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) Paraíso dos Pássaros. Objetivou-se com a visita, uma descrição da Ação em Saúde realizada na Escola Estadual de Ensino Infantil e Fundamental Ruy Paranatinga (EEEIEF Ruy Paranatinga Barata), local onde o público alvo se reúne na capital do Estado do Pará, bairro Maracangalha, Belém. Por isso, na dada pesquisa não foi aplicado nenhum questionário aos participantes do grupo.

Desse modo, salienta-se que o desenho do estudo é do tipo observacional, cujo intuito principal dos pesquisadores envolvidos, está direcionado à observação do paciente ou indivíduo atingido pela Ação realizada no local. Portanto, a intenção dos pesquisadores não foi modificar e/ou intervir em qualquer um dos aspectos que estavam sendo abordados durante a dinâmica, ou seja, foi uma abordagem não intervencional, apesar do fato que originou o estudo ser um potencial modificador e diminuidor de morbidades e comorbidades no cenário em saúde.

Por se tratar de um recorte descritivo, também, deslumbraram-se duas temáticas bastante relevantes para a sociedade contemporânea, que são: a prática de exercícios físicos e a Qualidade de Vida (QV). Contudo, é válido ressaltar que no momento da Ação em Saúde destacada, foi feita uma dinâmica em que se realizou um Teste Informal (TI) de perguntas feitas aos participantes sobre sua qualidade de vida em diversos aspectos após a prática de atividades físicas, no qual podiam responder se a prática havia sido benéfica ou não para a QV e caso fosse, quais seriam essas mudanças. Com esse intuito, em seguida, foram dadas orientações a respeito de exercícios físicos, adequação postural entre outros.

O presente grupo “Mexa-se pela vida”, contém cerca de 40 participantes, incluindo mulheres com faixa etária entre 20 a 80 anos e homens com faixa etária entre 30 a 70 anos. Observou entre os participantes que a maioria é do sexo feminino e de faixa entre 50 a 80 anos. Durante o teste informal foram feitas algumas perguntas sobre atividades de vida diária, sono, atividade sexual, lazer e presença de fatores de risco. Após isso, os participantes presentes realizaram atividades como caminhada no terreno da escola, alongamentos ativos e circuitos funcionais.

Todas as tarefas realizadas durante o período foram acompanhadas por um educador físico que passava instruções para realização correta dos exercícios, contudo, além desse profissional, o grupo conta com uma equipe multiprofissional. O NASF garante o atendimento multiprofissional ao grupo, tendo profissionais da fisioterapia, medicina e outras áreas. Sendo o fisioterapeuta, o principal agente na prevenção das alterações musculoesqueléticas, tendo atendimentos 1 a 2 vezes por semana.

A atuação integrada dos profissionais nesse grupo permite realizar discussões sobre casos clínicos, possibilitando o atendimento compartilhado entre profissionais. Isso permite a construção conjunta de projetos terapêuticos de forma que amplia e qualifica as intervenções no território e na saúde desses indivíduos. Essas ações de saúde também podem ser intersetoriais, com foco prioritário nas ações de prevenção e promoção da saúde.

## 4 | RESULTADOS

Baseando-se na vivência no NASF foi observada uma melhora na qualidade de vida dos praticantes que participam das atividades realizadas pelo grupo e que são acompanhados pela equipe multiprofissional, alcançando benefícios que vão desde a melhora do perfil lipídico, melhora da força, incremento da massa muscular, flexibilidade, melhora da autoestima, bem como o aumento do convívio social.

Contudo, a prática de exercícios físicos regulares e moderados pode retardar declínios funcionais, além de minimizar o aparecimento de comorbidades, incapacidades e mortalidade. Além do mais, diminuir o sedentarismo e promover estilos de vida mais saudáveis podem representar um grande impacto na redução dos custos relacionados aos serviços de saúde (ROCHA, et al. 2017).

Notou-se que praticantes de exercício físico regular, são mais satisfeitos com sua qualidade de vida e conseqüentemente mais saudáveis e ativos. Segundo Ferreira et al. (2015), a participação em programas comunitários de atividade física, especificamente para usuários do SUS, pode melhorar entre outros aspectos, principalmente sua qualidade de vida. Em sua pesquisa, identificou que os sujeitos investigados perceberam melhoria na condição física, na socialização, na realização das atividades de vida diária (AVD), diminuição do estresse, provocando perda de peso.

Para Chain (2009), as perdas afetivas e psicológicas são comuns com o avanço da idade. Devido muitas mudanças físicas e de fisionomia, os idosos acabam por não estarem satisfeitos com a sua imagem corporal e este fato interfere na sua autoestima. Este desagrado com a imagem corporal advém de vários fatores, interferindo diretamente no cuidado com a saúde do idoso, por este motivo a interação desse indivíduo no convívio social é tão importante e a equipe multidisciplinar é de suma importância para essa relação.

O estudo de Ferreira et al. (2015) cita como benefícios da prática regular de atividade física a redução do risco de mortes prematuras, bem como a prevenção das doenças mais incidentes como as de origem cardiovascular e encefálicas, além do câncer de cólon, mama e diabetes tipo II. Pois tem influência a níveis pressóricos, atuando no controle da pressão arterial, e ainda previne risco de obesidade, auxilia na prevenção ou redução da osteoporose, reduz o estresse, a ansiedade e a depressão.

Gonçalves (2018) divide tais benefícios em fatores psicológicos e biológicos, sendo que o primeiro relaciona atividade física como fator inferente de estímulos estressores e com isso a obtenção de maior autonomia corporal e de sua vida, além da influência de outras pessoas positivamente a partir do convívio proporcionada pela interação social. O segundo se dá ao efeito hormonal da endorfina no organismo,

pois devido sua ação similar à morfina, produz um efeito analgésico reduzindo a dor e ainda produz uma intensa sensação de energia.

Arcos, Consentino e Reia (2014) enfatizam que a liberação da serotonina é necessária no organismo, pois desempenha funções importantes para vida diária, principalmente nas sinapses entre neurônios ao transmitir dados, permitindo assim a análise de interpretação do meio em que se vive, sendo possível obter respostas adequadas ao ambiente, como atos de sobrevivência, fuga, entre outras coisas.

É crucial a percepção da relação direta de qualidade de vida e a prática de atividade física regular como preventiva para diversas patologias e para isso é necessário uma atenção dos profissionais de saúde voltada a campanhas e formulação de ideias acessíveis no âmbito primário de saúde. Isso reflete na importância da criação de programas voltados a esta prática como garantia de saúde para a população, bem como a acessibilidade destes (CAMBOIM et al. 2017).

## 5 | CONCLUSÃO

A prática regular de atividade alcança os limites além do bem-estar físico, uma vez que está associada à qualidade de vida e pode garantir ao ser humano maior interação social, sendo perceptível, nos resultados apresentados, que a participação dos indivíduos nas atividades propostas proporcionou melhorias a nível corporal e social. Deve-se esse sucesso ao fato do NASF ser atuante na comunidade cumprindo, dessa forma, o seu papel que é a prevenção de doenças e solução de agravos secundários, além do empenho e preocupação da comunidade com a sua saúde.

Além disso, a participação em grupos comunitários de usuários do SUS é uma das formas de promoção de saúde, sendo eficiente na prevenção e atenuação de comorbidades das doenças, como também nas alterações psicológicas que estão relacionados com a senescência.

Destaca-se, também, a atuação conjunta da equipe multiprofissional que amplia conhecimento, planeja e discute ações baseadas na realidade social e econômica do grupo de pessoas que estão ao seu nível de atuação. É necessário que as atividades propostas sejam constantes nas estratégias como garantia de saúde e bem estar, bem como a manutenção da socialização que ocorre nos encontros que são importantes no dia a dia, já que grande parte dos usuários são pessoas com mais de 65 anos.

## REFERÊNCIAS

- ARCOS, J. G.; CONSETIVO, JVM; REIA, T. A. **Aplicação Da Musculação Em Pessoas com Ansiedade, Depressão e Síndrome do Pânico**. Academia Saikoo–Penápolis SP. Lins: SP, 2014.
- BARROS, J. O.; et al. **Estratégia do apoio matricial: a experiência de duas equipes do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) da cidade de São Paulo, Brasil**. Ciênc. saúde coletiva. v. 20, n. 9, p. 2847-2856, 2015.
- CAMBOIM, F. E. F.; et al. **Benefícios da atividade física na terceira idade para a qualidade de vida**. Revenferm UFPE online., Recife. v. 11, n. 6, p. 2415-2422, 2017.
- CARRAPATO, P.; CORREIA, P.; GARCIA, B. **Determinante da saúde no Brasil: a procura da equidade na saúde**. Saúde e Sociedade, v. 26, p. 676-689, 2017.
- CHAIM, J.; IZZO, H.; SERA, C. T. N. **Cuidar em saúde: satisfação com imagem corporal e autoestima de idosos**. O mundo da saúde, v. 33, n. 2, p. 175-181, 2009.
- FERREIRA, J. S. et al. **Influência da prática de atividade física sobre a qualidade de vida de usuários do SUS**. Saúde em Debate, v. 39, n. 106, p. 792-801, 2015.
- GONÇALVES, L. S. **Depressão e atividade física: uma revisão**. Trabalho de Conclusão de Curso - (Graduação em Educação Física) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018.
- GONÇALVES, R. M. A. et al: **Estudo do trabalho em Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), São Paulo, Brasil**. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, v. 40, n. 131, p. 59-74, 2015.
- PEREIRA, D. S. L.; OLIVEIRA, A. S.; OLIVEIRA, R. E. M. **Avaliação do perfil de estilo de vida de usuários que praticam exercício físico regular comparado a usuários sedentários inseridos em uma estratégia de saúde da família–região sudeste do brasil**. Revista de APS, v. 20, n. 1, p. 30-39, 2017.
- ROCHA, V. C. L. G. et al. **Efeitos de exercícios físicos praticados em Unidades Básicas de Saúde**. ConScientiae Saúde, v. 16, n. 3, p. 342-350, 2017.
- VIANA, A.; ANTONIASSI, J. G. **Qualidade de vida em idosos praticantes de atividades físicas**. Psicologia e Saúde em debate. v. 3, n. 1, p. 87-98, 2017.

## AFETIVIDADE E QUALIDADE DE VIDA EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

### **Francisca Fernanda Araújo Rocha**

Psicóloga, residente em Saúde da Família na Escola de Saúde Pública Visconde de Sabóia, Sobral- CE

### **Raimunda Kerolayne Silva Viana**

Faculdade Luciano Feijão, Sobral-CE

### **Maria Solidade Rocha**

Enfermeira pelo Centro Universitário UNINTA, Sobral-CE

### **Maria Helena Linhares Rocha**

Enfermeira pelo Centro Universitário UNINTA, Sobral-CE

### **Antônia Edna Faustino**

Faculdade Luciano Feijão, Sobral-CE

### **Jayne Vasconcelos Silva**

Psicóloga na Secretaria de Assistência Social Trabalho e Habitação, Massapê-CE

### **Flaviane Santiago de Vasconcelos**

Assistente Social na Secretaria de Assistência Social Trabalho e Habitação, Massapê-CE

### **Ana Samylle Alves Moura**

Cirurgiã Dentista, residente na Escola de Saúde Pública Visconde de Sabóia, Sobral- CE

### **Maria Alcineide Dias Araújo**

Cirurgiã Dentista, residente na Escola de Saúde Pública Visconde de Sabóia, Sobral- CE

### **Beatriz da Silva Sousa**

Enfermeira, residente na Escola de Saúde Pública Visconde de Sabóia, Sobral- CE

### **Ana Maria Moura Silva**

Assistente Social, residente na Escola de Saúde Pública Visconde de Sabóia, Sobral- CE

### **Amanda Luiza Marinho Feitosa**

Enfermeira, residente na Escola de Saúde Pública Visconde de Sabóia, Sobral- CE

**RESUMO:** O presente trabalho busca descrever sobre a qualidade de vida de idosos institucionalizados e como os mesmos conseguem expressar seus sentimentos nesse contexto. Com isso, o trabalho tem como objetivo descrever a afetividade vivenciada por idosos institucionalizados, bem como, compreender através de estudos bibliográficos a qualidade de vida, bem-estar e cuidados para com esses indivíduos. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo, descritiva que teve por objetivo descrever como vem sendo a vivência de idosos em instituições de longa permanência e como a sua afetividade e qualidade de vida pode ser implicada de acordo com as mudanças de hábitos e a falta que seus familiares fazem no seu dia a dia. Concluímos que idosos institucionalizados possuem um menor desempenho nas atividades funcionais, emocionais e afetivas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Qualidade de vida, Afetividade, Idosos.

**ABSTRACT :** This paper describes the quality

of life of institutionalized elderly and how they can express their feelings in this context. Thus, the study aims to describe the affectivity experienced by institutionalized elderly, as well as to understand through bibliographic studies the quality of life, well-being and care for these individuals. This is a qualitative and descriptive bibliographic research that aimed to describe how the experience of the elderly in long-term institutions has been and how their affectivity and quality of life can be implicated according to changes in habits and your family members miss in their daily lives. We conclude that institutionalized elderly perform poorly in functional, emotional and affective activities.

**KEYWORDS:** Quality of life, Affectivity, Elderly

## 1 | INTRODUÇÃO

A população idosa brasileira vem crescendo constantemente, decorrente da redução das taxas de natalidade, bem como as taxas de mortalidade também diminuíram. Dessa forma, os idosos precisam de uma atenção diferenciada devido aos agravos de doenças crônicas bastante presente no nosso contexto cultural e social.

A proporção de idosos passou de 9,7%, em 2004, para 13,7%, em 2014, e as projeções apontam para 18,6% em 2030 e 33,7% em 2060. Dados da Pesquisa Nacional de Amostras por Domicílio mostram que a população de idosos no Brasil alcançou mais de 27,8 milhões em 2014 (IBGE, 2013)

O envelhecimento pode ser visto de duas fortes perspectivas: uma que considera a velhice como a fase final da vida, é onde o declínio vai culminando a morte e outra que considera esse processo como fortalecedor, sendo uma fase de sabedoria, serenidade e maturidade, é o tempo de cultivar o que foi feito por toda uma vida.

Diante disso, percebe-se que as mudanças sociais, somando ao acréscimo do número de idosos, vem necessitando de instituições que prestem atendimento a esse público em tempo integral, visto que, as famílias na maioria das vezes não conseguem dar o suporte necessário ao seu ente como a legislação brasileira preconiza. Porém, muitas delas não dispõem de condições e de tempo para arcar com os cuidados de seus idosos, sendo as Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) uma alternativa para preservar a vida do idoso.

As Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPI) podem ser privadas ou filantrópicas, sendo a última sem fins lucrativos prestadoras de serviços de assistência social, atestadas pelo Conselho Nacional de Assistência Social (CNAS). A instituição estudada se caracteriza como uma unidade filantrópica dependida dos valores pagos pelos residentes e/ou por seus familiares.

Por muitos anos tínhamos a ideia de que envelhecer se retratava a perdas e

que era um processo de desenvolvimento, porém o que mais tem sido discutido é sobre este processo como uma etapa de perdas dos antigos referenciais de vida, implicando no abandono de elementos da realidade e de si mesmo, gerando uma consequente crise de identidade.

Para Erikson (1976) a crise dos idosos pode ser caracterizada por ganhos fundamentais, em nível individual e coletivo, enquanto possibilidade de contribuição através do repasse de experiências acumuladas. Dessa forma o autor nega a velhice como estágio final da vida.

Além dos conceitos serem importantes para que possamos mudar nosso olhar para os idosos, uma questão bastante pertinente a ser estudada é sobre o declínio nas taxas de fecundidade, aumentando a expectativa de vida, mudando o perfil da população brasileira, resultando em um grande número de idosos. Com isso vem exigindo adaptações da sociedade fazendo emergir, dentre outras, novas questões e demandas por parte da população idosa, tais como saúde, moradia, previdência, trabalho e cuidados de longa duração.

Além disso, esse fator trouxe consequências também para a família do idoso, tendo em vista que ela consiste em uma instituição responsável pelo cuidado de seus membros dependentes. Nesse ponto, a família também vem passando por alterações em relação ao formato dos seus arranjos, à divisão social do trabalho entre seus membros e à sua reprodução, o que influi sobre a forma como os membros dependentes passam a ser cuidados (ALCHIERI, et.al, 2014).

No intuito de amenizar a situação da vulnerabilidade de vida desses idosos, foram desenvolvidos mecanismos sociais em busca da construção de instituições, com o objetivo de oferecer condições melhores de vida e proteção. Dentro desse contexto, caberá refletir sobre a afetividade e a qualidade de vida de idosos institucionalizados?

Podemos observar que idosos não institucionalizados, que vivem no conforto de seus lares, sob o cuidado e afeto de seus familiares obtêm condições facilitadoras para que haja um equilíbrio afetivo. Dessa forma, podemos pensar que os idosos institucionalizados desconstruiriam a preservação em sua afetividade e se tornam mais apáticos e sem motivação, extremamente carentes (ALBUQUERQUE, 1994).

A qualidade de vida na terceira idade pode ser definida como “a manutenção da saúde, em seu maior nível possível, em todos aspectos da vida humana: físico, social, psíquico e espiritual” (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE - OMS, 1998).

Diante do exposto o presente trabalho tem como objetivo descrever a afetividade vivenciada por idosos institucionalizados, bem como, compreender através de estudos bibliográficos a qualidade de vida, bem-estar e cuidados para com esses indivíduos.

## 2 | METODOLOGIA

Após expor os objetivos do estudo, considera-se oportuno abordar como a pesquisa será desenvolvida, evidenciando o percurso metodológico. Com o objetivo de analisar a temática proposta, o estudo será realizado através de um levantamento bibliográfico de artigos e periódicos científicos usando como ferramenta para o acesso principal a essas fontes a internet, sendo bem acessível a todos, visando um amplo alcance de informações. Caracterizando uma pesquisa descritiva, tendo em vista que esta tem por objetivo identificar os fatores determinantes para o desenvolvimento dos fenômenos. Considerando ainda a aproximação do conhecimento com a realidade, pois busca explicar a razão do que se é estudado (GIL, 2002).

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo, descritiva que teve por objetivo descrever como vem sendo a vivência de idosos em instituições de longa permanência e como a sua afetividade e qualidade de vida pode ser implicada de acordo com as mudanças de hábitos e a falta que seus familiares fazem no seu dia a dia.

O trabalho foi realizado através de pesquisas bibliográficas acerca de temas relacionados à qualidade de vida e afetividade dos idosos. A pesquisa bibliográfica é entendida como um levantamento da bibliografia publicada sobre determinada temática, como a finalidade de aproximar o pesquisador com o material produzido sobre o tema selecionado. Visando a resolução de problemas, exploração e aprofundamento de novos campos (MARCONI & LAKATO, 2006).

O levantamento bibliográfico preliminar segundo Gil (2004) possibilita uma familiaridade e um conhecimento mais preciso acerca do tema. Desse modo o pesquisador poderá delimitar com mais facilidade o seu campo de pesquisa.

A revisão de literatura utilizou trabalhos publicados no período de 1970 aos dias atuais, usando os seguintes descritores: qualidade de vida, afetividade em idosos e idosos institucionalizados. Foi feito um levantamento de dados na plataforma da Scielo, obteve 59 artigos dos quais foram selecionados 10, agrupados em temas relacionados que atendiam o objetivo desse estudo.

A leitura ocorreu por meio interpretativo onde a pesquisadora ao concluir a leitura do material pode tirar conclusões acerca dos escritos dos autores. De acordo com Gil (2004), esse tipo de leitura objetiva adquirir um significado mais amplo do material que outras modalidades de leitura.

## 3 | SENTIMENTOS E COMPORTAMENTOS DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

O processo de envelhecimento e morte é estudado pelas ciências denominadas

geriatria e gerontologia. A geriatria começou a existir no século XIX e foi favorecida na França pela criação de vários asilos, pois, existiam na época, numerosos idosos. Desenvolveu-se, então, ao lado da geriatria uma ciência cognominada “gerontologia”, que não estuda a patologia da velhice, mas, sim, o próprio processo de envelhecimento segundo os planos biológico, psicológico e social (PORTO; ROECKER; SALVAGIONI, 2013).

As demandas para as instituições de longa permanência para idosos (ILPI), vem aumentando diariamente, a imagem negativa destes estabelecimentos ainda permanece bastante arraigada no imaginário das pessoas. Parte deste preconceito talvez possa ser atribuída ao seu processo histórico de constituição, uma vez que tais instituições surgiram para abrigar pessoas em situação de pobreza, sem suporte da família e com problemas de saúde, visto que quando não existiam instituições específicas, os idosos eram abrigados em asilos de mendicidade, juntamente com outros pobres, doentes mentais, crianças abandonadas e desempregadas (CAMARGOS, 2013).

Nesta perspectiva, a Associação Brasileira de Gerontologia (2012) afirma que é necessário garantir que a velhice e o processo de envelhecimento sejam processos orientados e bem-assistidos, tornando-se imprescindível que o aumento da expectativa de vida seja acompanhado por ganhos na qualidade de vida, satisfação e bem-estar.

Atualmente, verifica-se um crescente interesse orientado para a depressão na terceira idade, incluindo o estudo dos fatores associados à depressão em análise longitudinal. Sendo a depressão uma perturbação comum nos idosos, é de considerável importância a investigação nesta área (TORRES-PENA et al, 2012; SOLHAUG et al, 2011).

Os sintomas depressivos incluem disforia, sentimento de culpa, pensamentos suicidas, sintomas motivacionais (falta de interesse e perda de energia), lentificação motora, dificuldade com o pensamento e concentração (SOLHAUG et al, 2011).

Estas mudanças emocionais associam-se, com o avançar da idade, a perdas significativas, como por exemplo, a morte de um dos cônjuges e a de pessoas próximas tem sido identificado como um dos eventos mais estressantes de vida, exigindo adaptação psicológica (BYERS et al, 2012).

Nesse sentido, Porto, Roecker e Salvagioni (2013) afirmam que essa temática deva ser abordada com naturalidade, pois, à medida que as pessoas tomam consciência de sua finitude, passam a compreender a vida em sua complexidade e tendem a rever seus valores. Assim, faz-se necessária uma reflexão crítica do contexto do processo de envelhecimento, bem como os sentimentos em suas dimensões sociais, culturais, psicológicas e espirituais, bem como possibilitar ao idoso um espaço para expressar seus sentimentos e o seu modo de ser e ver o

mundo.

#### 4 | RESULTADOS E DISCURSSÃO

Com o estudo realizado podemos observar que a família apresenta necessidades que vão, desde os aspectos materiais, até os emocionais, passando pela necessidade de informações. As ausências desses familiares resultam em um idoso sem segurança emocional e afetiva com relação a vários fatores, dentre eles a comodidade do seu lar, conseguir expressar sentimentos por alguém, o que fica limitado dentro de uma instituição de longa permanência onde os cuidadores precisam dar assistência a muitos idosos, deixando de lado a questão emocional, cuidando especificamente das necessidades básicas para a sobrevivência.

O conceito de qualidade de vida está relacionado à autoestima e ao bem-estar pessoal e abrange múltiplos aspectos como: a capacidade funcional, o nível socioeconômico, o estado emocional, a interação social, a atividade intelectual, o autocuidado, o suporte familiar, o próprio estado de saúde, os valores culturais e éticos, a religiosidade, o estilo de vida, a satisfação com o emprego e/ou com atividades diárias e o ambiente em que se vive (VELARDE; *et al.*, 2003 *apud* SILVA, 2010). Dessa forma, percebemos que a QV de idosos institucionalizados também se encontra aquém de um bem-estar geral, pois segundos a revisão de literatura, constatamos que os mesmos não conseguem manifestar-se livremente, comprometendo assim sua QV e afetividade ao longo de sua vivência nas instituições.

#### 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizarmos refletimos sobre o processo de envelhecimento, que se dá de forma natural, porém não resulta somente do desenvolvimento biológico do ser humano, mas também de fatores sociais, ambientais e hábitos cultivados ao longo da vida, bem como as mudanças desses na velhice como é o caso dos idosos institucionalizados.

Podemos observar que a família possui um papel fundamental no que tange ao emocional do sujeito em processo de envelhecimento, podendo dar suporte afetivo e a segurança para que o mesmo se sinta aceito e necessário naquele arranjo familiar. As famílias deveriam dividir responsabilidades na busca da interação com o idoso, mantendo cada um de seus membros, o compromisso e a afetividade. Entretanto, esta não parece ser uma prática dominante, pois muitas vezes a responsabilidade com o cuidado ao idoso acaba recaindo sobre somente um de seus membros, ocasionando sobrecarga de atividades e responsabilidades, fazendo com que este, opte pela institucionalização de seus idosos.

Por fim, concluímos que idosos institucionalizados possuem um menor desempenho nas atividades funcionais, emocionais e afetivas, implicando diretamente na qualidade de vida dentro da instituição em que vive.

## REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, S. **Viabilidade de um centro para a terceira idade**. 1994..Revista Psicologia Argumento, XII (XVI): 83-101. (1994).
- ALCHIERI, et al. **Necessidades afetivas de idosos residentes em Instituições de Longa Permanência**. 2014. Disponível em < [https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2014/03\\_jul-set/V32\\_n3\\_2014\\_p271a276.pdf](https://www.unip.br/presencial/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2014/03_jul-set/V32_n3_2014_p271a276.pdf)> . Acesso em 10 de agosto de 2018
- BYERS, A. L.; VITTINGHOFF, E.; LUI, L. Y.; HOANG, T.; BLAZER, D. G.; COVINSKY, K. E. et al. **Twenty-year depressive trajectories among older women**. *Archives of General Psychiatry*, v.69, n.10, p.1073–1079, 2012.
- CAMARANO, A. A. **Cuidados de longa duração para a população idosa: família ou instituição de longa permanência? Sinais Sociais**, v. 7, n. 3, p. 10-39, 2008a.
- CAMARGOS, M. C. S. **Instituições de Longa Permanência um estudo sobre a necessidade de vagas**. *Rev. Brasileira Estudos Pop.*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 2, p. 211-217, jul./dez. 2013.
- ERIKSON, E. **Identidade, Juventude e Crise**. 1976. Rio de Janeiro: Zahar (Originalmente publicado em 1959). Disponível em< <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/transpsi/v2n1/a06.pdf>> Acesso em 10 de agosto de 2018.
- MARCONI, M, A; LAKATOS, E, M. **Metodologia do trabalho científico**. 6. Ed. São Paulo; Atlas, 2006
- PORTO, A. R.; ROECKER, S.; SALVAGIONE, D. A. J. **O Envelhecer e a morte: Compreendendo os sentimentos de idosos institucionalizados**. *Revista de Enfermagem da UFSM, Santa Maria*, v.3, n.1, p.35-43, jan./fev. 2013.
- SILVA, M, D. **Qualidade de Vida e Cuidador de Idosos:Revisão de Literatura**. 2010. Governador Valadares / Minas Gerais.
- SOLHAUG, H. I.; ROMULD, E. B.; ROMILD, U.; STORDAL, E. **Increased prevalence of depression in cohorts of the elderly: an 11-year follow-up in the general population – the HUNT study**. *International Psychogeriatrics*, v.24, n.1, p.151–158, 2011
- TORRES-PENA, I.; ESPIRITO-SANTO, H.; FERMINO, S.; MATRENO, J.; LEMOS, L.; AMARO, H.; DANIEL, F., SIMÕES, D.; GUADALUPE, S. **O Impacto dos Sintomas Depressivos no Déficit Cognitivo em Idosos Institucionalizados**. *Avances En Psicología Clínica. Instituto Superior Miguel Torga, Coimbra (Portugal). Centro de Estudos da População, Economia e Sociedade, Porto (Portugal)*, 2012.

## ANÁLISE DO NÍVEL DE ESTRESSE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

**Ylana de Albeche Ambrosio**

Universidade Luterana do Brasil- Santa Maria

**Sabrina de Oliveira de Christo**

Universidade Luterana do Brasil- Santa Maria

**Sara Soares Milani**

Universidade Luterana do Brasil- Santa Maria

**Ariane Ethur Flores**

Universidade Luterana do Brasil- Santa Maria

**RESUMO:** Objetivo: Relatar a experiência no ambiente laboral com foco de estudo na avaliação dos níveis de estresse dos funcionários da ULBRA- SM. Método: Foi aplicada a Escala de estresse percebido de Cohen e Williamson (1988) em 14 funcionários da Universidade Luterana do Brasil, que exercem diferentes funções dentro da universidade. Eles foram orientados a assinalar a resposta que mais pareciam próximas de sua realidade. Resultados e Discussão: Observou-se que todos os participantes da pesquisa apresentam um certo nível de estresse, uma das causas acredita-se que seja o ritmo acelerado de trabalho para a finalização de tarefas pré-determinadas em decorrência da insuficiência de recursos humanos e o cumprimento de tarefas burocráticas que exige muita organização e atenção dos funcionários. Conclusão: Todos

os funcionários apresentam um certo nível de estresse, tornando necessário a implementação de recursos para melhorar esta questão, como acompanhamento psicológico e/ou ginástica laboral.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde dos trabalhadores; Saúde ocupacional; Stresse.

### STRESS LEVEL ANALYSIS: EXPERIENCE REPORT

**ABSTRACT:** Objective: To report the work environment experience with focus of study in the evaluation of the stress levels of the employees of ULBRA-SM. Method: The Cohen and Williamson Perceived Stress Scale (1988) was applied to 14 employees of the Lutheran University of Brazil, who perform different functions within the university. They were told to point out the answer that seemed closest to their reality. Results and Discussion: It was observed that all research participants have a certain level of stress, one of the causes is believed to be the fast pace of work to complete predetermined tasks due to insufficient human resources and fulfilling bureaucratic tasks that requires a lot of organization and attention from employees. Conclusion: All employees have a certain level of stress, making it necessary to

implement resources to improve this issue, such as psychological follow-up and / or work gymnastics.

**KEYWORDS:** Workers' health; Occupational health; Stress

## 1 | INTRODUÇÃO

O estresse ocupacional é o conjunto de perturbações que caracterizam o desequilíbrio físico e psíquico e que ocorrem no ambiente de trabalho. Ocorre quando o indivíduo não consegue atender às demandas solicitadas por seu trabalho, causando sofrimento psíquico, mal-estar, mudanças de comportamento, distúrbios do sono e sentimentos negativos.

As doenças ocupacionais têm tido alta incidência e levado à diminuição de produtividade, ao aumento de indenizações e demandas judiciais contra empregadores (Ong, 1994), além de prejuízos para a qualidade de vida do trabalhador. Múltiplos fatores de risco podem causar doenças ocupacionais, sejam físicos (por exemplo, excesso de ruídos), químicos (por exemplo, gases poluentes), biológicos (por exemplo, vírus), ergonômicos (por exemplo, postura inadequada) ou psicossociais (por exemplo, falta de suporte de supervisores) (Durão, 1987).

Estressores ocupacionais estão freqüentemente ligados à organização do trabalho, como pressão para produtividade, retaliação, condições desfavoráveis à segurança no trabalho, indisponibilidade de treinamento e orientação, relação abusiva entre supervisores e subordinados, falta de controle sobre a tarefa e ciclos trabalho e descanso incoerentes com limites biológicos (Carayon, Smith & Haims, 1999). Estas circunstâncias impõem ao trabalhador uma alta demanda a ser enfrentada. Se o indivíduo apresentar um repertório deficitário de enfrentamento, será, então, desencadeado o estresse ocupacional. Portanto, quanto maior a demanda e menor o controle, mais provável será a ocorrência de estresse e prejuízos à saúde do trabalhador (Cahil, 1996). O estresse pode desencadear diversos sintomas, sendo eles físicos, emocionais e comportamentais. Os sintomas físicos podem ser dores musculares, formigamento, dor de cabeça, taquicardia, hipertensão arterial e problemas gastrintestinais, os sintomas emocionais podem ser caracterizados por angústia, depressão, ansiedade, preocupação e insônia e os sintomas comportamentais podem ser a agressividade ou passividade, distúrbios alimentares, perda de interesse pelas coisas e mudanças na libido.

## 2 | MÉTODOS

Para a realização dessa pesquisa foi aplicada a Escala de estresse percebido de Cohen e Williamson (1988).

Os participantes foram orientados a assinalar a resposta que mais pareciam próximas de sua realidade. De todos os convidados, 14 funcionários, que exercem diferentes funções dentro da Universidade Luterana do Brasil, aceitaram participar. A pesquisa foi realizada em março de 2018, em Santa Maria. A Escala de estresse percebido de Cohen e Williamson (1988) avalia o grau em que um indivíduo percebe as suas situações de vida como estressantes e inclui 14 itens que são questões acerca de como a pessoa se sentiu ou pensou no mês anterior ao momento em que está a responder. É uma escala geral, que pode ser usada em diversos grupos etários, desde adolescentes até idosos, pois não contém questões específicas do contexto.

Escala de estresse percebido de Cohen e Williamson (1988)

Assinale a resposta que lhe pareça a mais próxima da realidade entre as cinco opções propostas:

	Nunca	Pouco	Às vezes	Regularmente	Sempre
1. Você é incomodado por acontecimentos inesperados?					
2. É difícil controlar itens importantes de sua vida?					
3. Você se sente nervoso(a) e estressado (a)?					
4. Você já pensou que não poderia assumir todas as suas tarefas?					
5. Você gerencia bem os momentos tensos?					
6. Você se sente irritado(a) quando os acontecimentos saem do seu controle?					
7. Você já se surpreendeu com pensamentos do tipo: "deveria melhorar minha qualidade de vida"?					
8. Você acha que as dificuldades se acumulam a tal ponto de não poder controlá-las?					
9. Você enfrenta com sucesso os pequenos problemas do cotidiano?					
10. Você sente que domina bem as situações?					
11. Você enfrenta eficazmente as mudanças importantes que ocorrem em sua vida?					
12. Você se sente confiante em resolver seus problemas de ordem pessoal?					
13. Você gerencia bem o seu tempo?					
14. Você sente que as coisas avançam de acordo com sua vontade?					

Tabela 1: Escala de estresse percebido de Cohen e Williamson (1988).

Fonte: COHEN et al., 1983; MACHADO, 2014

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

As respostas que mais se destacaram da escala foram: Você é incomodado por acontecimentos inesperados? 71,4% responderam que às vezes e 21,4% regularmente; É difícil controlar itens importantes de sua vida? 42,9% responderam que às vezes e 14,3% responderam que regularmente; Você se sente nervoso(a) e estressado (a)? 57,1% responderam que às vezes e 21,4% responderam que regularmente; Você já pensou que não poderia assumir todas as suas tarefas? 35,7% responderam que às vezes e apenas 14,3% responderam que nunca; Você gerencia bem os momentos tensos? 42,9% responderam que às vezes e 7,1% responderam que pouco; Você se sente irritado(a) quando os acontecimentos saem do seu controle? 50% responderam que às vezes e 14,3% responderam

que sempre; Você já se surpreendeu com pensamentos do tipo: “deveria melhorar minha qualidade de vida”? 50% responderam que às vezes, 21,4% responderam que regularmente e 7,1% responderam que sempre. Observou-se que todos os participantes da pesquisa apresentam um certo nível de estresse, uma das causas acredita-se que seja o ritmo acelerado de trabalho para a finalização de tarefas pré-determinadas em decorrência da insuficiência de recursos humanos e o cumprimento de tarefas burocráticas que exige muita organização e atenção dos funcionários. São diversos impactos da relação entre estresse e trabalho, que afetam profundamente a qualidade de vida das pessoas tanto dentro quanto fora das organizações.

#### 4 | CONCLUSÃO

Com esta pesquisa foi possível observar que todos os funcionários apresentam um certo nível de estresse, tornando-se necessário trabalhos preventivos e implementação de recursos para melhorar esta questão. Acompanhamento psicológico, tanto em grupo como em individual e ginástica laboral são algumas opções. Segundo dados da Organização Mundial de Saúde, 90% da população mundial é afetada pelo estresse, tomando aspectos de uma epidemia global, então este é um assunto que precisa ser cada vez mais discutido e estudado para podermos mudar esta realidade que afeta a saúde de tantas pessoas.

#### REFERÊNCIAS

PRADO, Claudia Eliza. **Estresse ocupacional: causas e consequências**. Revista Brasileira de Medicina do Trabalho. V.14, n. 3, p. 285-289. São Paulo, 2016

MURTA, Sheila Giardini. **Avaliação de Intervenção em Estresse Ocupacional**. Psicologia: Teoria e Pesquisa. V. 20, n. 1, p. 039-047. 2004.

STEFANO, *Silvio Roberto*; BONANATO, *Flavia Marcela*; RAIFUR, *Léo*. **Estresse em funcionários de uma instituição de ensino superior: diferenças entre gênero**. Revista Economia & Gestão da PUC Minas- Belo Horizonte – MG. V.13, n.3, p.73. 2013.

## ATIVIDADES GRUPAIS COM USUÁRIOS DE ÁLCOOL E OUTRAS DROGAS INTERNADOS EM UM CENTRO TERAPÊUTICO DE ANANINDEUA COM ATUAÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

**Bárbara Rayssa da Silva Barros**

UNAMA – Universidade da Amazônia, Terapia Ocupacional  
Belém - Pa

**Camila Maciel Soares**

UNAMA – Universidade da Amazônia, Terapia Ocupacional  
Belém - Pa

**RESUMO:** A reinserção social de dependentes de drogas torna-se cada vez mais relevante. A intervenção da Terapia Ocupacional visa melhorar a socialização dos dependentes em tratamento. Utilizando-se de atividades grupais, os profissionais dessa área vêm estimular a interação do indivíduo com o meio. O objetivo geral é relatar experiência de aplicação de atividades grupais como técnica de intervenção da Terapia Ocupacional em um centro de recuperação de usuários de drogas, já o específico é analisar os benefícios das atividades grupais como técnica de intervenção da Terapia ocupacional. A metodologia utilizada foi um estudo analítico sobre a vivência das acadêmicas de Terapia Ocupacional, em estágio extracurricular no Centro Terapêutico de Ananindeua – Pará, que assiste usuários de álcool e outras drogas. Foi realizada uma anamnese, elencando-se as demandas de cada usuário e do grupo e as

possíveis contribuições da Terapia Ocupacional, seguida do planejamento terapêutico individual, colocando-se em prática as intervenções de setembro de 2017 a fevereiro de 2018, sendo duas vezes na semana e duração 1 hora cada intervenção, cada indivíduo. As atividades grupais objetivaram promover a vida independente, superação de barreiras para participação social, a construção de autonomia e impulsionar a idealização de projetos de vida futura. Para alcançar os objetivos utilizou-se recursos artísticos e atividades de cunho produtiva e expressivas. As atividades se iniciavam com uma explanação pelas acadêmicas, que em seguida disponibilizavam os recursos terapêuticos, e auxiliavam os indivíduos. O relacionamento interpessoal dos usuários melhorou, bem como construiu-se em grupo projetos de vida, resgatando potencialidades e habilidades reduzidas pelo vício, melhorando a auto estima para uma vida independente. Observando-se os resultados obtidos, conclui-se que a Terapia Ocupacional, através das atividades grupais, melhorou a qualidade de vida, fortaleceu vínculos familiares e motivou o abandono do uso de álcool e outras drogas, evidenciando a importância desse profissional na equipe interdisciplinar junto a esse público na reinserção social.

**PALAVRAS-CHAVE:** Terapia Ocupacional; dependentes químicos; atividade grupal

**GROUP ACTIVITIES WITH ALCOHOL AND OTHER DRUG USERS IN AN  
ANANINDEUA THERAPY CENTER WITH OCCUPATIONAL THERAPY  
INTERVENTION: A REPORT OF EXPERIENCE**

**ABSTRACT:** Social reintegration of drug addicts becomes increasingly relevant. The Occupational Therapy intervention aims to improve the socialization of dependents under treatment. Using group activities, professionals in this area come to stimulate the interaction of the individual with the environment. The general objective is to report the experience of applying group activities as an occupational therapy intervention technique in a drug users recovery center, while the specific one is to analyze the benefits of group activities as an occupational therapy intervention technique. The methodology used was an analytical study about the experience of the Occupational Therapy students, in an extracurricular stage at the Ananindeua Therapeutic Center - Pará, which assists users of alcohol and other drugs. An anamnesis was performed, listing the demands of each user and group and the possible contributions of Occupational Therapy, followed by individual therapeutic planning, putting into practice the interventions from September 2017 to February 2018, twice in week and duration 1 hour each intervention, each individual. The group activities aimed at promoting independent living, overcoming barriers to social participation, building autonomy and boosting the idealization of future life projects. To achieve the objectives, artistic resources and productive and expressive activities were used. The activities began with an explanation by the academics, who then provided the therapeutic resources, and assisted the individuals. The interpersonal relationships of users improved, as well as group life projects, rescuing addiction-reduced potentials and abilities, improving self-esteem for an independent life. Observing the results, it can be concluded that Occupational Therapy, through group activities, improved the quality of life, strengthened family bonds and motivated the abandonment of alcohol and other drugs, highlighting the importance of this professional in the interdisciplinary team together. to this public in social reintegration.

**KEYWORDS:** Occupational Therapy; chemical dependents; group activity

## **1 | INTRODUÇÃO**

De acordo com o relatório da ONU, lançado no dia 26 de Junho deste ano, Dia Mundial contra o Abuso de Drogas, em 2017 cerca de 5,5% da população mundial entre 15 e 64 anos usaram drogas no ano anterior, representando um aumento de 30% em relação ao ano de 2009.

Dada a situação econômica do País, fica evidente que o Governo, cortando

custos em todas áreas, inclusive na educação, não consegue ter eficiência na implementação de uma política de proibição do uso de drogas.

Essa ineficiência nos deixa apenas a opção corretiva como um caminho a ser seguido a curto prazo, sendo as clínicas de reabilitação o meio encontrado. Nelas o tratamento é realizado principalmente através de tratamento clínicos e medicamentosos, mas também com acompanhamento psicológico e terapêutico, e é nesse cenário que a Terapia Ocupacional encontrou seu espaço como eficaz aliada à ressocialização e recuperação dos dependentes químicos.

As atividades realizadas pela Terapia Ocupacional englobam atividades grupais, para estimular a interação do indivíduo com o meio, além de atividades individuais que estimulam a criatividade e desenvolvimento pessoal, além de trazerem um maior entendimento do dependente para o que o terapeuta possa direcioná-lo de forma correta e adequada ao seu perfil.

As atividades em grupo, em especial, tem um grande peso na ressocialização desses indivíduos, visto que precisam reaprender a viver em sociedade, entendendo os limites e princípios éticos e morais de sua comunidade e como irão se encaixar e construir uma perspectiva de futuro.

Essas atividades compreendem rodas de conversa em grupo, pintura, atividades quebra-gelo, de forma que os vínculos entre os indivíduos possam aumentar e o processo de ressocialização evolua de forma positiva, sempre respeitando o tempo e espaço de cada um. Os Terapeutas Ocupacionais não fazem dessas práticas rotinas obrigatórias, mas sim os incentivam a cada dia a participar de forma voluntária.

## 2 | METODOLOGIA

Dentro dos grupos terapêuticos existem diversos tipos de grupos que não são específicos da Terapia Ocupacional, entretanto seus princípios podem ser utilizados dentro do processo terapêutico ocupacional, desde que o profissional possua as habilidades necessárias. (CUNHA;SANTOS,2009).

De acordo com Kebbe, Santos e Cocenas (2010), um dos princípios norteadores da prática do terapeuta ocupacional com grupos de atividades é a idéia de que o fazer junto tem efeito terapêutico.

Foi realizado um estudo analítico sobre a vivência das acadêmicas de Terapia Ocupacional, em estágio extracurricular em um Centro Terapêutico de Ananindeua – Pará, que assiste usuários de álcool e outras drogas. Foi realizada uma anamnese, elencando-se as demandas de cada usuário e do grupo e as possíveis contribuições da Terapia Ocupacional.

O objetivo da Terapia Ocupacional nesses casos está voltado para a reabilitação do indivíduo, mais especificamente a psicossocial. A partir da anamnese, levam-

se em consideração todas as particularidades e necessidades de cada indivíduo. Essas atividades exigem que o profissional tenha disponibilidade para uma escuta qualificada e acolhedora, de forma a entender e o sofrimento do indivíduo, sem qualquer tipo de julgamento.

Após o processo de acolhimento, ocorria a inserção do indivíduo ao grupo, para as oficinas terapêuticas. As atividades executadas, neste momento, visavam principalmente a redução dos danos, essencialmente os com característica psicossocial, com atividades que proporcionavam um espaço de reflexão e expressão para esse indivíduo.

Os temas não eram focados em campanhas exclusivamente relativas ao uso das drogas, como “pare de usar drogas”. Eram temas que, na maioria das vezes, levava o indivíduo a uma autoavaliação, percebendo assim o seu declínio, em especial no âmbito social, tornando esta um ganho primordial nesse processo de reabilitação e reinserção social, visto que é a partir da percepção do que está ocorrendo ao seu redor e, principalmente no interior de si, que o usuário consegue obter o primeiro impulso para se engajar de fato no processo de reabilitação.

### 3 | CONCLUSÃO

A dependência química é um tema que apresenta grande relevância para os profissionais e acadêmicos da Terapia Ocupacional, assim como para a sociedade, que precisa entender, conhecer e reconhecer que o problema é real e em muitas realidades ele é palpável e passível de solução.

Por mais que o envolvimento familiar seja o principal e de maior relevância no período de reabilitação do indivíduo, a conscientização da sociedade e dos profissionais, logo no início da percepção do problema, com certeza agrega de forma positiva em todo o tratamento.

É claro e evidente que existe tratamento, e é necessário o empenho de todos os integrantes da comunidade, visto que o uso de drogas é uma adversidade que não atinge apenas o indivíduo adoecido, mas também a família e a sociedade no qual o indivíduo está inserido.

Por meio deste estudo, foi possível observar um pouco mais sobre o trabalho da Terapia Ocupacional dentro do Centro Terapêutico de Ananindeua, o que contribuiu significativamente neste campo, no entanto há carência de pesquisas atuais no campo da Terapia Ocupacional relacionadas à dependência química, havendo a necessidade de se produzir mais material científico nesta área de atuação.

## REFERÊNCIAS

CUNHA A. C. F.; SANTOS, T. F. **A utilização do grupo como recurso terapêutico no processo da Terapia Ocupacional com clientes com transtornos psicóticos: apontamentos bibliográficos.** *Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar*, São Carlos, V.17, n. 2, p. 133-146,2009.

KEBBE, L. M.; SANTOS, T. F.; COCENAS, S. A. **Etapas constitutivas de um grupo de atividades em um hospital dia psiquiátrico: relato de experiência.** *Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar*, São Carlos, v.18, n. 1, p.77-84, 2010.

## AVALIAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE ATRAVÉS DO QWLQ-BREF: RELATO DE EXPERIÊNCIA

**Sbrina de Oliveira de Christo**

Universidade Luterana do Brasil- RS

**Larissa Teresita Rodrigues Pintos**

Universidade Luterana do Brasil- RS

**Sara Soares Milani**

Universidade Luterana do Brasil- RS

**Ylana de Albeche Ambrosio**

Universidade Luterana do Brasil- RS

**RESUMO:** A qualidade de vida envolve o bem estar espiritual, físico, mental, psicológico e emocional, além de relacionamentos sociais. A qualidade de vida do trabalhador é afetada no interior e exterior do trabalho, sendo que muitas vezes o ambiente de trabalho pode afetar o profissional no âmbito emocional, pessoal e social. Objetivo: Essa pesquisa tem como objetivo relatar a experiência no ambiente laboral e avaliar aspectos físicos, psicológicos, pessoal e profissional que interferem na qualidade de vida do trabalho de profissionais da área da saúde. Método: 31 trabalhadores da área da saúde de duas instituições de longa permanência para idosos aceitaram participar desse estudo, os participantes responderam o questionário de Avaliação da qualidade de vida no trabalho (QWLQ-bref), a avaliação dos dados foi realizada através de planilha

eletrônica do programa Microsoft Excel for Windows. Resultados e Discussão: Com os resultados adquiridos na pesquisa foi possível observar que as respostas encontradas em escala de 0 a 100, o domínio físico/saúde foi o que apresentou menor média entre os avaliados e o domínio pessoal com foi o que apresentou melhor média entre os avaliados. Considerações Finais: Concluí-se que há vários fatores que interferem na QVT, sendo que não são apenas fatores relacionados ao trabalho. De acordo com os resultados é possível perceber que muitos funcionários não estão satisfeitos com sua qualidade de vida no trabalho.

**PALAVRAS-CHAVE:** Profissional da saúde; Saúde dos trabalhadores; Trabalhador.

### HEALTHCARE PROFESSIONALS

#### ASSESSMENT THROUGH QWLQ-BREF: EXPERIENCE REPORT

**ABSTRACT:** Quality of life involves spiritual, physical, mental, psychological and emotional well-being as well as social relationships. The quality of life of the worker is affected inside and outside the work, and often the work environment can affect the professional in the emotional, personal and social scenario. Objective: This research aims to report an experience in the

workplace and to evaluate physical, psychological, personal and professional aspects that affect the quality of work life of health professionals. Method: 31 health workers from two long-term care facilities for the elderly agreed to participate in this study. Participants answered the Quality of Life at Work Assessment Questionnaire (QWLQ-bref), data evaluation was performed through a spreadsheet of the program Microsoft Excel for Windows. Results and Discussion: With the results obtained in the research it was possible to observe that the answers found in a scale from 0 to 100, the physical domain / health was the one that presented the lowest average among the evaluated ones and the personal domain was the one that presented the best average between the evaluated ones. Final Considerations: It is concluded that there are several factors that interfere with QWL, which are not just work-related factors. According to the results it is possible to realize that many employees are not satisfied with their quality of life at work.

**KEYWORDS:** Health professional; Workers Health; Worker.

## 1 | INTRODUÇÃO

A qualidade de vida, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), é definida como a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. E que envolve o bem estar espiritual, físico, mental, psicológico e emocional, além de relacionamentos sociais, como família e amigos e, também, saúde, educação, habitação saneamento básico e outras circunstâncias da vida.

Sabe-se que a qualidade de vida do trabalhador é afetada no interior e exterior do trabalho, sendo que muitas vezes o ambiente de trabalho pode afetar o profissional no âmbito emocional, pessoal e social. Dessa forma é importante que o ambiente de trabalho seja o ideal para que não prejudique a qualidade de vida do profissional, sendo assim, o ambiente de trabalho interfere muito no processo de saúde/doença. Por isso, torna-se importante abordar a qualidade de vida de trabalhadores, muitos profissionais da área da saúde passam por sobrecarga emocional, tanto pelo ambiente em que trabalham e por estarem expostos a diversas situações, quanto pelo fato de que as empresas não fornecerem a assistência adequado para esses profissionais.

### 1.1 Avaliação da qualidade de vida no trabalho (QWLQ-bref)

É um questionário abreviado, muito utilizado devido a sua confiabilidade. Têm como objetivo avaliar a qualidade de vida dos trabalhadores. É composta por varias questões que são divididas em cinco dominios. Esse questionário é rápido e de

fácil aplicação.

DOMÍNIO	QWLQ-78	QWLQ-bref	QUESTÃO
Domínio físico	31	4	Em que medida você avalia o seu sono?
	36	8	Em que medida algum problema com o sono prejudica seu trabalho?
	69	17	Suas necessidades fisiológicas básicas são satisfeitas adequadamente?
	77	19	Em que medida você se sente confortável no ambiente de trabalho?
Domínio psicológico	22	2	Em que medida você avalia sua motivação para trabalhar?
	32	5	Como você avalia sua liberdade de expressão no seu trabalho?
	37	9	Em que medida você avalia o orgulho pela sua profissão?
Domínio pessoal	33	6	Você se sente realizado com o trabalho que faz?
	38	10	Como você avalia a qualidade da sua relação com seus superiores e/ou subordinados?
	45	11	Em que medida sua família avalia o seu trabalho?
	66	15	Em que medida você é respeitado pelos seus colegas e superiores?
Domínio profissional	20	1	Como você avalia a sua liberdade para criar coisas novas no trabalho?
	24	3	Como você avalia a igualdade de tratamento entre os funcionários?
	35	7	Em que medida você possui orgulho da organização na qual trabalha?
	46	12	Em que medida você está satisfeito com o seu nível de participação nas decisões da empresa?
	59	13	Você está satisfeito com o seu nível de responsabilidade no trabalho?
	63	14	Você se sente satisfeito com os treinamentos dados pela organização?
	67	16	Você se sente satisfeito com a variedade das tarefas que realiza?
	72	18	Como você avalia o espírito de camaradagem no seu trabalho?
78	20	O quanto você está satisfeito com a sua qualidade de vida no trabalho?	

Quadro 1. Domínios e questões do QWLQ

Fonte: CHEREMETA et al., 2011.

## 2 | MÉTODO

Foram convidados a participar trabalhadores da área da saúde de duas instituições de longa permanência para idosos, dos convidados 31 aceitaram participar, sendo esses Enfermeiros, Fisioterapeutas e Técnicos em Enfermagem.

Foi solicitado que os participantes respondessem o questionário de Avaliação da qualidade de vida no trabalho (QWLQ-bref). A avaliação dos dados foi realizada através de planilha eletrônica do programa Microsoft Excel for Windows, avaliando-se e apresentando-se os resultados obtidos: a) Escore global da avaliação da QVT (Qualidade de vida do trabalhador); b) Estatística descritiva da pesquisa: média aritmética simples, desvio padrão, coeficiente de variação, valor mínimo, valor máximo e a amplitude; c) Índice de correlação de Pearson; d) Resultado gráfico dos escores da QVT.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com os resultados adquiridos na pesquisa foi possível observar que as respostas encontradas em escala de 0 a 100, o domínio físico/saúde foi o que apresentou menor média entre os avaliados e o domínio pessoal com foi o que

apresentou melhor média entre os avaliados.

DOMÍNIO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	COEFICIENTE DE VARIÇÃO	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO	AMPLITUDE
Físico/Saúde	3,210	0,680	21,197	1,000	4,250	3,250
Psicológico	3,430	0,690	20,103	2,333	5,000	2,667
Pessoal	3,484	0,750	21,523	2,000	5,000	3,000
Profissional	3,211	0,804	25,035	1,222	4,667	3,444
<b>QVT</b>	<b>3,334</b>	<b>0,659</b>	<b>19,775</b>	<b>1,639</b>	<b>4,500</b>	<b>2,861</b>

Tabela 1. Estatística Descritiva da Pesquisa

	1	2	3	4	5
Físico/Saúde (1)					
Psicológico (2)	0,606586				
Pessoal (3)	0,766422	0,792849			
Profissional (4)	0,691505	0,848143	0,778424		
<b>QVT (5)</b>	<b>0,845402</b>	<b>0,902046</b>	<b>0,926763</b>	<b>0,926443</b>	

Tabela 2. Índice de Correlação de Pearson

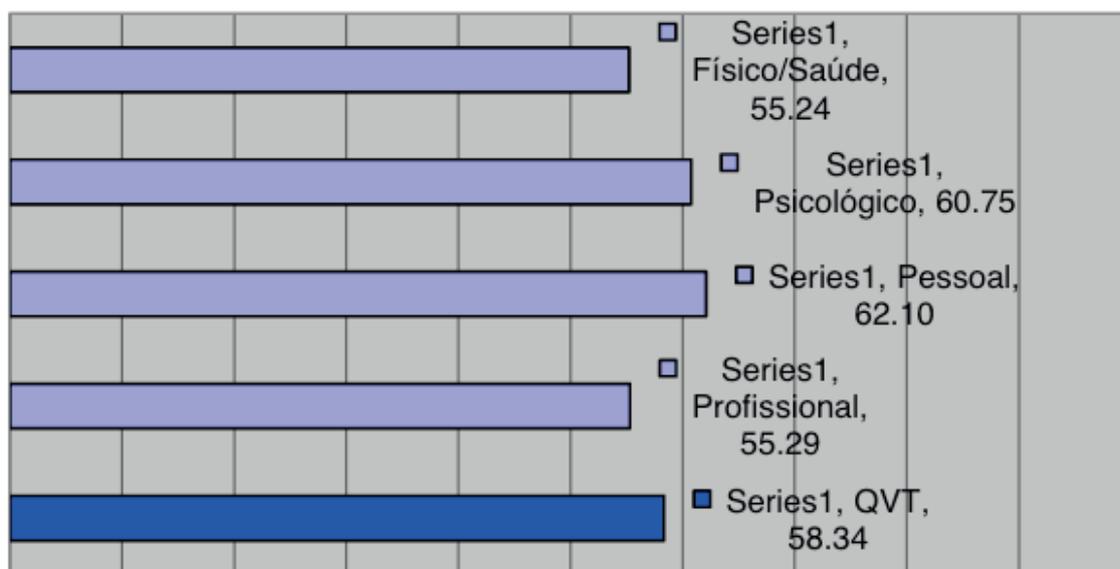


Gráfico 1. Média dos Domínios da QVT

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluí-se que há vários fatores que interferem na QVT, sendo que não são apenas fatores relacionados ao trabalho. Porém de acordo com os resultados é possível perceber que muitos funcionários não estão satisfeitos com sua qualidade de vida no trabalho, com isso, torna-se necessário uma atenção e acompanhamento da parte das instituições, para que estes profissionais tenham uma melhor qualidade de vida, até mesmo pra um melhor rendimento e harmonia da equipe, tornando o ambiente de trabalho saudável e agradável para todos.

## REFERÊNCIAS

CHEREMETA, Marcell; PEDROSO, Bruno et al. Instrumento de avaliação da qualidade de vida no trabalho qwlq-bref. **Revista Brasileira de Qualidade de vida**. v. 03, n. 01, jan./jun. 2011. Disponível em: <http://www.brunopedroso.com.br/qwlq-bref.html>.

FERIGOLLO, Juliana P.; FEDOSSE, Elenir et al. **Qualidade de vida de profissionais da saúde pública**. Caderno Terapia Ocupacional UFSCar, São Carlos, v. 24, n. 3, 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Qualidade de vida**. Biblioteca virtual em saúde, 2013. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/dicas/260\\_qualidade\\_de\\_vida.html](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/dicas/260_qualidade_de_vida.html).

NETO, Walter Vieira. **Segurança do trabalho na construção civil: avaliação da qvt por intermédio do qwlq-bref**. Monografia. Universidade do sul de santa catarina- UNISUL. Florianópolis. 2016. Disponível em: <http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2017/09/TCC-Walter-Vieira-Neto.pdf>.

## BIOSSEGURANÇA NA UNIDADE DE CENTRO CIRÚRGICO: REVISÃO INTEGRATIVA

### **Aline Raquel de Sousa Ibiapina**

Enfermeira. Prof. Me. Universidade Federal do Piauí  
Picos - PI

### **Antonio Alberto Ibiapina Costa Filho**

Estatístico. Diretor de Estatística e Informação da Secretaria de Planejamento  
Teresina - PI

### **Ana Paula Cardoso Costa**

Enfermeira. Mestranda em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí  
Teresina - PI

### **Flávia Dayana Ribeiro da Silveira**

Enfermeira. Prof. Me. Universidade Federal do Piauí  
Teresina - PI

### **Viviane Pinheiro de Carvalho**

Enfermeira. Prof. Esp. Universidade Federal do Piauí  
Picos - PI

### **Janainna Maria Maia**

Enfermeira. Esp. Hospital São Marcos e Unimed  
Teresina - PI

### **Girzia Sammya Tajra Rocha**

Enfermeira. Prof. Me. Universidade Federal do Piauí (UFPI)  
Teresina - PI

### **Emanuel Osvaldo de Sousa**

Fisioterapeuta. Esp. Faculdade Facid Wyden  
Teresina - PI

**RESUMO:** Os profissionais da saúde para atuar nos ambientes cirúrgicos estão susceptíveis a uma diversidade de riscos, em especial os biológicos. As doenças transmissíveis vêm se destacando como as principais fontes de contaminação por microrganismos para pacientes e profissionais. Daí a importância da biossegurança, aplicada nessa unidade. Objetivo: descrever as medidas de biossegurança adotadas na unidade de centro cirúrgico durante a assistência prestada ao paciente. O estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa. Realizado nas bases de dados PubMed/MEDLINE da National Library of Medicine, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde e Web of Science, no período de janeiro a março de 2019. A análise dos dados foi realizada de forma descritiva, sendo estruturada por meio de 6 artigos. Constatou-se que a utilização das medidas de biossegurança na unidade cirúrgica, por meio da adoção do uso de EPI's e a lavagem das mãos é de suma importância para prevenção de infecções hospitalares. As técnicas de biossegurança no Centro Cirúrgico, é o método mais eficaz na redução dos riscos de infecções.

**PALAVRAS-CHAVE:** Centros cirúrgicos;

## BIOSAFETY IN THE SURGICAL CENTER UNIT: INTEGRATIVE REVIEW

**ABSTRACT:** Health professionals working in surgical environments are susceptible to a variety of risks, especially biological ones. Communicable diseases have been highlighted as the main sources of contamination by microorganisms for patients and professionals. Hence the importance of biosafety, applied in this unit. Objective: To describe the biosafety measures adopted in the operating room unit during patient care. The study is characterized as an integrative review. Performed in the PubMed/MEDLINE databases of the National Library of Medicine, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature, and Web of Science, from January to March 2019. The analysis The data was performed descriptively and was structured through 6 articles. It was found that the use of biosecurity measures in the surgical unit through the use of PPE and hand washing is of paramount importance for the prevention of nosocomial infections. Biosafety techniques in the operating room are the most effective method for reducing the risk of infections.

**KEYWORDS:** Surgicenters; Containment of Biohazards; Disease Prevention.

## 1 | INTRODUÇÃO

Os profissionais da saúde para atuar nos ambientes cirúrgicos estão susceptíveis a uma diversidade de riscos, em especial os biológicos. As doenças transmissíveis vêm se destacando como as principais fontes de contaminação por microrganismos para pacientes e profissionais. O contato direto com fluidos corpóreos durante a realização de procedimentos invasivos ou através do manuseio de artigos, roupas, resíduos e mesmo superfícies contaminadas, sem que medidas de controle de infecção sejam utilizadas é também outra importante fonte de contaminação. Daí a importância da biossegurança, aplicada nas unidades cirúrgicas que, corresponde à adoção de normas e procedimentos seguros e adequados à manutenção da saúde dos pacientes, dos profissionais e dos visitantes (PEREIRA; MAZZURANA, 2017).

Biossegurança é o termo utilizado para definir as normas relacionadas com o comportamento preventivo do pessoal que trabalha nos ambientes de saúde no que diz respeito a riscos inerentes às atividades desenvolvidas (SANTOS et al., 2014). Portanto, para evitar acidentes nos serviços de saúde, especificamente na unidade cirúrgica é necessário que a instituição permanentemente atualize o conjunto de normas em biossegurança, para evitar qualquer tipo de risco físico ou psicológico que possa afetar não apenas os trabalhadores lotados na instituição, mas também

os usuários.

Durante toda a história a humanidade buscou vencer os desafios da ocorrência de infecção. O processo dinâmico e progressivo de seleção adaptativa para a sobrevivência das espécies, que ocorre cotidianamente na natureza, envolve importantes fenômenos que interferem no estado de saúde das populações humanas.

Assim, as infecções sempre representaram um dos agravos clínicos de maior impacto para a humanidade em parte devido às altas taxas de morbidade e mortalidade, ou aos distúrbios sociais, e perdas econômicas mundialmente registradas. Inquestionavelmente as mesmas desafiam os avanços científico-tecnológicos, e mobilizam a atenção dos profissionais, pesquisadores e organizações em busca de medidas efetivas de prevenção e controle, principalmente nas unidades cirúrgicas (ROUQUARYROL; VERAS, 1994).

O Centro Cirúrgico (CC) é uma unidade do setor hospitalar onde são realizados procedimentos anestésico-cirúrgicos, diagnósticos e terapêuticos, tanto em caráter eletivo quanto emergencial. Esse ambiente, marcado pela efetivação de intervenções invasivas e de recursos materiais com alta precisão e eficácia, requer mão de obra qualificada para atender diferentes necessidades do usuário diante da elevada densidade tecnológica, ou seja, é um local de alto risco, onde se realizam procedimentos de altas complexidades (MARTINS; DALL'AGNOL, 2016).

Sabe-se hoje, que as infecções possuem uma etiologia complexa, e podem ser de origem hospitalar, ocasionada durante a internação hospitalar ou a alta desde que se relacionada à internação, ou comunitária no qual é caracterizada pela infecção presente ou em período de incubação no tempo em que o paciente deu entrada em ambiente hospitalar, desde que não esteja relacionada com internação anterior. Assim, os riscos para aquisição das Infecções Relacionadas à Assistência a Saúde (IRAS) são determinados pela susceptibilidade do paciente e podem ser inerentes a determinadas condições clínicas, responsáveis pela hospitalização, ou induzidos por procedimentos técnicos assistenciais (AGUIAR; LEITE; SILVA, 2005).

A transmissão destes patógenos pode ocorrer pelo contato direto que pressupõe uma superposição, ou pelo indireto, através de aerossóis, secreções, poeira, fômites e alimentos, cuja transferência deve envolver um intermediário para que o microrganismo permaneça até o momento de ser transferido ao hospedeiro. A transmissão de pessoa a pessoa é uma importante forma de contato direto de alta importância epidemiológica já que as portas de entrada para o acesso do agente infeccioso no novo hospedeiro, geralmente são os orifícios naturais, as mucosas, a pele ou solução de continuidade existente nesta (MARTINS; DALL'AGNOL, 2016).

A busca pela segurança do paciente no período Perioperatório tem se configurado como uma atividade importantíssima da equipe multiprofissional. Dessa

forma, as medidas preventivas têm sido fundamentais para evitar a ocorrência de infecções. Diante desse contexto, o estudo tem como questão norteadora: Quais as medidas de biossegurança adotadas na unidade de centro cirúrgico? Tendo como objetivo: Descrever as medidas de biossegurança adotadas na unidade de centro cirúrgico durante a assistência prestada ao paciente.

## 2 | MÉTODO

O estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa. Este método possibilita sumarizar as pesquisas publicadas e obter conclusões a partir da pergunta norteadora. Uma revisão integrativa bem realizada exige os mesmos padrões de rigor, clareza e replicação utilizada nos estudos primários (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

A Revisão Integrativa da Literatura (RIL) é a mais ampla abordagem metodológica dentre as revisões, visto que permite a utilização de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão mais completa do fenômeno analisado (TEIXEIRA et al., 2013).

Este estudo foi operacionalizado por meio de seis etapas as quais estão estreitamente interligadas: elaboração da pergunta norteadora, busca na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

A busca na literatura foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE da National Library of Medicine, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Web of Science, utilizando-se a combinação de descritores controlados, aqueles estruturados e organizados para facilitar o acesso à informação cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS), Centro Cirúrgico and Biossegurança and Contenção de Riscos Biológicos and Prevenção de Doenças, no período de janeiro a março de 2019.

Estabeleceu-se como critérios de inclusão: artigos científicos que contemplassem a temática, publicados nos idiomas português, no período de 2015 a 2018. A partir da combinação dos descritores foram obtidos 58 estudos. Numa avaliação inicial por meio dos resumos, verificou-se que 35 estavam fora do recorte temporal, portanto, 23 artigos foram excluídos da revisão. Portanto, após uma análise detalhada dos estudos, essa revisão integrativa foi estruturada por meio de 6 artigos.

A análise dos dados foi realizada de forma descritiva. Os estudos foram reunidos em uma tabela, a qual permitiu avaliar as evidências, bem como identificar

a necessidade de investigações futuras acerca da temática.

### 3 | RESULTADOS

Através dos estudos e análise dos artigos selecionados, constatou-se que um total de 6 artigos apontou a importância da utilização das medidas de biossegurança na unidade cirúrgica, por meio da adoção do uso de Equipamentos de Proteção Individual - EPI's e a lavagem das mãos para prevenção e intervenção tanto do paciente quanto do profissional. O Quadro 1 apresenta a caracterização da amostra utilizada no presente estudo.

Autor (ano)	Periódico	Estado	Principais Resultados
Barboza, M. C. N. et al (2016)	Rev Pesq Saúde	Rio Grande do Sul	Foi evidenciado que os trabalhadores reconhecem o risco biológico e demonstram conhecimento quanto à importância do uso de EPIs, porém não aderem a todos os equipamentos por considerá-los desconfortáveis ou em condições inadequadas para o uso.
Stanganelli, N. C. et al (2015)	Cogitare Enferm	Paraná	Verificou-se no Centro Cirúrgico que as luvas de procedimentos (97%) obtiveram maior adesão, entretanto sapatos fechados e óculos não foram utilizados nenhuma vez. Os trabalhadores não utilizaram todos os equipamentos preconizados pela legislação durante suas atividades.
Trindade, J. P. A.; Serra, J. R.; Tipple, A. F. V. (2016)	Texto Contexto Enferm	Santa Catarina	Foram avaliadas 300 luvas de procedimento/cirúrgicas (grupo A), 100 luvas de procedimento e 100 cirúrgicas novas (grupo B) e seis luvas nitrílicas (grupo C). Entre as luvas do grupo A, 135 (45,0%) estavam perfuradas. Sobreposições de luvas não impediram as perfurações e quanto maior o tempo de uso, maior o índice de perfuração ( $p < 0,05$ ). Não houve perfurações no grupo B e no C identificou-se quatro perfurações em 48 horas de uso. O estudo reforça a importância da utilização das luvas cirúrgicas.
Fernandes, M. A et al (2017)	Rev Pre Infec e Saúde	Teresina	Os profissionais possuem conhecimento sobre a importância do uso dos equipamentos de proteção individual durante a realização de suas atividades, no entanto há falta de harmonia entre o conhecimento que possuem e a prática exercida.
Pires, F. V et al (2016)	Rev Bras Enferm	Goiânia	Evidenciou que os momentos de higienização das mãos estão padronizados de acordo com guias nacionais e internacionais (ao chegar e ao sair da unidade, antes de calçar luvas e após tira-las, início e término do turno de trabalho).
Bastos, I. L. G. et al (2016)	Revista Madre Ciência Saúde	Amapá	Na concepção dos profissionais da enfermagem que atuam no CC, o maior índice de agente causadores são bactérias (81%) e os principais fatores de riscos são a falta de materiais de Equipamentos de Proteção Individual (44%). Em relação às medidas de prevenção, 44% dos profissionais acreditam que a lavagem das mãos corretamente pode prevenir IH.

Quadro 1: Artigos levantados nas bases de dados sobre as Medidas de Biossegurança adotadas na Unidade Cirúrgica, 2019.

## 4 | DISCUSSÃO

A área hospitalar, especificamente a unidade cirúrgica é considerada como um ambiente em que agrupa diversas pessoas com diferentes enfermidades iminentes de acertos e erros. Dessa forma, os estudos mostraram a importância da biossegurança nesse ambiente tanto para os profissionais quanto para os pacientes.

A adesão as boas práticas de biossegurança, é recomendado para prevenir as exposições envolvendo material biológico. Nesse sentido, a principal estratégia refere-se à adoção das medidas de precauções-padrão, como a higienização das mãos, uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), imunização dos profissionais e manipulação e descarte adequados de materiais perfurocortantes (BARBOZA et al., 2016).

Os estudos de Barboza et al. (2016), Trindade, Serra e Tipple (2016) afirmaram que os profissionais consideram técnicas de biossegurança na unidade cirúrgica de suma importância, pois o uso de EPIs na sua atividade laboral, mesmo evidenciando a falta de conscientização de alguns profissionais pela não adesão aos EPI, tem garantido segurança aos próprios profissionais e principalmente aos pacientes durante a realização dos procedimentos.

Segundo a Norma Regulamentadora (NR-6), Equipamento de Proteção Individual (EPI) é todo dispositivo de uso individual destinado a proteger a saúde e a integridade física do trabalhador, por meio da utilização de luvas, aventais, protetores oculares, faciais e auriculares, protetores respiratórios e para os membros superiores. Portanto, a utilização dos EPIs constitui uma barreira protetora para o trabalhador, pois reduz efetivamente (embora não elimine) os riscos (SUARTE; TEIXEIRA, 2013).

Já o estudo de Stanganelli et al. (2015) afirma que durante a realização de 34 procedimentos na unidade cirúrgica observou-se que, apenas cinco (14,7%) trabalhadores de enfermagem utilizaram os sapatos fechados. Entretanto, a maioria (97%) utilizou as luvas de procedimentos na execução dessa tarefa, e quanto aos circulantes da sala cirúrgica, verificou que os trabalhadores não utilizavam os EPIs preconizados, como as luvas de procedimentos durante a retirada de compressas sujas de sangue. É uma situação preocupante, pois à baixa adesão do uso dos EPIs durante o desprezo dos fluidos corporais pode provocar respingos durante o seu desprezo e se configurar como um agente potencialmente contaminante.

Segundo Fernandes et al. (2017), o ambiente de saúde, principalmente a unidade cirúrgica oferece riscos tanto para os pacientes quanto aos profissionais, principalmente por ser um local onde mantém muito contato com uma variedade de materiais, sobretudo biológicos e químicos. Identificou nesse estudo que os profissionais têm conhecimento sobre a importância do uso dos EPI durante a

efetivação de suas atividades, no entanto há falta de concordância entre a ciência que possuem e a prática exercida, uma vez que nas atividades utiliza-se luvas, máscaras e outros dispositivos e forma incorreta ou desnecessária. Dessa forma, é de fundamental importância que a equipe esteja constantemente participando das atividades de educação continuada sobre a utilização dos EPIs.

Assim, também é importante destacar que as mãos têm sido consideradas como um dos principais meios de transmissão da bactéria, no ambiente hospitalar, de um paciente infectado para outro suscetível, de um paciente infectado para o executor dos cuidados e do executor dos cuidados para um paciente suscetível, contribuindo sensivelmente para o aumento das fontes e reservatórios de amostras resistentes (SANTOS, 2000).

Apesar disso, a adesão a higienização das mãos, ainda, continua sendo um desafio nos vários cenários da assistência à saúde, e o tema tem sido discutido exaustivamente nos serviços de saúde. Contudo, no contexto da Unidade Cirúrgica a higienização acontece de várias formas, como por exemplo na área suja, está diretamente relacionada a saúde dos trabalhadores; e, na área limpa, visa a proteção dos usuários, pois as mãos dos trabalhadores do Centro Cirúrgico podem ser fonte de transferência de micro-organismos para os produtos que serão utilizados durante os procedimentos (PIRES et al., 2016).

Desse modo, Pires et al. (2016) afirma em seu estudo que há a necessidade de padronização de intervalos regulares de tempo para que o trabalhador realize a higienização das mãos; sendo que estas duas possibilidades podem ser alternativas para uma prática adequada e segura de higienização das mãos na área limpa.

Também ficou constatado no estudo de Bastos et al. (2016) que 44% dos profissionais ressaltam que os fatores de risco da incidência de infecção hospitalar no Centro Cirúrgico do Hospital de Santana/AP é por meio da falta de materiais de EPI e lavagem das mãos. Com isso fica constatado a importância de se utilizar o EPI, como forma preventiva dos riscos de infecções. As medidas de prevenção da IH destacadas na pesquisa, foram: Consulta pós-operatória (6%); Normas de prevenção da IH (6%); Uso de EPI (6%); Capacitação da equipe para Controle e identificação da IH (13%); Lavagem das mãos corretamente (44%). Então, percebe-se a necessidade do setor administrativo está empenhando em disponibilizar materiais, efetivar um núcleo de educação permanente para que os profissionais tomem consciência da sua importância e passe aderir as práticas corretas na unidade cirúrgica.

Portanto, a equipe de enfermagem é uma das principais categorias profissionais sujeitas às exposições com material biológico na unidade cirúrgica. Este fato relaciona-se à Enfermagem ser a profissão da área da saúde a ter mais contato direto na assistência aos pacientes e também ao tipo e à frequência de

procedimentos realizados, sendo importante o emprego de práticas seguras e o uso de equipamentos de proteção adequados reduzem significativamente o risco de acidente ocupacional, fazendo-se necessária também a conscientização dos profissionais para utilização de técnicas assépticas e o estabelecimento de normas de conduta e procedimentos que garantam ao profissional e ao paciente um tratamento sem risco de contaminação.

## 5 | CONCLUSÃO

A partir do trabalho realizado ficou evidente que as técnicas de biossegurança na unidade de centro cirúrgico são de grande importância, pois é um desafio a ser superado, por meio da efetivação das ações de prevenção e controle de infecção nas unidades cirúrgicas.

Sabidamente identificou que a adesão ao uso de Equipamentos de Proteção Individual - EPI's e a lavagem das mãos são primordiais para prevenção de acidentes químicos e biológicos tanto para os pacientes quanto para os profissionais suficientes para o exercício profissional. Além disso, evidenciou-se também que alguns hospitais não oferecem materiais, como os EPI, bem como, existem profissionais que não realizam não a lavagem das mãos nos momentos e locais adequados, há falta de harmonia entre o conhecimento que possuem e a prática exercida.

Portanto, é de extrema importância que os profissionais da saúde, especificamente os da enfermagem por ser uma maioria da classe trabalhista neste setor, lute pelos direitos trabalhistas, exigindo condições dignas para exercer com segurança a sua profissão nesse ambiente, por meio dos materiais, conscientização e atualização profissional.

Desta forma, este estudo assume a relevância de contribuir para o conhecimento das técnicas de biossegurança no centro cirúrgico, mostrando que adesão a utilização dos meios de biossegurança é o método mais eficaz na redução dos riscos de infecções.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, B. G.; LEITE, J.L.; SILVA, I. C. M. **Infecções Hospitalares: questão de saúde pública e de enfermagem.** In: FIGUEIREDO, N. M. A. *et al.* [Orgs.] *Ensinando a Cuidar em Saúde Pública.* Ed. Especial. São Paulo: Yendes, 2005.

BASTOS, I. L. G et al. **Infecção hospitalar no centro cirúrgico: principais agentes causadores, fatores de riscos e medidas de prevenção.** *Madre ciência-saúde*, v. 1, n. 1, 2016.

FERNANDES, M. A. et al. **Utilização de equipamentos de proteção individual: interfaces com o conhecimento dos profissionais de saúde.** *Revista Prevenção de Infecção e Saúde*, v. 3, n. 1, p. 16-21, 2017.

MARTINS, F. Z.; DALL'AGNOL, C. M. **Centro cirúrgico: desafios e estratégias do enfermeiro nas atividades gerenciais**. Revista gaúcha de enfermagem. v. 37, n. 4, p. e56945, 2016.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem**. Texto contexto – enferm., Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-64, 2008.

PEREIRA, A. L. H. X.; MAZZURANA, E. R. **Quantificação, classificação e disposição final de resíduos de serviço de saúde (rss) em uma unidade hospitalar em Caçador-SC**. Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde, v. 6, n. 1, p. 30-38, 2017.

PIRES, F. V. et al. **Momentos para higienizar as mãos em Centro de Material e Esterilização**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 69, n. 3, p. 546-551, 2016.

ROUQUARYROL, M.Z.; VERAS, F.M.F. **Doenças transmissíveis e modos de transmissão**. In: ROUQUARYROL, M.Z. Epidemiologia e saúde. 4. ed. Rio de Janeiro: MEDSI- Editora Médica e científica, 1994. p. 217-268.

SANTOS, B. M. de **O. Monitoramento da colonização pelo *Staphylococcus aureus* em alunos de um curso de auxiliar de enfermagem durante a formação profissional**. Rev. latino-am. enfermagem, v. 8, n. 1, p. 67-73, 2000.

SANTOS, J. N. et al. **Condutas de biossegurança em ambulatório de fonoaudiologia da rede SUS**. Distúrb Comun. v.26, n.1, p. 42-49, 2014.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. **Integrative review: what is it? How to do it?** Einstein, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-6, 2010.

SUARTE, H. A. M.; TEIXEIRA, P. L. M. S. **O uso dos equipamentos de proteção individual e a prática da equipe de enfermagem no centro cirúrgico**. Rev Científica do ITPAC. v. 6, n. 2, p. 1-8, 2013.

TEIXEIRA, E. *et al.* **Integrative literature review step-by-step & convergences with other methods of review**. Rev Enferm UFPI, Teresina, v. 2, n. spe, p. 3-7, 2013.

TRINDADE, J. P. A de. SERRA, J. R. da.; TIPPLE, A. F. V. **Índice de perfuração de luvas de procedimento/cirúrgica utilizadas por trabalhadores do expurgo de um centro de material e esterilização**. Texto & Contexto Enfermagem, v. 25, n. 2, p. 1-8, 2016.

## CASOS DE SUICÍDIOS NO CEARÁ: ESTUDO DESCRITIVO

### **Aline Mesquita Lemos**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde/Uece. Fortaleza-Ce

### **Maria Salete Bessa Jorge**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde/Uece. Fortaleza-Ce

### **Lourdes Suelen Pontes Costa**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde/Uece. Fortaleza-Ce

### **Emília Cristina Carvalho Rocha Caminha**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde/Uece. Fortaleza-Ce

### **Afonso Ricardo de Lima Cavalcante**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde/Uece. Fortaleza-Ce

### **Rute Lopes Bezerra**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde/Uece. Fortaleza-Ce

### **Sarah Lima Verde da Silva**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde/Uece. Fortaleza-Ce

### **Bruna Camila Mesquita Lemos**

Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências da Saúde/Ufc. Fortaleza-Ce

### **Georgia Teixeira Gurgel**

Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências da Saúde/Ufc. Fortaleza-Ce

### **Helder de Pádua Lima**

Universidade Federal do Mato grosso do Sul, Centro de Ciências da Saúde/Ufms. Campo Grande-MS

### **Francisco Daniel Brito Mendes**

Universidade Federal do Mato grosso do Sul, Centro de Ciências da Saúde/Ufms. Campo Grande-MS

**RESUMO:** Estatisticamente são 800 milhões de pessoas morrem por suicídio no mundo. O estudo tem como objetivo descrever o perfil dos casos de suicídios no estado do Ceará. Estudo com abordagem quantitativa e descritiva, com dados coletados do Sistema de Informação Sobre Mortalidade do período de 2012 a 2016, e da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará do ano de 2017. Dos 3.393 óbitos, a taxa variou de 5,8 para 7,2, sexo masculino (82%), de 20 a 49 anos (60%), escolaridade de 1 a 7 anos (50%), solteiros (56%), evento em domicílio (60%), de cor parda (66%) e modo por enforcamento (76%). Apesar da diminuição nos últimos anos correspondente, em 2017 aumentou em 25%, acompanhando a tendência nacional que vem ao longo dos anos crescente. Assim, são necessárias ações de saúde mental na promoção da saúde e na prevenção de tentativa, assim como do suicídio.

**PALAVRAS-CHAVE:** Suicídio. Indicadores de Morbimortalidade. Causas Externas.

**ABSTRACT:** Statistically 800 million people die from suicide in the world. The study aims to describe the profile of suicide cases in the state of Ceará. A study with a quantitative and descriptive approach, with data collected from the Mortality Information System from 2012 to 2016, and from the Department of Health of the State of Ceará from 2017. Of the 3,393 deaths, the rate ranged from 5.8 to 7.2, male (82%), 20-49 years old (60%), schooling 1-7 years (50%), single (56%), home event (60%), brown (66%) and hanging mode (76%). Despite the corresponding decrease in recent years, in 2017 it increased by 25%, following the growing national trend over the years. Thus, mental health actions are needed to promote health and to prevent attempted as well as suicide.

**KEYWORDS:** Suicide. Morbidity and mortality indicators. External causes.

### 1 | INTRODUÇÃO

O suicídio está entre as principais causas de mortes no mundo para todas as idades. Por ano 800 milhões de pessoas morre por suicídio, ou seja, uma morte a cada 40 segundos. Essa taxa aumentou nos últimos 45 anos para 60% em todo o mundo, sendo uma das três principais causas de morte, do grupo de 15 a 44 anos em alguns países, e a segunda causa de morte no grupo de faixa etária de 15 a 29 anos. Já a tentativa de suicídio é 20 vezes mais frequente do que o suicídio consumado (OMS, 2016). No Brasil, 11.178 pessoas chegaram ao suicídio no ano de 2015, segundo dados do Sistema de Informação de Mortalidade do Ministério da Saúde, o correspondente a 30 mortes diárias. Na região nordeste com o quantitativo de 2.540, sendo o Ceará com 565 óbitos por suicídio, com maior número com representação da região nordeste, ou seja, 22,2% dos casos (BRASIL, 2015). Em 2016 apresentou 10.575 casos de suicídio, sendo no nordeste 2.470 e no Ceará 528 segundo o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) em 2017 segundo Secretaria do Estado em 2017 consta 634. Segundo dados registrados no banco de dados do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX), foram registrados 7.046 casos em 2013 por tentativas de suicídio, sendo o uso de medicamentos o agente mais frequente (60,6%), ou seja, esse é o método utilizado em mais da metade desses eventos. O suicídio não é um ato aleatório ou sem finalidade, podendo ele representar a tentativa de saída de uma situação carregada de intenso sofrimento. É um tema complexo e que merece reflexões por parte de profissionais de várias áreas de atuação como enfermeiros, psicólogos, psiquiatras, antropólogos, sociólogos, entre outros. Considerando os dados epidemiológicos citados inicialmente e, ainda as taxas de tentativa de suicídio superiores a de suicídio, se faz necessária a sensibilização social, preparo específico e permanente

de profissionais de saúde para prestação de uma assistência adequada, a qual envolva práticas como o acolhimento ao paciente que tentou suicídio e a parceria entre os equipamentos da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS). Nesse sentido, é importante que profissionais que lidam com esses pacientes, principalmente em urgências e emergências, estejam preparados para atendê-los adequadamente e encaminhá-los para acompanhamento especializado após a alta hospitalar. Porém, na maioria das vezes, a percepção que o profissional tem daquele que tenta o suicídio e a assistência prestada, nem sempre, apontam para esse caminho. Nesse contexto, é preocupante não somente o estigma ao longo dos anos na saúde mental, assim como a percepção depreciativa e negligência de alguns profissionais diante do problema, e a influência destas no modo como a atenção em saúde é disponibilizada ao paciente. Em contrapartida, inquieta-me a escassez literária epidemiológica atualizada. Deste modo, questiona-se: Quais as características sócio-demográficas do suicídio em si das pessoas que se suicidaram? Com base no exposto, o estudo terá como objeto o perfil sociodemográfico e as características do suicídio.

## 2 | OBJETIVO

Descrever o perfil dos casos de suicídios no estado do Ceará.

## 3 | METODOLOGIA

O estudo se caracteriza por ser do tipo descritivo com abordagem quantitativa, com dados do Sistema de Informação Sobre Mortalidade do período de 2012 a 2016, e da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará do ano de 2017.

## 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 3.393 óbitos, a taxa variou de 5,8 para 7,2, sexo masculino (82%), de 20 a 49 anos (60%), escolaridade de 1 a 7 anos (50%), solteiros (56%), evento em domicílio (60%), de cor parda (66%) e modo por enforcamento (76%). No Boletim epidemiológico do Ministério da saúde (2017), a tendência de gênero masculino tem sido evidenciada em um estudo de 2011 a 2015, sendo quatro vezes mais prevalentes. Em países de baixa e média renda o suicídio foi responsável por 78% deste evento por adultos jovens e mulheres idosas, em contrapartida os de alta renda são homens de meia-idade, bastante representativo segundo relatório de 2015 (OMS, 2017). Machado e Santos (2015) também encontrou em seus estudos

sobre mortalidade brasileira por suicídio entre os anos de 2000 e 2012 o risco maior de suicídio em pessoas que tinham de 1 a 7 anos de estudos com proporção de 77,5% e 63% respectivamente. Corroborando com Ribeiro et al (2018), em seu estudo sobre os suicidas 2001 a 2013 no Piauí, encontramos a mesma proporção no que diz respeito ao quantitativo equivalente de solteiros com 53,7% e casados com 32,7% . A tendência do suicídio quanto ao lugar, por exemplo, em Brasília constatou-se na maioria das vezes suicídio na própria residência (48,4%) e em Amazonas e Manaus esse valor foi maior ainda com 77,4 % e 75,4 % no referente a suicídios de 2005 a 2009 (SILVA, 2016; ORELLANAI,BASTA; SOUZA, 2013). No interior da Bahia em um estudo de 2006 a 2010 com suicidas, encontrou seu maior percentual com 41,66% pardos (SOUZA, 2011). Em contrapartida em pesquisa no Brasil no sobre perfil do suicida de 2000 a 2012, os indígenas apresentaram a maior taxa de mortalidade com 8,6 e 14,4 por 100.000, maior do que a taxa nacional em 132%, assim como do crescimento de 68,7% ao longo dos 12 anos supracitados (MACHADO; SANTOS, 2015).

No Brasil de 1980 a 2006, 2000 a 2012 e de 2011 a 2015 que diz respeito aos métodos usados para o suicídio, o enforcamento lidera na proporcionalidade seguido de intoxicação exógena (pesticida) e arma de fogo (LOVISI, 2009; MACHADO; SANTOS, 2015; BRASIL, 2017).

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo se mostra relevante, pois contribuirá para a produção de conhecimentos sobre o tema, no sentido de levantar informações estatísticas sobre as modalidades frequentes da pessoa que cometeu suicídio. Tais dados indicarão o perfil sociodemográfico característico do suicida, e proporcionará direcionamento para trabalhar a prevenção destes. Mediante isto, a assistência prestada por profissionais ao sujeito que tentou suicídio, contemplam os aspectos éticos, técnicos e de humanização, comprovando que a assistência humanizada juntamente com a referência deste paciente aos dispositivos de atenção em saúde mental e acompanhamento, resultará em diminuição da incidência da tentativa de suicídio ou do próprio suicídio em si. Os dados encontrados facilitarão a sensibilização dos profissionais de saúde no que tange à qualidade da assistência no cuidado integral, inclusive na utilização do instrumento de referência e contra referência.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde Departamento de Informação do SUS (DATASUS). Informações de saúde. **Mortalidade** [Internet]. 2017 [citado 2018 jan 26]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obt10uf.def>

BRASIL.Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual instrutivo de preenchimento da ficha de notificação/investigação de violência doméstica, sexual e outras violências**. Brasília: MS, 2015.

DATASUS. Departamento de Informática e Informação do Ministério da Saúde. **Informações de Saúde**. Disponível em: <[www.datasus.gov.br](http://www.datasus.gov.br)>. Acesso em 15 nov.

LOVISI, Giovanni Marcos et al . Análise epidemiológica do suicídio no Brasil entre 1980 e 2006. **Rev. Bras. Psiquiatria**, São Paulo , v. 31, supl. 2, p. S86-S93, Oct. 2009.

MACHADO, D. B.; SANTOS, D. N. dos. Suicídio no Brasil, de 2000 a 2012. **J. bras. psiquiatr.**, Rio de Janeiro , v. 64, n. 1, p. 45-54, Mar. 2015.

ORELLANA, J.D.Y.; BASTA, P.C; SOUZA, Maximiliano Loiola Ponte de. Mortalidade por Suicídio: um enfoque em municípios com alta proporção de população autodeclarada indígena no Estado do Amazonas, Brasil. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo , v. 16, n. 3, p. 658-669, Sept. 2013.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS [a]. Centro de Notícias da ONU. **Un millón de personas se suicidan cada año, según OMS**. Publicado em: 12 set. 2016. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs398/es/>>. Acesso em: 15 set. 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Banco de dados de mortalidade**. 2014b. Disponível em: <http://apps.who.int/healthinfo/statistics/mortality/whodpms>. Acesso em: 3 jan. 2017.

## COMUNICAÇÃO INTERATRIAL NO ADULTO – UMA REVISÃO DE LITERATURA

### **Leila Melissa de Medeiros Braga**

Acadêmica do 12º semestre do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará

### **Ebenézer Pinto Bandeira Neto**

Acadêmico do 10º semestre do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará

### **Jobert Mitson Silva dos Santos**

Médico graduado pela Universidade Federal do Ceará, Médico Emergencista formado pela Escola de Saúde Pública/Hospital Doutor Carlos Alberto Studart Gomes

### **Josivan Lima de Carvalho**

Acadêmico do 12º semestre do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará

**RESUMO:** A comunicação interatrial (CIA) é segunda cardiopatia congênita mais comum no adulto, possuindo prevalência relevante (1 para cada 1500 nascidos vivos), caracterizando-se pela presença de uma lesão no septo interatrial, permitindo fluxo entre as câmaras. O objetivo deste trabalho, portanto, é descrever esta patologia, desde a fisiopatologia ao tratamento e prognóstico, utilizando como metodologia de pesquisa a busca, leitura e revisão de artigos indexados em bases de dados como Scielo, PubMed e UptoDate, com os descritores: “atrial sept defects” e “comunicação interatrial no adulto”, além da utilização de três livros

físicos. Foram selecionadas 30 publicações, entre 1986 e 2019 para embasamento teórico desta revisão. Em conclusão, embora seja uma patologia relativamente comum e com clínica e evolução diversa, não se faz necessário *screen* em adultos sem clínica, e, tendo em vista as diversas formas de apresentação anatômica e clínica, o tratamento deve ser individualizado, de acordo com potenciais riscos e benefícios de uma intervenção para cada portador.

**PALAVRAS-CHAVE:** CIA, comunicação interatrial, defeito do septo atrial.

**ABSTRACT:** Atrial septal defect (ASD) is the second most common congenital heart disease in adults, with relevant prevalence (1 per 1500 live births), characterized by the presence of a lesion in the interatrial septum, allowing flow between chambers. The objective of this paper, therefore, is to describe this pathology, from pathophysiology to treatment and prognosis, using as research methodology the search, reading and review of articles indexed in databases such as Scielo, PubMed and UptoDate, with the descriptors “Atrial septal defects” and “adult atrial septal defect”, in addition to the use of three physical books. We selected 30 publications between 1986 and 2019 for the theoretical basis of this review. In

conclusion, although it is a relatively common pathology with different clinical evolution, the screen is not necessary in asymptomatic adults, and considering the various anatomical and clinical presentation forms, the treatment should be individualized according to the use of risks and benefits of an intervention for each carrier.

**KEYWORDS:** ASD, Interatrial communication, atrial sept defects

## INTRODUÇÃO

A comunicação interatrial (CIA) é a segunda cardiopatia congênita mais comum no adulto (ficando atrás da valva aórtica bicúspide) [1]. Possui prevalência relevante, acometendo 1 a cada 1500 nascidos vivos, podendo representar 10% a 35% das cardiopatias congênitas (LOPES e MESQUITA, 2014). Um estudo brasileiro atribuiu à CIA aproximadamente 18% dos casos de cardiopatias congênitas no país. [2] Observa-se, ainda, maior prevalência em mulheres (2:1) e em portadores de certos distúrbios hereditários, como por exemplo, Síndrome de Down (estima-se que 2,9 de cada 100 pacientes operados, possuem esta síndrome). [3]

Caracteriza-se pela presença de um orifício ou abertura que permite o fluxo de sangue entre as câmaras atriais, conseqüente a um defeito na septação do átrio comum ainda no embrião ou a uma fusão incompleta do forame oval após o nascimento. Na maioria dos casos, o paciente não tem história familiar de cardiopatia congênita, mas alguns fatores de risco (como radiação e o uso de certas drogas, além de certas infecções e distúrbios metabólicos), podem ser associados à sua ocorrência. Além disso, os adultos portadores de CIA são geralmente assintomáticos, porém podem apresentar complicações potencialmente fatais, como arritmias atriais e embolização paradoxal. [4],[5]

A patologia pode ocorrer isoladamente ou coexistir com outras cardiopatias (e, nesses casos, pode ser essencial para a sobrevivência do paciente). Uma das cardiopatias associadas é o prolapso mitral, que, acredita-se, pode ser causado por deformidade ventricular decorrente de hipertrofia devido à CIA. Existe associação, também, a comunicação interventricular, persistência do canal arterial e coarctação de aorta, dentre outras cardiopatias. [2]

Existe uma condição que pode promover uma comunicação indireta entre as câmaras atriais (e ocorre sem estar associada a defeito no septo propriamente dito em apenas 20-33% dos casos), chamada conexão anômala parcial de veias pulmonares (CAPVP). Na presença dessa condição, encontramos conectadas, direta ou indiretamente, ao átrio direito veias pulmonares (que, em condições normais, comunicam-se apenas com o átrio esquerdo). [3], [4]

## Embriologia

Para compreender os tipos de defeitos no septo, relembremos alguns detalhes acerca da septação atrial durante a formação cardíaca no período embrionário. A septação do átrio inicia-se por volta da quinta semana de gestação e a primeira estrutura que surge para separar os átrios chama-se *septum primum*, que cresce a partir da porção dorsal do átrio primitivo até se fundir com os coxins endocárdicos atrioventriculares. O *ostium secundum* desenvolve-se neste septo. Posteriormente, a fim de completar a separação entre câmaras atriais direita e esquerda, surge, superiormente, o *septo secundum* que recobre o *ostium secundum*. Esse septo não recobre completamente o óstio entre os átrios e deixa um pequeno orifício funcional para o embrião, o forame oval. Esse forame é fechado funcionalmente nas primeiras horas após o nascimento e anatomicamente no primeiro ano de vida. [5]

No feto, o forame oval é mantido pérvio pela diferença de pressão entre as câmaras, sendo na direita maior que a esquerda. Porém ao nascimento, a expansão pulmonar faz diminuir a pressão nas câmaras direitas, ao mesmo tempo que aumenta a resistência vascular periférica, aumentando a pressão nas câmaras esquerdas. Isso faz com que o forame oval colabe (*septo secundum* é mantido encostado ao *septo primum*), abolindo o *shunt* entre as câmaras e, em torno de um ano de vida, ocorre fusão dessas estruturas em pelo menos 70% da população em geral. Em cerca de 20% da população, haverá a não fusão ou a fusão parcial, causando a patologia conhecida como Forame Oval Patente (FOP). [6]

## Classificação

Alguns autores consideram, tradicionalmente, três tipos de CIA: *ostium secundum*, *ostium primum* e seio venoso. Porém, foram identificados, recentemente, mais três tipos: seio coronário, átrio único e FOP. [4] Portanto, considera-se necessário nova classificação, sendo que alguns autores assim o fazem: CIA isolada e defeitos do septo atrioventricular.

CIA isolada é consequente a um desenvolvimento anormal do septo que divide o átrio comum, que inclui FOP, CIA *secundum* (CIA na fossa oval), defeito no seio venoso superior, no seio venoso inferior e no seio coronário. Os defeitos do septo atrioventricular não costumam ocorrer de forma isolada e incluem formas completas, incompletas e átrio comum. São consequentes a um mal desenvolvimento do *septo primum* ou a uma má fusão deste septo com os os coxins endocárdicos atrioventriculares e podem estar associados a defeitos da valva mitral. [5]

Ostium secundum: correspondente a 70-80% dos casos de CIA, correspondendo a aproximadamente 10 a 12% dos casos de cardiopatias congênitas, constitui uma falha na lâmina, assoalho ou proximidades da fossa oval. Pode estar associado com crescimento excessivo do *septum secundum* ou absorção em excesso do *septum primum*. A falha pode ser única ou apresentar-se como múltiplas fenestrações. [4], [7]

Ostium primum: correspondente a 10-20% dos casos, constitui uma falha na fusão do *septum primum* com o coxim endocárdico atrioventricular, que se comporta como CIA. Estudos indicam que este defeito pode está mais relacionado com a malformação do septo AV do que por falha na septação atrial, dado que na maioria das vezes em que há CIA do tipo *ostium primum* há associação com defeito de valvas atrioventriculares, principalmente de valva mitral. [4] [6].

Seio venoso: pode representar a até 5-10% das CIA, e a comunicação encontra-se a nível de junção de veia cava com átrio, podendo ser do tipo seio venoso superior (quando se relaciona com a veia cava superior, o que é mais frequente) ou seio venoso inferior (quando se relaciona com a veia cava inferior). Nesses casos, a veia cava se conecta aos dois átrios, formando a CIA, porém sem necessariamente haver defeito na septação. [8] Observamos, em 90% dos casos, uma comunicação anômala parcial de veias pulmonares (CAPVP) de veias pulmonares de lobos superior e médio direitos. A conexão anômala pode, no entanto, ser de veias pulmonares esquerdas ou de ambos os pulmões. Em uma rara condição, conhecida como síndrome de Cimitarra, há frequente conexão anômala parcial ou total das veias do pulmão direito com a veia cava inferior. É frequentemente associada a dextrocardia, hipoplasia de pulmão e artéria pulmonar direitos, defeitos intracardiácos (representado, na maioria dos casos, por CIA) e presença de uma artéria originada na aorta abdominal que irriga o pulmão direito, chamada artéria colateral sistêmico-pulmonar (ACSP). Devido ao aumento do volume na circulação pulmonar causado pela ACSP, pode causar um achado infrequente em CIA: a hipertensão pulmonar. [9], [10]

Seio coronário: forma rara (menos de 1%), na grande maioria das vezes ocorrendo associada a outras cardiopatias congênitas complexas. Constitui uma falha de continuidade da estrutura que separa o átrio esquerdo da veia do seio coronário (que drena para o átrio direito), possibilitando um fluxo sanguíneo entre as duas câmaras atriais. Frequentemente, há associação com a existência de uma veia cava superior esquerda, que drena para o seio coronário ou, mais raramente, para o átrio esquerdo.

Átrio único ou comum: representado pela ausência completa dos septos interatriais, constitui forma extrema de CIA. Nesse caso, há apenas uma câmara atrial, para a qual drenam as veias sistêmicas e pulmonares e de onde flui o sangue

para os ventrículos. É uma malformação rara. [4]

Forame oval patente: representado pela falta de fusão da lâmina da fossa oval, mantendo patente um orifício, permitindo fluxo da direita para a esquerda apenas (por conta do sistema valvular do forame oval), quando a pressão no átrio direito sobrepuja a do átrio esquerdo, em casos de hipertensão pulmonar ou de aumento transitório da pressão atrial direita (como durante a tosse). [4], [11]. Pode estar presente em até 30% dos adultos assintomáticos, havendo possibilidade de embolia paradoxal, ou seja, a fenômenos tromboembólicos arteriais sistêmicos (como AVC), nos quais há passagem do êmbolo (gerado na circulação venosa sistêmica ou na própria região atrial de estase sanguínea devido à baixa diferença de pressão interatrial) para a circulação arterial sistêmica por meio do FOP. É válido ressaltar a importância de exames ecocardiográficos na identificação da cardiopatia em questão. Outra variação passível de ocorrer no septo interatrial é o aneurisma da lâmina da fossa oval. [12]

## Fisiopatologia

Independentemente do tipo de CIA, observa-se *shunt* esquerdo-direito através da comunicação, o que tende a aproximar os valores da pressão entre as câmaras atriais numa intensidade dependente da magnitude do defeito e da relativa distensibilidade das câmaras direitas (quanto maior, mais aproxima). Alguns fatores, como a alta resistência pulmonar e baixa resistência sistêmica, além da baixa complacência ventricular direita, limitam a intensidade do *shunt* em recém-nascidos. Conforme o tempo passa e tais fatores se alteram, o *shunt* é mais intensificado, promovendo um aumento do fluxo sanguíneo pulmonar e sobrecarga diastólica do ventrículo direito. [13]

Esse aumento do fluxo sanguíneo pulmonar pode levar a hipertrofia do ventrículo direito e a aterosclerose da vascularização pulmonar. Como medida adaptativa à sobrecarga de pressão à qual são submetidas, as artérias pulmonares musculares sofrem hipertrofia da camada média e vasoconstrição, o que, se persistir, estimula proliferação celular da parede do vaso, podendo levar a lesões obstrutivas irreversíveis, que podem ser fatais para o paciente. [11] Com a sobrecarga de VD, observamos um abaulamento do septo interventricular para a esquerda, durante a diástole. [4]

Diferentemente das cardiopatias com *shunt* direito-esquerdo, os *shunts* esquerdo-direito não se manifestam inicialmente com cianose, já que o sangue que chega ao ventrículo direito passa pelo pulmão e é oxigenado. Portanto, a sobrecarga de volume do lado direito geralmente é bem tolerada por anos. Porém, esta sobrecarga favorece o desenvolvimento de arteriopatia pulmonar (com hipertrofia/hiperplasia

da camada muscular das arteríolas pulmonares com consequente aumento da resistência pulmonar), sinalizando o início da hipertensão pulmonar progressiva e a consequente insuficiência tricúspide, podendo haver inversão do fluxo do *shunt*, causando uma cianose tardia (síndrome de Eisenmenger). O desenvolvimento da hipertensão pulmonar é altamente variável e não depende apenas no tamanho e duração do *shunt*, mas em vários fatores individuais desconhecidos. [11]

As alterações comentadas nesse tópico levam a uma série de manifestações clínicas e possuem uma história natural de evolução. Isso será comentado no próximo tópico.

### Quadro clínico e evolução

O quadro clínico varia desde pacientes assintomáticos a pacientes com defeitos e sintomas crescentes com a idade. A evolução varia desde fechamento espontâneo até necessidade de intervenção cirúrgica.

O fechamento espontâneo praticamente limita-se à CIAs menores que 8mm, que tendem a se fechar espontaneamente até os 5 anos de idade. CIA maiores provavelmente não se fecharam espontaneamente em nenhuma idade, além de que se tornam progressivamente maiores, podendo causar mais sintomas e complicações graves, se não corrigidos precocemente. [5]

O quadro clínico do paciente depende da intensidade e duração do *shunt* da CIA, e este depende do tamanho da comunicação e das complacências ventriculares. Como o sangue flui entre as câmaras atriais em direção à de menor pressão, observamos um intenso aumento do fluxo na circulação pulmonar, o que pode levar a hipertensão pulmonar e doença obstrutiva vascular pulmonar (apesar de isso ser mais frequente em outras cardiopatias com *shunt* esquerdo-direito). Esse hiperfluxo pode ser intenso mesmo diante de uma zona de comunicação pequena, caso haja aumento da pressão atrial esquerda, como observado em algumas patologias, como estenose mitral. O aumento do fluxo é bem tolerado a princípio, sendo raros os casos em que leva a insuficiência cardíaca congestiva em crianças. Dentre os tipos de CIA, o mais relevante quando se trata de hipertensão pulmonar é o tipo seio venoso. [4]

Estima-se que a maioria dos adultos portadores de CIA tornam-se sintomáticos por volta dos 40 anos de idade, necessitando de correção, porém alguns permanecem assintomáticos até os 60 anos, podendo ser necessário a investigação para CIA em pacientes com evidência de sobrecarga de VD. [14], [15]

A sintomatologia pode ser escassa e, muitas vezes ignoradas pelo paciente, que tarda em procurar atendimento médico, por muitas vezes não haver prejuízo funcional agudo/subagudo. Para muitos desses adultos, pode-se suspeitar de CIA,

mesmo quando referirem-se assintomáticos, baseado em achados incidentais na ausculta cardíaca e em raio X evidenciando cardiomegalia e aumento da trama vascular pulmonar. [16]

Acerca dos sintomas, pode haver restrição do volume pulmonar e diminuição da permeabilidade das vias aéreas. Podemos encontrar certas manifestações pulmonares associadas ao hiperfluxo sanguíneo, como dispneia, sudorese e dificuldade para se alimentar e para ganhar peso. [17]

Observou-se, ainda, presença de arritmias atriais, como *flutter* e fibrilação atriais, que aumenta em incidência e prevalência com o avançar da idade e com o aumento da pressão da artéria pulmonar. Além disso, lembrar que fibrilação atrial é fator de risco para evento tromboembólico, podendo ser necessário terapia anticoagulante. [17]

Pode haver variáveis graus de desnutrição em diversos pacientes, o que pode ser causado por um possível fator genético-teratogênico que tenha causado a CIA. Outros pesquisadores, no entanto, relacionam a desnutrição às infecções de repetição e à hipóxia tecidual crônica associadas à cardiopatias com *shunt* esquerdo-direito. Independente da causa, é marcante (e percebido popularmente) que crianças com CIA ou outras cardiopatias congênitas são frequentemente pequenas e subnutridas. [18]

Ademais, deve-se considerar CIA em pacientes vítimas de eventos tromboembólicos de origem desconhecida, principalmente eventos cerebrais em pacientes jovens com ou sem comorbidades conhecidas. [19] Além disso, defeito no septo atrial é, comprovadamente, fator de risco para migrânea com aura, devido ao *shunt* facilitar a passagem de substâncias vasoativas para a circulação cerebral, além de existir uma possível associação a eventos microembólicos. [20]

Alguns pacientes podem desenvolver a Síndrome de Eisenmenger, que ocorre quando os pulmões excedem sua capacidade de acomodação da sobrecarga de volume de forma crônica, conseqüente à cardiopatia congênita com *shunt* esquerdo-direito. Isso faz com que haja aumento da resistência pulmonar com progressivo desenvolvimento de hipertensão pulmonar podendo causar inversão do *shunt* ou torna-lo bidirecional. Como conseqüência, há surgimento de uma cardiopatia cianótica e de péssimo prognóstico. Esta síndrome é relativamente incomum na maioria das CIA (menos de 10% de todos os casos), ocorrendo principalmente em CIA do tipo seio venoso ou em outras CIA menos complexas que permaneceram sem correção durante toda vida. [21]

Endocardite bacteriana pode ocorrer em pacientes com implantação de material protético, o que justifica antibioticoprofilaxia. Esta, no entanto, não deve ser realizada profilaticamente apenas em virtude da existência de um *ostium secundum*.

[4]

## Exame Físico

Alguns achados do exame físico são importantes de serem reconhecidos. Exceto em alguns casos de *shunt* intenso, onde pode ser encontrado frêmito na borda esternal esquerda alta e precórdio hiperdinâmico, a palpação e inspeção de pacientes com CIA são normais. Em alguns casos, pode-se observar cianose, que pode melhorar ao reflexo de Valsalva. Ademais, os pulsos arterial e venoso não apresentam alterações relevantes, em geral, exceto quando há hipertensão pulmonar, onde observa-se onda A dominante. [5]

Durante a ausculta, pode-se reconhecer algumas alterações. A alteração clássica é o desdobramento amplo e fixo de B2, que é melhor avaliado em posição sentada ou em pé, e pode encurtar ou desaparecer se houver hipertensão pulmonar (exceto se a contratilidade de VD estiver deprimida). Em geral, o segundo componente de B2 apresenta intensidade igual ou maior que a do primeiro. [4]

Além disso, pode-se observar um sopro sistólico pulmonar em pacientes com determinado grau de gravidade, devido à rápida ejeção de grande volume para o tronco pulmonar. Sopro é crescendo-decrescendo e de graus II a III em V1. Se houver frêmito, deve-se pensar em CIA grave ou estenose pulmonar. Dois tipos de sopro diastólico podem ser encontrados: um sopro de insuficiência pulmonar (provavelmente, devido ao tronco pulmonar estar dilatado) e um sopro decorrente do fluxo sanguíneo intenso pela válvula tricúspide durante a diástole (mesodiastólico). Este último sopro não aumenta com a inspiração, apesar de ser tricúspide. [4]

Os achados auscultatórios da CIA com hipertensão pulmonar e fluxo invertido são diferentes: o desdobramento de B2 encurta ou desaparece, e seu componente pulmonar está aumentado; o sopro sistólico diminui de intensidade e tempo; e o sopro da insuficiência tricúspide desaparece. Além disso, pode aparecer uma quarta bulha de VD, um sopro holossistólico de insuficiência tricúspide (que pode aumentar com a inspiração) e um sopro diastólico precoce (de Graham Steell) por incompetência de valva pulmonar. [5]

A cianose pode estar presente em casos avançados da doença, como consequência da Síndrome de Eisenmenger, e os sinais são característicos dos achados da hipertensão pulmonar e insuficiência ventricular direita (hepatomegalia, turgência jugular e edema). [5]

## Exames complementares

**Eletrocardiograma (ECG):** O ECG pode ser normal em CIAs não complicadas.

A maioria tem ritmo sinusal, porém a partir da terceira década de vida, podem apresentar taquicardia supraventricular, *flutter* atrial ou fibrilação atrial. Nos casos de CIA tipo *ostium primum*, com o defeito de condução no VD, o ECG revela desvio do eixo para a esquerda e orientação superior com rotação anti-horária do complexo QRS no plano frontal. Nos casos de CIA tipo *ostium secundum*, com a dilatação da via de saída de VD, o ECG geralmente revela desvio do eixo para a direita e um padrão rSr' nas derivações precordiais direitas. Nos casos de CIA tipo seio venoso, o ECG demonstra um nó sino atrial ectópico ou bloqueio AV de primeiro grau. Em todos os casos, há graus variados de hipertrofia ou dilatação direita, em resposta não apenas à história natural da doença, como também ao grau de hipertensão arterial. [22]

**Radiografia de tórax:** Revela aumento da artéria pulmonar e seus ramos e de átrio e ventrículo direitos. A trama vascular pulmonar do *shunt* direito-esquerdo tem sua acentuação reduzida conforme o paciente evolui com a doença vascular pulmonar. [22] Em pacientes diagnosticados em uma idade mais avançada, pode-se ter achados atípicos, que incluem vasculatura normal, evidência de hipertensão venosa pulmonar, aumento do átrio esquerdo e edema pulmonar. Esses achados foram mais comuns encontrados em pacientes acima de 50 anos (30 *versus* 6% em jovens assuntos) [23]

**Ecocardiograma:** Importante exame para diagnóstico precoce [24]. Revela dilatação do átrio direito, do ventrículo direito e da artéria pulmonar associada a movimentos paradoxais do septo interventricular com a importante sobrecarga de volume no coração direito. A comunicação pode ser vista através das imagens bidimensionais obtidas com fluxo colorido ou com ecocontraste [4], mas se as imagens forem inconclusivas ou se for realizado procedimento terapêutico com cateter, pode ser feito um ecocardiograma transesofágico, [25] que pode ser bidimensional ou tridimensional. [26]

**Estudo Hemodinâmico:** Indicado quando a anatomia ainda não foi bem compreendida. Há grande aumento da oximetria no tronco pulmonar quando comparada a do AD e comumente encontra-se gradiente transvalvar pulmonar, que pode variar de 10 a 30 mmHg. A pressão do tronco pulmonar geralmente está abaixo de 30 mmHg (exceto nos pacientes com mais de 20 anos). [4]

**Tomografia e Ressonância Magnética:** A RM é um exame complementar superior a ecocardiografia, pois revela com precisão o local, tipo e proximidade com outras estruturas. [4]

**Modelo de impressão tridimensional:** A impressão tridimensional (impressão 3D) é uma tecnologia muito nova que converte imagens médicas bidimensionais em um objeto palpável, permitindo que haja uma visão abrangente das estruturas anatômicas do coração e também uma simulação pré-operatória para escolher o

tamanho correto da prótese. Porém, o uso da impressão em 3D ainda é muito recente. [27]

## TRATAMENTO E PROGNÓSTICO

### Tratamento

A terapia cirúrgica está indicada em casos de sobrecarga de volume de VD, em que há aparecimento de sintomas de insuficiência cardíaca congestiva, de cianose intermitente, ou de embolia paradoxal, ou por achados eletrocardiográficos, radiológicos, ou ecocardiográficos, associados à detecção do defeito e demonstração de desvio de sangue do AE para o AD. Não está indicada para pacientes com falhas pequenas (no qual há possibilidade de fechamento espontâneo [28]) e que levam a *shunts* esquerdo-direito quase insignificantes ou em portadores de doença vascular pulmonar grave sem *shunt* esquerdo-direito significativo (fluxo pulmonar/fluxo sistêmico  $\leq 1,5:1$ ), a não ser que o indivíduo apresente embolia sistêmica, nos quais se exclui outra etiologia que explique a embolia. [22]. Outros estudos demonstram que o não fechamento percutâneo dessas pequenas anomalias pode implicar em futuras complicações como fibrilação atrial, hipertensão pulmonar e falência de VD. [28]

Em todos os pacientes com CIA tipo *ostium secundum* não complicada, com *shunt* esquerdo-direito significativo (fluxo pulmonar/fluxo sistêmico  $\geq 1,5-2:1$ ), deve ser realizado o reparo cirúrgico. Esse reparo usa remendo pericárdico (técnica aberta) ou material protético e é feito através de dispositivo introduzido por cateter percutâneo. [4] O método transcutâneo tem melhores resultados, é menos invasivo e está associado a menores complicações tromboembólicas em comparação ao método cirúrgico tradicional (aberto) [29], embora haja relato de casos em que o material protético tenha migrado para bifurcação aórtica [30].

Nos casos de CIA *ostium primum*, como o paciente pode apresentar fenda de valva mitral como comorbidade adicional a anomalia, um reparo cirúrgico adicional pode ser necessário. [22]

### Prognóstico

Em pacientes com CIA tipo *ostium secundum*, o prognóstico é relativamente bom, raramente evoluem para óbito antes da quinta década de vida, porém a partir daí, aumenta a incidência dos sintomas, podendo causar progressivas e graves limitações físicas. A terapêutica clínica é de suporte, combatendo infecções

pulmonares, arritmias ou taquicardias, doenças coronarianas ou insuficiência cardíaca. A ocorrência de endocardite é rara, desde que não haja complicação valvar ou reparo cirúrgico recente. A terapêutica cirúrgica costuma apresentar excelentes resultados, caso o paciente não apresente hipertensão pulmonar grave, mesmo que este tenha mais de 40 anos. [22].

## CONCLUSÃO

A grande maioria dos casos de CIA, quando diagnosticada, é tratada de maneira segura, tratando cirurgicamente quando necessário, sem muitas complicações a longo prazo. Além disso, apesar da grande prevalência da patologia em relação às diversas cardiopatias congênitas, devido a popularização dos métodos diagnósticos, que fazem com que essa patologia seja diagnosticada precocemente, não se faz necessário, à princípio, algum tipo de *screen* em adultos assintomáticos. Porém, entre os adultos já diagnosticados, é imprescindível que se identifique aqueles que irão se beneficiar da correção, tendo em vista os riscos de complicações pós-operatórias, como por exemplo, a persistência de elevada resistência vascular pulmonar e hipertensão pulmonar. Neste pequeno grupo de pacientes, a correção é arriscada e pode apresentar desfechos ruins a longo prazo. Portanto, a decisão nesses casos deve ser individualizada e por vezes, desestimulada, esclarecendo o paciente e familiares dos riscos e dos benefícios. [29]

## REFERÊNCIAS

1. Geva T, Martins JD, Wald RM. Atrial septal defects [review]. *Lancet*. 2014;383(9932):1921-32.
2. Pinto Jr VC, Branco KMPC, Cavalcante RC, Carvalho Junior W, Lima JRC, Freitas SMaria de et al . Epidemiology of congenital heart disease in Brazil. *Rev Bras Cir Cardiovasc* [Internet]. 2015 Apr; 30( 2 ): 219-224.
3. Atik E, Bhering MA, Assad RS. Drenagem anômala parcial de quatro veias pulmonares com septo interatrial íntegro: relato de um caso raro. *Arq. Bras. Cardiol.* [Internet]. 2008 July; 91( 1 ): e1-e3.
4. Croti UA, Matos SS, Pinto Jr. VC, Aiello VD, Moreira VM. *Cardiologia e Cirurgia Cardiovascular Pediátrica*. 2. Ed. São Paulo: Roca, 2013. p. 373-89.
5. Sutton M G St. J. Clinical manifestations and diagnosis of atrial septal defects in adults. Disponível em [https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-atrial-septal-defects-in-adults?search=Clinical%20manifestations%20and%20diagnosis%20of%20atrial%20septal%20defects%20in%20adults&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-atrial-septal-defects-in-adults?search=Clinical%20manifestations%20and%20diagnosis%20of%20atrial%20septal%20defects%20in%20adults&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1) ; Literature review current through: Sep 2019. | This topic last updated: Jun 12, 2018.
6. Gutgesell HP, Huhta JC. Cardiac septation in atrioventricular canal defect. *J Am Coll Cardiol* 1986; 8:1421

7. Pedra Carlos A. C., Pedra Simone R. F. Fontes, Fontes Valmir Fernandes. Comunicação interatrial do tipo ostium secundum: Do tratamento cirúrgico ao percutâneo e os dinossauros do futuro. *Arq. Bras. Cardiol.* [Internet]. 2003 June ; 80( 6 ): 650-655.
8. al Zaghaf AM, Li J, Anderson RH, et al. Anatomical criteria for the diagnosis of sinus venosus defects. *Heart* 1997; 78:298.
9. Attenhofer Jost CH, Connolly HM, Anielson GK, et al. Sinus venosus atrial septal defect: long-term postoperative outcome for 115 patients. *Circulation* 2005; 112:1953.
10. Chiesa DP, Gutiérrez C, Tambasco J, Carlevaro P, Cuesta A. Comunicación interauricular em el adulto. *Rev Urug Cardiol*, 2009 Dec; 24: 180-193.
11. Kumar V, Abbas AK, Fausto N, Aster JC. Robbins & Cotran – Patologia – Bases Patológicas das Doenças. 10. ed. [Rio de Janeiro]: Elsevier; 2018.
12. Magalhães E, Torreão J, Costa N, Freitas N, Melo A. Papel do forame oval patente e da válvula de Eustáquio nos eventos tromboembólicos. *Arq Neuropsiquiatr* 2006;64(2-A):245-248
13. Silveira AC, Rached EB, Campana FZ, Maielo JR. Comunicação Interatrial. *Rev. Fac. Ciênc.Méd. Sorocaba* 2008, 10(2):7 – 11.
14. Rostad H, Sörlund S. Atrial septal defect of secundum type in patients under 40 years of age. A review of 481 operated cases. Symptoms, signs, treatment and early results. *Scand J Thorac Cardiovasc Surg* 1979; 13:123.
15. Konstantinides S, Geibel A, Olschewski M, et al. A comparison of surgical and medical therapy for atrial septal defect in adults. *N Engl J Med* 1995; 333:469.
16. Giardini A, Danti A, Formigari R, et al. Determinants of cardiopulmonary functional improvement after transcatheter atrial septal defect closure in asymptomatic adults. *J Am Coll Cardiol* 2004; 43:1886.
17. Berger F, Vogel M, Kramer A, et al. Incidence of atrial flutter/fibrillation in adults with atrial septal defect before and after surgery. *Ann Thorac Surg* 1999; 68:75.
18. Mitchell IM, Logan RW, Pollock JC, Jamieson MP. Nutritional status of children with congenital heart disease. *Br Heart J.* 1995 Mar; 73(3): 277–283.
19. Lamy C, Giannesini C, Zuber M, et al. Clinical and imaging findings in cryptogenic stroke patients with and without patent foramen ovale: the PFO-ASA Study. *Atrial Septal Aneurysm. Stroke* 2002; 33:706.
20. Magalhães E, Torreão J, Dias J, Cardoso E, Melo A. Defeitos de septo atrial como fator de risco para migrânea. *Arq Neuropsiquiatr* 2005;63(4):1042-1046.
21. Engelfriet PM, Duffels MG, Möller T, Boersma E, Tijssen JG, Thaulow E, et al. Pulmonary arterial hypertension in adults born with a heart septal defect: the Euro Heart Survey on adult congenital heart disease. *Heart.* 2007;93(6):682-7.
22. Longo DL, organizador-chefe. *Medicina Interna de Harrison*. 19. ed. Porto Alegre: AMGH; 2016. 2 v, p. 1921-2.
23. Sanders C, Bittner V, Nath PH, et al. Atrial septal defect in older adults: atypical radiographic appearances. *Radiology* 1988; 167:123.

24. Lopes AA, Mesquita SMF. Atrial Septal Defect in Adults: Does Repair Always Mean Cure?. Arq. Bras. Cardiol. [Internet]. 2014, Dez [citado em 18 de junho de 2017]; 103(6): 446-448. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2014002400001&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2014002400001&lng=en).
25. Poffo R, Toschi AP, Pope Rb, Cellulare Alex L, Benício A, Fischer CH *et al.* Cirurgia robótica em Cardiologia: um procedimento seguro e efetivo. Einstein (São Paulo) [Internet]. 2013, Set [citado em 20 de junho de 2017]; 11(3): 296-302. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-45082013000300007&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082013000300007&lng=en).
26. Işlak Z, Küçük U, Uz O, Yalçın M, Temizkan V. Multimodality Images of a Mixed Atrial Septal Defect. Arq. Bras. Cardiol. [Internet]. 2016, Fev [citado em 20 de junho de 2017]; 106(2): 160-161. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2016000200160&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2016000200160&lng=en).
27. Luo HXY, Wang ZLY, Gao C. Three-Dimensional Printing Model-Guided Percutaneous Closure of Atrial Septal Defect. Arq. Bras. Cardiol. [Internet]. 2017, Maio [citado em 20 de junho de 2017]; 108(5): 484-485. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2017000500484&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2017000500484&lng=en).
28. Chamié F, Chamié D. Fechamento Percutâneo de Pequenas Comunicações Interatriais Tipo *Ostium Secundum*. Rev. Bras. Cardiol. Invasiva [Internet]. 2014, Set [citado em 20 de junho de 2017]; 22(3): 264-270. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2179-83972014000300264&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2179-83972014000300264&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1843000000043>.
29. Lopes AA, Mesquita SMF. Atrial Septal Defect in Adults: Does Repair Always Mean Cure?. Arq. Bras. Cardiol. [Internet]. 2014, Dez [citado em 18 de junho de 2017]; 103(6): 446-448. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2014002400001&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2014002400001&lng=en).
30. Silvestre JMS, Silvestre GS, Sardinha WE, Ramires ED, Morais Filho D, Schimit GTF *et al.* Complicação após tratamento percutâneo de comunicação interatrial: migração de dispositivo Amplatzer® para bifurcação aórtica – relato de caso. J. vasc. bras. [Internet]. 2015, Set [citado em 18 de junho de 2017]; 14(3): 271-274. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-54492015000300271&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-54492015000300271&lng=en).

## DIAGNÓSTICO TARDIO DE TORÇÃO TESTICULAR INTERMITENTE: UM RELATO DE CASO

### **Paulo Esrom Moreira Catarina**

Universidade Estadual do Ceará (UECE), Curso de Medicina, Centro de Ciências da Saúde (CCS)  
Fortaleza-CE

### **Marla Rochana Braga Monteiro**

Universidade Estadual do Ceará (UECE), Curso de Medicina, Centro de Ciências da Saúde (CCS)  
Fortaleza-CE

### **Joao Gabriel Dias Barbosa**

Universidade Estadual do Ceará (UECE), Curso de Medicina, Centro de Ciências da Saúde (CCS)  
Fortaleza-CE

### **Caio Vidal Bezerra**

Universidade Estadual do Ceará (UECE), Curso de Medicina, Centro de Ciências da Saúde (CCS)  
Fortaleza-CE

### **Gabriel Pinheiro Martins de Almeida e Souza**

Universidade Estadual do Ceará (UECE), Curso de Medicina, Centro de Ciências da Saúde (CCS)  
Fortaleza-CE

### **Mateus Cordeiro Batista Furtuna Silva**

Universidade Estadual do Ceará (UECE), Curso de Medicina, Centro de Ciências da Saúde (CCS)  
Fortaleza-CE

**RESUMO. INTRODUÇÃO:** A dor testicular aguda é uma manifestação frequente entre crianças e adolescentes na sala de emergência. Dentre suas etiologias, a torção testicular é a

condição mais grave. Esse estudo objetiva relatar um caso de torção testicular intermitente em adolescente admitido em departamento de emergência pediátrica no Brasil. **METODOLOGIA:** Trata-se de um relato de caso, que busca descrever a apresentação de um adolescente admitido na emergência com queixa de dor testicular aguda. **RELATO DE CASO:** Paciente do sexo masculino, de 15 anos, foi admitido no departamento de emergência de um centro de referência pediátrico com queixa de dor testicular à direita. Apresentava episódios prévios de dor testicular à direita há 1 ano e 6 meses, corroborando para o diagnóstico de torção testicular intermitente. Foi realizada detorção cirúrgica imediata e orquidopexia bilateral, com viabilidade testicular após quatro dias de sintomas. **DISCUSSÃO:** Como ocorreu com nosso paciente, episódios de dor testicular recorrentes com longos períodos de latência podem indicar o diagnóstico de torção testicular intermitente. O tratamento da torção testicular aguda é cirúrgico e envolve a avaliação de viabilidade do testículo afetado, além da realização da detorção cirúrgica imediata e orquidopexia bilateral. **CONCLUSÃO:** Ponderar o risco de torção testicular a partir dos dados clínicos, realizar exame físico adequado do trato geniturinário e considerar o uso de exames de

imagem para estabelecer o diagnóstico diferencial são ações essenciais para redução da probabilidade de danos irreversíveis ao paciente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dor testicular aguda. Torção testicular. Emergências. Orquidopexia.

## LATE DIAGNOSIS OF INTERMITENT TESTICULAR TORSION: A CASE REPORT

**ABSTRACT. INTRODUCTION:** Acute testicular pain is a frequent manifestation among children and adolescents in the emergency department (ED). Testicular torsion is the most serious etiology. This study aims to report a case of intermittent testicular torsion in a teenager admitted to the pediatric emergency department in Brazil. **METHODOLOGY:** This is a reported case that seeks to describe a presentation of an adolescent complaining of acute testicular pain. **CASE REPORT:** A 15-year-old male patient was admitted to the ED of a pediatric referral center complaining of right testicular pain. He described recurrent right testicular pain for a 1 year and 6 months, supporting the diagnosis of intermittent testicular torsion. Immediate surgical detection and bilateral orchidopexy were performed, with testicular viability after four days of symptoms. **DISCUSSION:** Detection of recurrent testicular pain with long latency periods may indicate the diagnosis of intermittent testicular torsion. The treatment of acute testicular torsion is surgical and involves a feasibility assessment of the affected testis, as well as immediate surgical detection and bilateral orchidopexy. **CONCLUSION:** Assessing the risk of testicular torsion based on clinical history, performing adequate physical examination of the genitourinary tract and considering the use of imaging to establish differential diagnosis are essential actions to reduce the likelihood of irreversible damage to the patient.

**KEYWORDS:** Acute testicular pain. Testicular torsion. Emergencies. Orchidopexy.

## 1 | INTRODUÇÃO

A dor testicular é uma manifestação frequente entre crianças e adolescentes na sala de emergência. Na vigência de dor de instalação aguda em escroto ou testículo, com ou sem edema associado, temos uma condição denominada escroto agudo, que merece pronta avaliação pelo risco de dano irreparável ao testículo (JEFFERIES et al., 2015; SMITH, 2016).

São reconhecidas diversas etiologias de escroto agudo, havendo comumente sobreposição de apresentação clínica entre as diferentes causas (WANG et al., 2019). Orquiepididimite, torção testicular e torção de apêndice testicular (torção de cisto de Morgagni) constituem as principais causas de dor testicular na faixa infantil e na adolescência (VASDEV et al., 2012).

A torção testicular é a condição mais grave, com incidência de 3,8 casos para

cada 100.000 jovens com idade inferior a 18 anos, afetando aproximadamente 1 em 125 jovens abaixo de 20 anos nos Estados Unidos (COKKINOS et al., 2011; ZHAO et al., 2011). Como uma emergência urológica, ocorre necessidade de intervenção cirúrgica precoce, com maiores chances de preservação do testículo em detorções realizadas em 4-8 horas de instalação da dor (SHETH et al., 2016).

O atual estudo tem como objetivo relatar um caso de torção testicular intermitente observado em adolescente admitido no departamento de emergência pediátrica no Brasil, descrevendo sua apresentação clínica e os resultados obtidos no seu tratamento. Além disso, foi realizada uma revisão sobre a abordagem da dor testicular aguda na emergência, destacando aspectos epidemiológicos, diagnósticos e terapêuticos da torção testicular aguda.

## 2 | METODOLOGIA

O presente trabalho consiste em um estudo observacional do tipo descritivo, na forma de relato de caso, que buscou descrever a apresentação de um adolescente admitido na emergência de um hospital pediátrico com queixa de dor testicular aguda. Apresentava ainda relato de episódios semelhantes prévios, o que foi compatível com o diagnóstico de torção testicular intermitente.

Foi elaborada uma revisão na literatura, obtendo-se artigos das bases PubMed e Science Direct, sendo realizada a pesquisa por artigos dos últimos 15 anos utilizando-se os descritores “acute testicular pain”, “testicular torsion” e “intermittent testicular torsion”. Ao final, realizou-se um fichamento sobre dados epidemiológicos da dor testicular aguda, além de apresentação clínica, diagnóstico diferencial, abordagem diagnóstica e tratamento dessa condição.

## 3 | RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, de 15 anos, solteiro, foi admitido no departamento de emergência de um centro de referência pediátrico com queixa de dor testicular à direita. Relatou que, há quatro dias da admissão, apresentou episódio de dor súbita e difusa em testículo direito, de forte intensidade, em pontadas, com pico da dor atingido em poucas horas, associado a moderado aumento testicular e dor irradiada para baixo ventre. Negou febre, náuseas, vômitos, sintomas urinários ou outros sinais flogísticos locais.

Apresentava história de vários episódios de dor testicular à direita há 1 ano e 6 meses, cerca de duas a três vezes por mês, com idas à emergência para receber analgesia intravenosa. Relatou que, diferente de episódios prévios, o atual não apresentou melhora clínica após analgesia em unidade de emergência.

Após persistência da dor por 48 horas, sem melhora com analgesia, familiares foram orientados a buscar um centro de referência por meios próprios. Admitido em hospital pediátrico ainda com queixa álgica, foi avaliado por cirurgião pediátrico que indicou exploração cirúrgica após quatro dias do início dos sintomas.

De histórico prévio, negou comorbidades, alergias ou uso de medicamentos. Negou sexarca ou história de corrimento uretral. Trazia ultrassonografia de saco escrotal realizado há 1 ano que mostrava testículo esquerdo com volume levemente reduzido, hidrocele leve/moderada à direita e varicocele grau II à esquerda. A história clínica foi considerada compatível com a hipótese diagnóstica de torção testicular intermitente aguda.

No centro cirúrgico, apresentava exame físico abdominal sem alterações e testículo direito de 5 cm em seu maior diâmetro, com consistência endurecida e aumento de volume comparado a testículo contralateral, porém sem calor, rubor ou eritema escrotal associado. Testículo direito encontrava-se elevado. Reflexo cremastérico e sinal de Prehn ausentes à direita.

Em intra-operatório, foi realizada incisão escrotal mediana, com dissecação por planos até ser exibida a torção testicular à direita (duas voltas no sentido anti-horário), com testículo edemaciado e congesto, sangrante, de aspecto provavelmente viável (ver **FIGURA 1**). Configuração de testículo direito assemelhava-se à deformidade em “badalo de sino”. Realizada detorção cirúrgica imediata, imersão de testículo direito em solução salina morna por 10 minutos e posterior orquidopexia bilateral (fixação com três pontos).

Paciente permaneceu estável clinicamente, após dois dias de antibioticoterapia, recebendo alta hospitalar.



FIGURA 1: TORÇÃO DE TESTÍCULO DIREITO (DUAS VOLTAS DO CORDÃO ESPERMÁTICO) IDENTIFICADO EM INTRA-OPERATÓRIO, COM CONFIGURAÇÃO SIMILAR À DEFORMIDADE EM “BADALO DE SINO”

Fonte: o autor.

#### 4 | DISCUSSÃO

A torção testicular aguda tem sua patogênese relacionada a giros do cordão espermático em torno de seu próprio eixo, o que pode resultar em obstrução de fluxo sanguíneo, isquemia e dano testicular irreversível em alguns casos. O intervalo entre o início de sintomas e o tratamento é o principal fator prognóstico dessa doença (OSUMAH et al., 2018).

Sua incidência é bimodal, sendo maior no período perinatal e na pós-puberdade. Dentre seus diagnósticos diferenciais, destacam-se a torção de apêndice testicular e a orquiepididimite, que são mais comuns, respectivamente, em crianças antes da puberdade e após a puberdade. Além disso, outros diagnósticos menos comuns podem ocorrer como causa de dor testicular, como hérnia inguinal, hidrocele e tumores (SHARP; KIERAN; ARLEN, 2013).

A história clínica e o exame físico continuam sendo a principal ferramenta para definir o diagnóstico de dor testicular aguda na faixa etária infantil. Questionar sobre histórico de trauma ou de massa testicular progressiva e caracterizar a velocidade de instalação da dor é fundamental na abordagem inicial (WANG et al., 2019).

Além disso, são sintomas importantes a presença de náuseas e vômitos (sugerindo torção testicular), assim como sintomas urinários ou uretrais (sugerindo orquiepididimite). Os achados do exame físico que também auxiliam no diagnóstico

de dor testicular aguda são: o reflexo cremastérico (raízes L1-L2), a elevação testicular e o sinal de Prehn (JEFFERIES et al., 2015).

O reflexo cremastérico é evidenciado pelo estímulo na porção interna das coxas, com elevação do testículo do lado estimulado (sua ausência pode sugerir torção testicular). O alívio da dor ao elevar o testículo designa o sinal de Prehn, podendo indicar o diagnóstico de orquiepididimite. A torção de apêndice testicular em crianças pode ser visualizada pelo “sinal do ponto azul”. O diagnóstico diferencial das principais etiologias de dor testicular aguda na infância encontra-se resumido na **FIGURA 2** (JEFFERIES et al., 2015; BOWLIN et al., 2017; WANG et al., 2019).

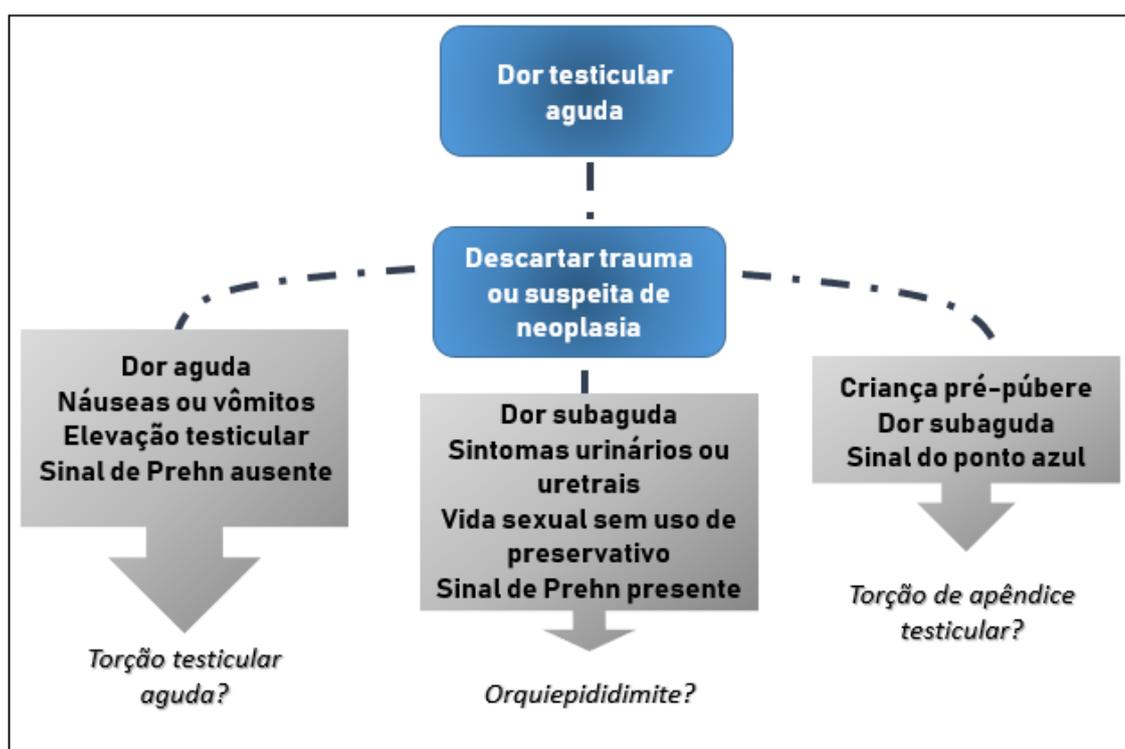


FIGURA 2: ALGORITMO PARA INVESTIGAR DOR TESTICULAR AGUDA NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA CONSIDERANDO AS PRINCIPAIS ETIOLOGIAS

Fonte: o autor.

Embora a ultrassonografia com Doppler seja considerada um bom instrumento para diferenciar as principais causas de dor testicular aguda, em casos de alta suspeição de torção testicular não se deve realizar o ultrassom em detrimento da correção cirúrgica célere. O TWIST score, escore utilizado para ponderar o risco de torção testicular, baseia-se em cinco critérios clínicos, sendo eles: edema testicular (2 pontos), testículos endurecidos (2 pontos), ausência de reflexo cremastérico (1 ponto), náuseas ou vômitos (1 ponto) e elevação testicular (1 ponto). Sua pontuação varia de 0-7 pontos. Apesar de ainda não ser validado, esse escore pode auxiliar na tomada de decisões. Sua interpretação encontra-se resumida na **TABELA 1** (SHETH et al., 2016; WANG et al., 2019).

Soma dos pontos	Risco de torção testicular	Conduta a ser considerada
≤ 2 pontos	Baixo	Conservadora
3-4 pontos	Intermediário	Ultrassonografia? Cirurgia?
≥ 5 pontos	Alto	Cirurgia

TABELA 1- INTERPRETAÇÃO DA PONTUAÇÃO DO TWIST SCORE

Fonte: o autor

Um estudo demonstrou que uma das principais limitações no diagnóstico de torção testicular no pronto-socorro é a falta de realização do exame físico do trato geniturinário pelos profissionais da saúde. De acordo com esse estudo, apenas um quarto dos casos diagnosticados incorretamente tiveram um exame físico do trato geniturinário bem documentado, e os erros ocorreram principalmente em casos com sintomas atípicos (BAYNE et al., 2017). Cada hora de atraso no tratamento definitivo da torção testicular aumenta a inviabilidade testicular em 8,3%, havendo pior prognóstico em crianças menores (GOETZ et al., 2019; GOLD et al., 2019).

Alguns casos de torção testicular aguda podem se apresentar com história de dor testicular prévia, podendo a recorrência da dor estar presente em até 50% dos casos (EATON et al., 2005). Como ocorreu com nosso paciente, episódios de dor testicular recorrentes com longos períodos de latência podem indicar o diagnóstico de torção testicular intermitente, condição na qual a torção do cordão do espermático não compromete completamente o fluxo sanguíneo, havendo episódios de resolução espontânea (MUNDEN et al., 2013).

O tratamento da torção testicular aguda é cirúrgico e envolve a avaliação de viabilidade do testículo afetado, além da realização da detorção cirúrgica imediata e orquidopexia bilateral. A abordagem bilateral é justificada pelo receio de acometimento do testículo contralateral, visto que a torção testicular é associada à presença da deformidade em “badalo de sino”, que ocorre devido à má fixação da porção posterior do testículo na túnica vaginal. Esse achado é frequentemente bilateral, sendo defendida a fixação do testículo contralateral pela maior parte dos urologistas pediátricos (ABDELHALIM; CHAMBERLIN; MCALEER, 2018).

## 5 | CONCLUSÃO

Relatamos o caso de um paciente que, apesar dos sintomas perdurarem por quatro dias, houve torção testicular constatada, sendo ainda possível a preservação do testículo com o procedimento cirúrgico. Ressaltamos a importância de incluir, na emergência, o diagnóstico diferencial de torção testicular intermitente em pacientes com história de dor testicular recorrente.

Ponderar o risco de torção testicular a partir dos dados clínicos, realizar exame físico adequado do trato geniturinário e considerar o uso de exames de imagem para estabelecer o diagnóstico diferencial são ações essenciais para prevenir a ocorrência de danos irreversíveis ao paciente.

## REFERÊNCIAS

ABDELHALIM, A.; CHAMBERLIN, J. D.; MCALEER, I, M. A Survey of the Current Practice Patterns of Contralateral Testis Fixation in Unilateral Testicular Conditions. **Urology**, v. 116, p. 156-160, 2018.

BAYNE, C. E. et al. Factors Associated with Delayed Presentation and Misdiagnosis of Testicular Torsion: A Case-Control Study. **J Pediatr**, v. 186, p. 200-204, Jul 2017. ISSN 0022-3476.

BOWLIN, P. R.; GATTI, J. M.; MURPHY, J. P. Pediatric Testicular Torsion. **Surg Clin North Am**, v. 97, n. 1, p. 161-172, Feb 2017. ISSN 0039-6109.

COKKINOS, D. D. et al. Emergency ultrasound of the scrotum: a review of the commonest pathologic conditions. **Curr Probl Diagn Radiol**, v. 40, n. 1, p. 1-14, Jan-Feb 2011. ISSN 0363-0188.

EATON, S. H. et al. Intermittent testicular torsion: diagnostic features and management outcomes. **Journal of Urology**, v. 174, n. 4 Part 2, p. 1532-1535, 2005. Disponível em: < <https://www.auajournals.org/doi/abs/10.1097/01.ju.0000177726.84913.cc> >.

GOETZ, J. et al. A Comparison of Clinical Outcomes of Acute Testicular Torsion between Prepubertal and Postpubertal Males and the Effect of Age and Presenting Symptoms on Outcome. **Journal of Pediatric Urology**, 2019/08/06/ 2019. ISSN 1477-5131. Disponível em: < <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1477513119302311> >.

GOLD, D. D. et al. Door To Detorsion time determine testicular survival. **Urology**, Aug 10 2019. ISSN 0090-4295.

JEFFERIES, M. T. et al. The management of acute testicular pain in children and adolescents. **Bmj**, v. 350, p. h1563, Apr 2 2015. ISSN 0959-8138.

OSUMAH, T. S. et al. Frontiers in pediatric testicular torsion: An integrated review of prevailing trends and management outcomes. **Journal of Pediatric Urology**, v. 14, n. 5, p. 394-401, 2018/10/01/ 2018. ISSN 1477-5131. Disponível em: < <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1477513118303711> >.

SHARP, V. J.; KIERAN, K.; ARLEN, A. M. Testicular torsion: diagnosis, evaluation, and management. **American family physician**, v. 88, n. 12, 2013.

SHETH, K. R. et al. Diagnosing Testicular Torsion before Urological Consultation and Imaging: Validation of the TWIST Score. **J Urol**, v. 195, n. 6, p. 1870-6, Jun 2016. ISSN 0022-5347.

SMITH, N. The acute scrotum in children. **Surgery - Oxford International Edition**, v. 34, n. 5, p. 232-235, 2016. ISSN 0263-9319. Disponível em: < <https://doi.org/10.1016/j.mpsur.2016.03.006> >. Acesso em: 2019/08/20.

VASDEV, N.; CHADWICK, D.; THOMAS, D. The acute pediatric scrotum: presentation, differential diagnosis and management. **Curr Urol**, v. 6, n. 2, p. 57-61, Sep 2012. ISSN 1661-7649 (Print) 1661-7649.

WANG, C. L. et al. ACR Appropriateness Criteria® Acute Onset of Scrotal Pain-Without Trauma,

Without Antecedent Mass. **J Am Coll Radiol**, v. 16, n. 5s, p. S38-s43, May 2019. ISSN 1546-1440.

ZHAO, L. C. et al. Pediatric testicular torsion epidemiology using a national database: incidence, risk of orchiectomy and possible measures toward improving the quality of care. **J Urol**, v. 186, n. 5, p. 2009-13, Nov 2011. ISSN 0022-5347.

## DIREITOS FUNDAMENTAIS NA INFÂNCIA: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

**Caroline Eloisa da Silva Sousa**

ENFERMEIRA

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO- UPE

RECIFE- PERNAMBUCO

**Gabriella Feliciano da Silva**

ENFERMEIRA

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO- UPE

RECIFE-PERNAMBUCO

**Isys Nascimento Souza Ramos**

ENFERMEIRA

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO- UPE

RECIFE-PERNAMBUCO

**Rayane Alves da Silva**

ENFERMEIRA

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO- UPE

RECIFE-PERNAMBUCO

**RESUMO: INTRODUÇÃO:** Durante a infância vários aspectos biopsicossociais estão presentes influenciando o crescimento e desenvolvimento da criança. Para que haja sucesso em seu desenvolvimento, várias estratégias, políticas e programas de apoio e incentivo à criança foram criados para assegurar os seus direitos. **OBJETIVO:** conceituar a trajetória dos Direitos da Criança e do adolescente e o papel que o enfermeiro desempenha neste contexto. **METODOLOGIA:**

Trata-se de uma revisão narrativa, que consiste em descrever um assunto sob um ponto de vista teórico e contextual. Para a seleção dos artigos, utilizaram-se as bases de dados: BVS, LILACS e MEDLINE. **RESULTADOS:** A legislação que assegura os direitos da criança teve início no ano de 1927, com a criação do Código do Menor. A partir da constituição de 1988, foi criado o Estatuto Da Criança e do Adolescente com o objetivo de garantir os direitos previstos em lei. Também foram criadas políticas e programas pelo Ministério da Saúde. Nesse contexto, o enfermeiro se destaca em todos os níveis de complexidade, por ser o profissional que mantém contato direto com crianças e adolescentes, disseminando orientações acerca dos cuidados para o atendimento global das necessidades biopsicossociais advindas deste grupo populacional. **CONCLUSÃO:** A legislação que assegura os direitos da criança ao longo da história passou por um processo de evolução e aperfeiçoamento. A assistência prestada pelo profissional de enfermagem é de suma importância, pois é responsável por acompanhar a criança nas suas várias fases de desenvolvimento, e assegurar a garantia de todos os seus direitos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Criança e adolescente, Defesa da criança e do adolescente, Assistência

à saúde, Enfermeiras e enfermeiros.

## FUNDAMENTAL RIGHTS IN CHILDREN: A NARRATIVE REVIEW OF LITERATURE

**ABSTRACT: INTRODUCTION:** During childhood several biopsychosocial aspects are present influencing the growth and development of the child. To be successful in their development, various child support and encouragement strategies, policies and programs have been created to ensure their rights. **OBJECTIVE:** to conceptualize the trajectory of the rights of children and adolescents and the role that nurses play in this context. **METHODOLOGY:** This is a narrative review, which consists of describing a subject from a theoretical and contextual point of view. For the selection of articles, we used the databases: VHL, LILACS and MEDLINE. **RESULTS:** The legislation that guarantees the rights of the child began in 1927, with the creation of the Minor Code. From the 1988 constitution, the Child and Adolescent Statute was created to guarantee the rights provided by law. Policies and programs were also created by the Ministry of Health. In this context, nurses stand out at all levels of complexity, as they are professionals who maintain direct contact with children and adolescents, disseminating guidelines on care for the global care of biopsychosocial needs. from this population group. **CONCLUSION:** Legislation ensuring the rights of the child throughout history has undergone a process of evolution and refinement. The assistance provided by the nursing professional is of paramount importance, as it is responsible for accompanying the child in its various stages of development, and ensuring the guarantee of all their rights.

**KEYWORDS:** Child and teenager, Child advocacy, Delivery of health care, Nurses.

## 1 | INTRODUÇÃO

No Brasil, a infância pode ser conceituada de duas maneiras. De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), este período compreende desde o nascimento até os 12 anos de idade incompletos (BRASIL, 1990); já a Organização Mundial da Saúde (OMS) afirma que a infância constitui o período de zero aos 10 anos de idade incompletos (EISENSTEIN, 2005). É nesse período que a criança terá os primeiros contatos com o mundo e com a sociedade, desenvolvendo suas relações sociais; em primeira instância na família, seguindo-se pela escola. Na infância, uma das variáveis mais importantes é o desenvolvimento saudável, quando inúmeros fatores irão interferir de forma positiva ou negativa neste processo, tais como o meio em que ela vive e os estímulos que recebe (BRASÍLIA, 2012).

É sabido que, durante muito tempo, a assistência à saúde da criança e do adolescente não era distinguida da saúde do adulto, desconsiderando totalmente

os aspectos relacionados às singularidades de cada grupo etário (ARAÚJO *et al*, 2015). No século XVII, a infância era considerada, apenas, como o espaço de tempo percorrido até a vida adulta, onde as crianças eram tidas como seres frágeis. Apenas no século XIX é que esta fase passa a ser compreendida como uma etapa crucial de desenvolvimento, na qual a criança tem sua própria identidade e capacidade de agir e pensar, devendo ser estimulada pelos responsáveis a conhecer o meio em que vive (GAÍVA, 1999).

Durante o desenvolvimento infantil vários aspectos biopsicossociais estão presentes influenciando verdadeiramente a criança. Sendo necessário que ela aprenda a enfrentar os eventos adversos em seu cotidiano de uma forma flexível e otimista (POLETTTO, 2004). Para o sucesso em seu desenvolvimento, várias estratégias, políticas e programas de apoio e incentivo à criança foram criados ao longo dos anos como, tem-se a Constituição Federal do Brasil, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC), assegurando os diversos direitos fundamentais na infância (VASCONCELOS, 2009). Desse modo, este estudo objetiva conceituar a trajetória dos Direitos da Criança e do adolescente e o papel que o enfermeiro desempenha neste contexto.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa que consiste em descrever e discutir o desenvolvimento de um determinado assunto, sob um ponto de vista teórico ou contextual do mesmo. Para guiar esta revisão, elaborou-se as seguintes questões: Qual a trajetória da legislação, políticas e programas que rege os direitos da criança e do adolescente? Qual o papel da enfermagem diante destes direitos?

Para a seleção dos artigos utilizaram-se as bases de dados: BVS, LILACS, MEDLINE. Além disso, também foram utilizados o PNAISC e o ECA. Após a busca nas bases de dados, leitura e análise dos artigos, no período de março a maio de 2017, foram selecionados 03 artigos que respondiam aos critérios de inclusão e excluídos os artigos que divergiam do objetivo proposto.

## 3 | RESULTADOS

### Histórico da Legislação que Assegura os Direitos da Criança

A legislação que assegura os direitos da criança teve início no ano de 1927, com a criação do Código do Menor. Este determinava que o trabalho fosse proibido para

menores de 14 anos e que o estado era responsável pelos menores em situação de vulnerabilidade, como aqueles sem moradia ou qualificados com maus costumes. Em 1948, é publicada a declaração dos direitos humanos, e em 1959 a declaração universal sobre os direitos da criança, ambas foram de suma importância para o progresso na determinação dos direitos conferidos as crianças e adolescentes (LACORTE, 2012).

A partir da constituição federal de 1988, em 1990 foi criado o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), com o objetivo de garantir os direitos previstos em lei e assegurar uma proteção integral e universal.

## **Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA**

Apartir das discussões internacionais sobre os direitos humanos, a Organização das Nações Unidas elaborou em 1924 a Declaração dos Direitos da Criança, garantindo com elas melhor direcionamento de seus direitos. Foi um avanço focar na doutrina da proteção integral, e reconhecer a criança e adolescente como sujeitos de direitos, estabelecendo a necessidade de proteção e cuidados especiais nos quais seja possível se aproximar do seu mundo e suas especificidades.

A doutrina da proteção integral da Organização das Nações Unidas foi inserida na legislação brasileira pelo artigo 227 da Constituição Federal de 1988, trazendo para a nossa sociedade os avanços obtidos na ordem internacional em favor da infância e da juventude. Este artigo afirma que (BRASIL, 1990):

É dever da família, da sociedade, e do Estado assegurar a criança e ao adolescente, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e a convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão.

A riqueza deste artigo traz muitas possibilidades de reflexão. O texto sinaliza, de forma clara, a responsabilidade da família, da sociedade e do Estado, como as três instâncias reais e formais para garantia dos direitos listados na Constituição e nas leis. A referência inicial à família mostra sua condição de esfera primária, natural e básica de atenção, cabendo ao Estado garantir condições mínimas para que a mesma exerça sua função (BRASIL, 1990).

A convenção relativa à Proteção das Crianças, promulgada na constituição e com a criação do ECA em 1990, visou o desenvolvimento da criança, apontando que o meio em que ela vive é o responsável pelo clima de felicidade, amor e proteção da mesma. Assim foi convencida a necessidade de adotar medidas para garantir que as ações internacionais fossem feitas no interesse superior da criança e no respeito dos direitos fundamentais à vida (BRASIL, 1990).

Os direitos inerentes à criança e ao adolescente tiveram como função prepará-los para uma vida independente na sociedade e deve ser educada de acordo com os ideais proclamados na Carta das Nações Unidas, objetivando um espírito de paz, dignidade, tolerância, liberdade, igualdade e solidariedade; Tendo em conta que a necessidade de proporcionar à criança uma proteção especial foi enunciada por mais de uma reunião sobre direitos humanos, como na Declaração de Genebra de 1924, sobre os Direitos da Criança; na Declaração dos Direitos da Criança, adotada pela Assembleia Geral, em 20 de novembro de 1959, reconhecida na Declaração Universal dos Direitos Humanos; no Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos; no Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais; e nos estatutos e instrumentos pertinentes das Agências Especializadas e das organizações internacionais que se interessam pelo bem-estar da criança (BRASIL, 1990) .

O ECA possui medidas de proteção que para serem aplicadas são consideradas as necessidades pedagógicas, preferindo-se aquelas que visem ao fortalecimento dos vínculos familiares e comunitários. Elas seguem os princípios de condição da criança e do adolescente como sujeitos de direitos, proteção integral e prioritária, responsabilidade primária e solidária do poder público, interesse superior da criança e do adolescente, privacidade, responsabilidade parental, prevalência da família, entre outros (BRASIL, 1990).

A política de atendimento dos direitos da criança e do adolescente se desenvolve através de um conjunto articulado de ações governamentais e não governamentais, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios. As suas diretrizes consistem em municipalizar o atendimento, através da criação e manutenção de programas específicos, consiste também na especialização e formação continuada dos profissionais que trabalham em diferentes áreas da atenção à primeira infância (BRASIL, 1990).

Em relação à prática de ato infracional, considera-se ato infracional a conduta descrita como crime ou contravenção penal. A lei é clara ao afirmar que nenhum adolescente será privado de sua liberdade sem o devido processo legal, são asseguradas ao adolescente, entre outras, as seguintes garantias: pleno e formal conhecimento da atribuição de ato infracional, mediante citação ou meio equivalente; igualdade na relação processual, podendo confrontar-se com vítimas e testemunhas e produzir todas as provas necessárias à sua defesa; defesa técnica por advogado; assistência judiciária gratuita e integral aos necessitados, na forma da lei; direito de ser ouvido pessoalmente pela autoridade competente; direito de solicitar a presença de seus pais ou responsável em qualquer fase do procedimento. O Estatuto assegura algumas medidas socioeducativas como advertência, obrigação de reparar o dano, prestação de serviços à comunidade, liberdade assistida, regime de semiliberdade e internação (BRASIL, 1990).

Existem medidas pertinentes aos pais ou responsável em casos de desrespeito aos direitos das crianças e adolescentes, as condutas são: encaminhamento a serviços e programas oficiais comunitários de proteção, apoio e promoção da família; inclusão em programa oficial ou comunitário de auxílio, orientação e tratamento a alcoólatras e toxicômanos; encaminhamento a tratamento psicológico ou psiquiátrico; encaminhamento a cursos ou programas de orientação; obrigação de matricular o filho ou pupilo e acompanhar sua frequência e aproveitamento escolar; obrigação de encaminhar a criança ou adolescente a tratamento especializado; advertência; perda da guarda; destituição da tutela; suspensão ou destituição do poder familiar (BRASIL, 1990).

O Conselho Tutelar é uma das entidades públicas competentes a salvaguardar os direitos das crianças e dos adolescentes, em situações que haja desrespeito, inclusive com relação a seus pais e responsáveis, bem como aos direitos e deveres previstos na legislação do ECA e na Constituição. Alguns dos deveres dos conselheiros tutelares são: atender as crianças e adolescentes aplicando as medidas de proteção; atender e aconselhar os pais ou responsável, aplicando as medidas pertinentes no ECA; promover a execução de suas decisões, podendo requisitar serviços públicos ou recorrer à autoridade judiciária nos casos de descumprimento das decisões; requisitar certidões de nascimento e de óbito de criança ou adolescente quando necessário; assessorar o Poder Executivo local na elaboração da proposta; promover e incentivar, na comunidade e nos grupos profissionais, ações de divulgação e treinamento para o reconhecimento de sintomas de maus-tratos em crianças e adolescentes (BRASIL, 1990).

É garantido o acesso de toda criança ou adolescente à Defensoria Pública, ao Ministério Público e ao Poder Judiciário, por qualquer de seus órgãos. Os menores de dezesseis anos serão representados e os maiores de dezesseis e menores de vinte e um anos assistidos por seus pais, tutores ou curadores, na forma da legislação civil ou processual (BRASIL, 1990).

A declaração dos direitos da criança doada pela assembleia das nações unidas e ratificada pelo Brasil considera que a criança, em decorrência de sua imaturidade física e mental, precisa de proteção e cuidados especiais, inclusive proteção legal apropriada, antes e depois do nascimento. Considerando que a humanidade deve à criança o melhor de seus esforços; a Declaração dos Direitos da Criança, visa que a criança tenha uma infância feliz e possa gozar, em seu próprio benefício e no da sociedade; ela contém dez princípios básicos, entre eles a proteção social, desenvolvimento completo e harmonioso de sua personalidade, a necessidade de amor e compreensão, entre outros que visam o bem-estar físico e psicossocial da

criança (BRASIL, 1990).

## **Histórico dos Programas de Saúde Direcionados à Saúde da Criança e do**

### **Adolescente**

Em relação às políticas públicas e ações relacionadas à atenção à saúde da criança, vale ressaltar a elaboração do Programa de Assistência Integral à Saúde da Criança (PAISC) na década de 80, o qual visava assistir às crianças através de ações básicas. Em 1996 após a constituição federal de 1988 e criação do Sistema Único de Saúde (SUS), foi criada a estratégia Assistência Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDUPI), que tinha como objetivos diminuir a mortalidade de menores de 5 anos, reduzir os casos de doenças infecciosas, fortalecer a promoção à saúde e sobretudo, garantir a qualidade dos serviços prestados a esta faixa etária (FIGUEIREDO; MELLO, 2007).

Em 2002, o Ministério da Saúde lançou um Caderno de Atenção Básica - Saúde da Criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil, o qual abordava sobre a adoção de medidas para um crescimento e desenvolvimento saudáveis. Por fim, em 2004, este mesmo órgão lançou uma Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil, destacando as ações inter setoriais, o acesso universal e o trabalho em equipe para melhor atender as necessidades da criança (FIGUEIREDO; MELLO, 2007).

O programa Saúde na Escola (PSE), foi instituído em 2007, com o objetivo de promoção e prevenção da saúde. O Programa de Imunização Nacional (PNI), formulado em 1973, foi desenvolvido para garantir uma cobertura vacinal disseminada nacionalmente, que protegesse contra várias doenças e infecções que acometia grupos populacionais vulneráveis, como crianças estão e idosos. O Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) aprovado em 1998, teve como enfoque a promoção de uma alimentação saudável e prática de exercícios físicos, para o combate à desnutrição e o sobrepeso (LACORTE, 2012). Já Política Nacional de Atenção Integral a Saúde da Criança (PNAISC) instituída no ano de 2015, teve como objetivo assegurar uma atenção humanizada ao recém-nascido; a prática do aleitamento materno; o desenvolvimento integral da primeira infância; atenção a crianças com deficiências, doenças crônicas e em situações de vulnerabilidade; a diminuição do óbito infantil, dentre outros (BRASIL, 2015).

### **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC)**

Ao longo dos anos foi observada a necessidade de se criar uma política que englobasse a criança em todas suas fases. Considerando a dificuldade da

integralidade do acesso aos seus direitos, foi publicada a portaria 1130 que institui a PNAISC, política esta, que teve por objetivo promover e proteger a saúde da criança e o aleitamento materno, além de garantir os cuidados integrados da gestação aos 9 anos de vida.

Nesse contexto a atenção é voltada para a primeira infância e às populações de maior vulnerabilidade, visando à redução da morbimortalidade e um ambiente com condições dignas de existência e pleno desenvolvimento. A política se estrutura em sete eixos estratégicos, com o objetivo de orientar e qualificar o serviço de saúde em âmbito nacional. Cada um dos eixos estratégicos da política é composto por ações estratégicas que auxiliam na real efetivação dos mesmos.

Com a implementação da PNAISC, foi desenvolvido pelo ministério da saúde a caderneta da criança, um documento informativo de extrema importância para o crescimento e desenvolvimento saudável da criança. Nela são colocadas informações a cerca dos cuidados nutricionais, higiênicos, imunológicos e psicomotores que devem ser destinados à criança.

Assim, a PNAISC surgiu como uma política de extrema importância para atenção humanizada e desenvolvimento de ações que focam desde a gravidez, parto e puerpério, até o final da infância, estimulando ações de promoção da saúde e prevenção de doenças.

## **A Importância do Profissional de Enfermagem**

O enfermeiro se destaca em todos os níveis de complexidade, por ser o profissional que mantém contato direto com as crianças e seus responsáveis, desde o pré-natal e puericultura, até a fase da adolescência. A assistência prestada pelo enfermeiro consiste na disseminação de orientações corretas, acerca dos cuidados direcionados à criança e ao adolescente e dos direitos e deveres a estes garantidos. Também é responsabilidade do enfermeiro ter conhecimento sobre o seu território ou setor, para rastrear fatores de risco, e evitar que crianças estejam em situação de vulnerabilidade, pois ainda é preocupante o número de crianças que trabalham e que são expostas a ambientes violentos que afetam seu desenvolvimento (FIGUEIREDO; MELLO, 2003).

Entretanto, ainda são poucos os programas de ensino direcionados a especialização na área de saúde da criança, principalmente na área neonatal. Sendo necessário que os profissionais atuantes nestas áreas, estejam em constante busca e atualização do conhecimento, para ter domínio no manejo das questões sociais e clínicas predominantes na infância, tendo em vista que os processos biopsicossociais deste grupo são de extrema complexidade e requerem um nível de entendimento amplo, para a prestação de cuidados e tratamentos eficazes

(FIGUEIREDO; MELLO, 2003).

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A legislação que assegura os direitos da criança ao longo da história passou por um processo de evolução e aperfeiçoamento. Hoje as crianças e adolescentes contam com uma proteção integral do ECA e com atendimento universal direcionado pelas políticas de saúde, que visam atender os princípios de universalidade, integralidade e equidade instituídos pelo SUS, com o objetivo de proporcionar um crescimento e desenvolvimento saudáveis.

Neste contexto, a assistência prestada pelo profissional de enfermagem se torna fundamental, pois é responsável por rastrear condutas inadequadas, orientar acerca dos cuidados corretos, acompanhar a criança e o adolescente nas suas várias fases de desenvolvimento e assegurar a garantia de todos os seus direitos; sendo indispensável para o atendimento global das necessidades biopsicossociais advindas deste grupo populacional.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Juliane Pagliari *et al.* **História da saúde da criança: conquistas, políticas e perspectivas.** Rev Bras Enferm, nov-dez, 2014; 67(6): 1000-7.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de Julho de 1990. **Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências.** Brasília, 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Básica nº 33 Saúde da Criança: Crescimento e desenvolvimento.** Brasília, 2012.

BRASIL. Portaria nº 1.130, de 05 de Agosto de 2015. **Institui a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).** Brasília, 2015.

EISENSTEIN, Evelyn. **Adolescência: definições, conceitos e critérios.** Adolescência & Saúde, junho 2005. Volume 2, nº 2.

FIGUEIREDO, Glória Lúcia Alves; DE MELLO, Débora Falleiros. **A prática da enfermagem na atenção à saúde da criança em unidade básica de saúde.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, 2003. V. 11, n. 4, p. 544-551.

FIGUEIREDO, Glória Lúcia Alves; DE MELLO, Débora Falleiros. **Atenção à Saúde da Criança no Brasil: Aspectos da Vulnerabilidade Programática e dos Direitos Humanos.** Rev Latino-am Enfermagem, nov-dez, 2007 15(6).

GAÍVA, Maria Aparecida Munhoz; PAIÃO, Maria Regina Ribeiro Souza. **O ser criança: percepção de alunas de um curso de graduação em enfermagem.** Rev Latinoam Enferm, 1999. V. 7, n. 1, p. 75-83.

LACORTE, Luís Eduardo Cobra. **A construção de políticas públicas em rede intersetorial para a**

**erradicação do trabalho infantil em Limeira-SP.** Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Departamento de Saúde Ambiental. 2012.

POLETTO, Michele; WAGNER, Tânia Maria Cemin; KOLLER, Sílvia Helena. **Resiliência e desenvolvimento infantil de crianças que cuidam de crianças: uma visão em perspectiva.** Psicologia: teoria e pesquisa, 2004. V. 20, n. 3, p. 241-250.

VASCONCELOS, Eliane Nóbrega et al. **A normatização do cuidar da criança menor de um ano: estudo dos significados atribuídos pelos profissionais do Programa Saúde da Família (PSF).** Cienc Saude Coletiva, 2009. V. 14, n. 4.

## EDUCAÇÃO NUTRICIONAL EM ATENDIMENTOS COLETIVOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

### **Nara Lizandra Moreno de Melo**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde  
Fortaleza – Ceará

### **Juliana Lícia Rabelo Cavalcante**

Nutricionista na Secretária Municipal de Saúde de Fortaleza-CE  
Fortaleza – Ceará

### **Luisilda Maria Dernier Pinto Martins**

Nutricionista do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) de Caucaia-CE

**RESUMO:** O aumento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) na população torna necessária a realização de ações multidisciplinares focadas na promoção e prevenção da saúde. Os atendimentos coletivos estimulam o autocuidado e o maior vínculo com os usuários do SUS. A inclusão de temas relacionados à alimentação permite ampliação no cuidado com a saúde. A equipe do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) a partir das demandas existentes na comunidade coordenou grupos de gestante, obesidade, hipertensão e diabetes (HiperDia), idosos durante o ano de 2018 em que foi possível esclarecer dúvidas dos usuários a cerca de diversos temas ligados a alimentação.

Sendo, portanto, imprescindível às orientações nutricionais para o esclarecimento do indivíduo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atenção Básica. Nutrição. Educação Nutricional.

### NUTRITION EDUCATION IN COLLECTIVE CARE IN PRIMARY CARE TO HEALTH: AN EXPERIENCE REPORT

**ABSTRACT:** The increase in Noncommunicable Chronic Diseases (NCDs) in the population makes it necessary to carry out multidisciplinary actions focused on health promotion and prevention. Collective care encourages self-care and greater bonding with SUS users. The inclusion of topics related to food allows for expansion in health care. The team of the Extended Family Health and Primary Care Center (NASF-AB) based on the existing demands in the community coordinated groups of pregnant women, obesity, hypertension and diabetes (HiperDia), elderly in 2018 in which it was possible to clarify doubts users to various topics related to food. Therefore, it is essential to nutritional guidelines for the clarification of the individual.

**KEYWORDS:** Primary Care. Nutrition. Nutrition Education.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Atenção Básica é a porta de entrada preferencial do Sistema Único de Saúde (SUS) na qual possibilita ações de promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde a indivíduos, famílias e coletividade (BRASIL, 2017).

As ações de prevenção e promoção da saúde devem ser o pilar de atuação na Atenção Básica proporcionando a redução das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) que são um dos maiores problemas de saúde pública (FERREIRA, 2014).

Dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) referente ao estado nutricional da população adulta do Município de Fortaleza revelam que no decorrer de dez anos os índices de sobrepeso e obesidade tenderam a aumentar, enquanto no ano de 2008 o percentual desses adultos era de 55,95%, foi verificado que em 2018 esse número passou a ser 72,33% (BRASIL, 2008, 2018).

Dados do Vigitel revelam que no ano de 2017 as frequências de adultos que referiram diagnóstico médico de diabetes no Município de Fortaleza foram de 6,9% para homens e 8,1% para mulheres (BRASIL, 2018).

Dentre os diversos fatores que contribuem para o aparecimento das DCNT, como sedentarismo, uso abusivo de álcool, tabagismo, há também, a relação que os hábitos alimentares inadequados têm com o aparecimento de diabetes, obesidade, hipertensão, entre outras enfermidades. Portanto, se faz importante o investimento em ações de educação alimentar e nutricional como medidas protetoras de saúde (FRANÇA; CARVALHO, 2017). Estas ações promovem o estímulo ao autocuidado, favorecendo o empoderamento acerca de escolhas alimentares, o que pode tornar possível à adesão de práticas alimentares saudáveis (BRASIL, 2012).

O Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB) foi criado para com intuito de ampliar a abrangência da Atenção Básica, assim como, dar maior resolutividade. Contando com uma equipe multiprofissional tendo o nutricionista incluído entre estes. Sendo, este profissional importante no desenvolvimento de ações para promoção de práticas alimentares saudáveis, assim como, atuar na prevenção dos distúrbios nutricionais como carências por micronutrientes, sobrepeso, obesidade, Doenças Crônicas Não transmissíveis e desnutrição (RECINE, 2015).

## 2 | METODOLOGIA

Foram realizadas entre o período de janeiro a agosto de 2018 atividades de educação nutricional aos usuários da atenção primária de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) de Fortaleza por meio de atendimentos coletivos/grupos. Ao total havia

quatro grupos, sendo eles: grupo de gestante, obesidade, hipertensão/diabetes (HiperDia) e o grupo de idosos. Os encontros eram realizados semanalmente (idosos), quinzenalmente (gestantes) e mensalmente (Hiperdia e obesidade), e seus participantes são pessoas que vivem no território da UBS, sendo encaminhadas pelas Equipes de Saúde da Família.

Estes grupos são coordenados pela equipe do Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB), que iniciou suas atividades em janeiro deste ano. A equipe é formada por uma nutricionista, uma assistente social, duas fisioterapeutas, duas terapeutas ocupacionais e uma psicóloga. Todos os grupos foram criados a partir de demandas da comunidade, no período de maio a junho de 2018, com exceção do grupo de idosos, que já existia antes da equipe NASF-AB ser instalada. Cada reunião de grupo era planejada previamente pela equipe, com assuntos específicos, definidos a partir das necessidades e solicitações dos participantes. As reuniões eram iniciadas a partir de uma dinâmica de integração, e em seguida, iniciava-se o assunto do dia. A duração média dos encontros foi de 60 minutos.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Spina et al (2018), com relação aos tipos de abordagens do nutricionista na Atenção Básica, nota-se que há um predomínio das atividades em grupo pelo potencial de abranger um maior número de indivíduos quando comparado ao atendimento individual.

Os assuntos abordados no grupo de idosos (quatro grupos que a nutricionista deu orientações) foram: Orientações nutricionais no diabetes mellitus e hipertensão arterial; Como montar um prato saudável e Dez passos para uma alimentação saudável para o idoso segundo o Ministério da Saúde. Durante esses dias, foram percebidas muitas dúvidas: as frutas e os adoçantes ideais para que tinha diabetes; se bebem muita ou pouca água; o que poderia ser utilizado para temperar os alimentos no lugar dos temperos prontos; e qual melhor queijo. Mas também se notou que seis (dentre os 13) participantes já tinham boas escolhas alimentares: preferir o pão integral ao invés do pão branco, arroz integral no lugar do branco e leite desnatado em substituição ao integral. Além disso, algumas senhoras se comprometeram em voltar a fazer atividade física.

O grupo de obesidade ocorreu em três encontros. No primeiro, foram marcadas as interconsultas (nutrição e psicologia) com cada participante. Em seguida foi pedido para que cada um se apresentasse e falasse o motivo de estarem participando desse grupo. Alguns comentários: estou aqui porque minhas roupas não cabem mais; eu tinha um guarda-roupa tão cheio de roupa e pouca coisa cabe em mim

hoje; sinto muitas dores por causa do meu peso. Em seguida foi realizada uma atividade sobre mitos e verdades sobre a obesidade. Os participantes tiravam uma frase de uma caixinha, e todo o grupo mostrava as plaquinhas se achava que era mito ou verdade; e muitos deles comentavam porque achavam que era mito ou verdade. Algumas frases discutidas: a obesidade é uma doença, a dieta low carb é a melhor dieta para emagrecimento, é caro se alimentar saudável e filhos de pais obesos tem mais chances de serem obesos. Desse primeiro encontro podemos ver as principais dificuldades desse público e o comportamento diante delas. Enquanto no primeiro encontro tiveram 19 pessoas, no segundo só compareceram quatro pessoas, sendo três novatos. No segundo encontro, houve a marcação das interconsultas dos novos integrantes. Neste dia foi abordado sobre o diário alimentar, uma ferramenta que foi escolhida para auxiliar no processo de educação alimentar. No terceiro grupo, participaram sete pacientes. O assunto abordado foi o comer com atenção plena. Foi realizada uma dinâmica, onde os participantes comiam um tablete de chocolate. A condução era para que eles comessem de maneira mais calma e pudessem sentir o alimento. Em seguida, foi perguntado como se sentiram ao comer o chocolate e da importância de comer com atenção plena. Um paciente relatou que comia tudo diante da televisão, por exemplo, comia um pacote de bolacha água e sal com margarina, mas não sabia nem a quantidade de bolacha nem de margarina que comia. O processo de reeducação nutricional está com a conexão de produção de informações que contribuem para a tomada de decisões das pessoas. Os atendimentos em grupos realizados nas unidades de saúde ajudam a modificar a visão de alguns obesos em relação a perspectiva de vida, através do desenvolvimento de alterações de hábitos de vida saudável (KOVACS et al, 2010).

No grupo de hipertensão e diabetes, houve dois encontros que foram dadas orientações nutricionais nessas duas patologias e sobre a importância da alimentação no tratamento dessas doenças. Além disso, foi discutido sobre o mapa glicêmico, os sintomas da hipoglicemia e o que consumir quando isso acontecesse. Foi enfatizada e importância do uso correto dos medicamentos receitados e a prática de atividade física frequente, como aliados no controle da glicemia e da pressão arterial.

No grupo de gestante, só teve a condução da nutricionista uma vez. Neste dia foram abordados os seguintes temas: Dez passos para alimentação saudável na gestação; anemia na gestação; diabetes e hipertensão na gestação; queixas mais comuns (náuseas, vômitos, azia, constipação); e sobre a alimentação da nutriz. Foi visto o grande interesse das gestantes sobre a alimentação e muitas dúvidas, a principal foi: o que comer para o bebê não sentir cólica.

Melo *et al* (2016), também, trabalhou com grupos específicos de gestantes, hipertensos e diabéticos na Atenção Básica, e em todos surgiu de forma espontânea

questionamento a cerca da alimentação, como por exemplo: que alimentos diminuem o inchaço durante a gestação, associação de diabetes e consumo alcoólico.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se ver interesse os participantes nos grupos sobre alimentação saudável. O grupo de idosos é o grupo onde há maior vínculo e adesão dos participantes. Isso pode ser por esse grupo ter mais tempo livre e pelo fato de o grupo existir a mais tempo.

Os atendimentos em grupo no âmbito da Atenção Básica permitem proporcionar ações de educação em saúde de forma a abranger uma demanda em comum de uma coletividade. Com isso, as equipes NASF-AB podem atuar na promoção e prevenção da saúde de forma a atingir um maior número de pessoas, dando celeridade e resolutividade as demandas.

Portanto, tendo em vista que grande parte das doenças crônicas mais comuns na população poderia ser evitada e/ou controlada por meio de uma alimentação adequada, é relevante a presença de temas ligados à alimentação saudável nos atendimentos em grupos como medida de educação nutricional tornando aqueles indivíduos esclarecidos e disseminadores de uma alimentação adequada.

#### REFERENCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Relatórios do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN**. Brasília: MS; 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2017** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2436**, de 21 de setembro de 2017. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília, DF, 2017.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. – Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Relatórios do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN**. Brasília: MS; 2008.

FERREIRA, L.C. **Doenças Crônicas Não Transmissíveis: um desafio para a equipe de Enfermagem**. 2014. 26 f. Monografia (Especialização) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

FRANÇA, C.J.; CARVALHO, V.C.H.S. de. Estratégias de educação alimentar e nutricional na Atenção Primária à Saúde: uma revisão de literatura. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 114, p.932-948, jul-set. 2017.

KOVACS, C.; *et al.* Aplicação de uma ferramenta de educação nutricional em grupo para pacientes com excesso de peso e sua efetividade na mudança de parâmetros antropométricos. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**, v. 20, p. 9-13, 2010.

MELO, M.P.F de *et al.* Núcleo de Apoio à Saúde da Família - NASF: práticas de um acadêmico de nutrição. **Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, [s.l.], v. 13, n. 24, p.164- 173, 23 dez. 2016. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

RECINE, E. **O papel do nutricionista na atenção primária à saúde**/Elisabetta Recine, Marília Leão, Maria de Fátima Carvalho; [organização Conselho Federal de Nutricionistas]. - 3.ed. - Brasília, DF : Conselho Federal de Nutricionistas, 2015.

SPINA, N. *et al.* Nutricionistas na atenção primária no município de Santos: atuação e gestão da atenção nutricional. **Demetra**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p.117-134, 2018.

## FERIMENTO POR ARMA BRANCA EM ZONA DE ZIEDLER COM LESÃO CARDÍACA: RELATO DE CASO

### **Ana Luíza de Alencar Viana Melo**

Acadêmica da Faculdade de Ciências Médicas,  
Universidade de Pernambuco, Recife,  
Pernambuco.

### **Alessandra Medeiros Brandão Alberto de Mello**

Acadêmica da Faculdade de Ciências Médicas,  
Universidade de Pernambuco, Recife,  
Pernambuco.

### **Bruna Gonçalves dos Santos Oliveira**

Acadêmica da Faculdade de Ciências Médicas,  
Universidade de Pernambuco, Recife,  
Pernambuco.

### **Giselle de Azevedo Santos Valença**

Acadêmica da Faculdade de Ciências Médicas,  
Universidade de Pernambuco, Recife,  
Pernambuco.

### **Marcos Vinicius de Andrade Lima Fernandes**

Acadêmico da Faculdade de Ciências Médicas,  
Universidade de Pernambuco, Recife,  
Pernambuco.

### **Marco Antônio Aguiar Carneiro Albuquerque**

Professor de Cardiologia e coordenador do  
módulo de Tórax e Doença Cardiovascular da  
Faculdade de Ciências Médicas, Universidade de  
Pernambuco, Recife, Pernambuco.

**RESUMO:** Os traumas penetrantes torácicos com lesão cardíaca são responsáveis por taxas

de mortalidade de até 97%. O acometimento da zona de Ziedler apresenta alta probabilidade de dano cardíaco, com frequente lesão de ventrículo direito, devido sua projeção mais anterior no tórax. A maioria dos pacientes cursa com tamponamento cardíaco, lesão grave, cujo diagnóstico precoce pode prevenir complicações da compressão miocárdica. O presente relato refere-se a um paciente de 36 anos, do sexo masculino, admitido na emergência de trauma do Hospital da Restauração, Recife-PE, vítima de agressão por arma branca, com trauma torácico em zona de Ziedler e tratamento bem sucedido.

**PALAVRAS-CHAVE:** Trauma torácico, Zona de Ziedler, Tamponamento cardíaco.

### **KNIFE INJURY IN ZIEDLER'S ZONE WITH CARDIAC LESION: CASE REPORT**

**ABSTRACT:** Thoracic penetrating trauma with cardiac injury is responsible for mortality rates up to 97%. The involvement of the Ziedler's zone presents a high probability of cardiac injury with frequent right ventricle lesion, due to its anterior projection inside the thorax. The majority of patients present cardiac tamponade signs, characterizing serious damage. A premature diagnosis can prevent myocardial compression

complications. The present case report refers to a 36-year-old male patient admitted to the Hospital da Restauração, Recife-PE, a victim of knife aggression, with thoracic trauma in the Ziedler's zone and successful treatment.

**KEYWORDS:** Thoracic trauma, Ziedler's Zone, Cardiac tamponade.

## 1 | INTRODUÇÃO

Os primeiros relatos sobre trauma torácico foram atribuídos ao médico egípcio Imhopet, descritos entre os anos 3000 e 2500 a.C (WERNER et al., 2012). A terapêutica por cirurgia dessas lesões tinha um campo bastante restrito até o início do século XX, sendo a primeira rafia de coração realizada apenas no final do século XIX por Ludwig Rehn (SOUZA; PEREIRA; SANTOS, 2013).

O trauma torácico pode ocorrer por mecanismo contuso ou penetrante. O contuso é causado principalmente por acidentes automobilísticos e quedas de altura, sendo mais grave que o penetrante, pois em geral trata-se de um paciente politraumatizado. Em contrapartida, o trauma penetrante tem chance de lesão direta nos órgãos torácicos, com possibilidade de acometimento cardíaco, sobretudo quando o ferimento de entrada encontra-se na área de Ziedler (FENILI; ALCACER; CARDONA, 2002).

Cada vez mais comum, diante dos índices crescentes da violência urbana, o trauma torácico penetrante tem como principais causas as feridas por arma de fogo e por arma branca. Essas lesões raramente causam perda de substância, mas podem levar a uma perda sanguínea contínua e volumosa, necessitando de toracotomia de emergência como tratamento (LANAU et al., 2007).

Mesmo com os avanços da medicina e da tecnologia no suporte terapêutico, os traumas penetrantes torácicos com lesão cardíaca são responsáveis por altas taxas de mortalidade, entre 16 a 97%, salientando-se que os reais índices de mortes são afetados pelo grande número de vítimas que vem a óbito antes do atendimento hospitalar (LANAU et al., 2007).

As principais causas de morte por lesão cardíaca são o choque hipovolêmico por exsanguinação e o tamponamento cardíaco, situações que necessitam de identificação e tratamento imediatos (LANAU et al., 2007).

Assim, a relevância deste relato consiste em revisar o trauma penetrante de tórax com lesão cardíaca visto que é uma emergência médica importante que deve ser tratada rapidamente.

## 2 | RELATO DE CASO

F. S. C., 36 anos, casado, desempregado, natural e procedente de Recife- PE, deu entrada na emergência do Hospital da Restauração, trazido pelo SAMU do Recife, vítima de agressão por arma branca em zona de Ziedler (no quinto espaço intercostal esquerdo). Veio encaminhado de Unidade de Pronto Atendimento, com radiografia de tórax evidenciando alargamento do mediastino. O mesmo chegou ao local já intubado, com sinais de choque, PA 70x40, pulso 100 bpm e presença de turgência jugular.

Na avaliação inicial foi realizado acesso periférico para reposição volêmica e, diante do mecanismo da lesão e do grave estado geral do paciente, foi levantada a hipótese diagnóstica de tamponamento cardíaco decorrente de trauma torácico penetrante e solicitada toracotomia exploratória imediata.

O paciente chegou à sala de cirurgia e após preparação de monitorização, foram administrados fentanil, sevoflurano, etomidato, rocurônio e cefazolina. A operação iniciou-se com realização de incisão mediana no tórax, de cerca de 25 cm, com dissecação do espaço retroesternal. Antes de concluir-se a ressecção do esterno, o paciente evoluiu com parada cardiorrespiratória (PCR) em assistolia, revertida em fibrilação ventricular, sendo submetido à ressuscitação cardiopulmonar (RCP) durante 4 minutos, por meio de massagem cardíaca externa, adrenalina e duas desfibrilações a 200J.

Diante do ocorrido, a equipe optou por fazer toracotomia ântero-lateral esquerda em abertura por planos até a cavidade torácica, quando foi observado volumoso hematoma no saco pericárdico. Foi realizada, por conseguinte, pericardiotomia longitudinal ampla, evidenciando lesão de 3 cm no ápice do ventrículo direito, associada a volumoso sangramento, a qual foi reparada com cardiografia em “U”. Posteriormente, o paciente evoluiu com outra PCR e foi submetido a uma nova RCP, retornando ao ritmo sinusal.

Devido a persistência de sangramento local e grande dificuldade de exposição do local pela incisão lateral, optou-se por completar a esternotomia mediana para melhor visualização da lesão. Em sequência, foi feito reforço da sutura cardíaca e revisão da hemostasia, seguida de drenagem torácica em selo d’água utilizando dois drenos nº 36 (um anterior e um posterior). Por fim, foi realizada síntese do esterno, aproximação das costelas, sutura por planos da musculatura, sutura da pele e finalização com curativo.

Ao término da cirurgia, o paciente foi encaminhado para cuidados intensivos com prescrição de dieta zero, analgesia plena e antimicrobianos.

No exame físico pós-operatório apresentou-se em estado geral grave, inconsciente sem sedação, intubado com ventilação mecânica, taquicárdico,

normotenso, com murmúrios vesiculares diminuídos em hemitórax esquerdo, drenos com débito sanguinolento e escape aéreo, além de diurese positiva por sonda.

Nas evoluções seguintes até o dia da alta hospitalar, o paciente evoluiu com melhora progressiva do quadro, sem intercorrências, apresentando-se em bom estado geral ao exame de alta, sendo solicitada volta ao ambulatório do serviço em quinze dias.

### 3 | DISCUSSÃO

O trauma torácico se apresenta como situação comum e desafiadora nas salas de emergências. No Brasil, estima-se que esse seja responsável por uma a cada quatro mortes de origem traumática (OLIVEIRA; PAROLIN; JR, 2004). Embora normalmente abordados por cirurgiões, menos de 10% dos traumas fechados e cerca de 30% dos penetrantes necessitam de tratamento cirúrgico (toracoscopia ou toracotomia) (TRAUMA, 2012).

Os mecanismos mais frequentes de trauma penetrante torácico são ferimentos por arma branca (FAB), os quais, em geral, causam lesões restritas ao trajeto do instrumento utilizado, e lesões por projéteis de arma de fogo (PAF), que lesam, adicionalmente, estruturas vizinhas pela dissipação de energia do projétil (OLIVEIRA; LISBOA; DALLAN, 2005).

A zona de Ziedler, ou *cardiac box*, é a área torácica delimitada superiormente pelas clavículas, inferiormente pelas bordas costais e lateralmente pelas linhas hemiclaviculares. Quando atingida, há alta probabilidade de lesão cardíaca e as taxas de sobrevivência variam de 20 - 81%. Ao aumento desses índices têm-se atribuído a melhoria no diagnóstico e a disponibilidade de métodos diagnósticos eficazes na sala de emergência, como o ecocardiograma (COSTA et al., 2012).

A lesão cardíaca penetrante pode apresentar-se clinicamente de forma assintomática ou como choque hemorrágico profundo, com PCR, dependendo do mecanismo do trauma, localização da lesão, câmara cardíaca envolvida, tempo entre trauma e atendimento e presença de tamponamento cardíaco. O ventrículo direito é a câmara cardíaca mais frequentemente acometida, em especial nos ferimentos por arma branca, devido sua projeção mais anterior no tórax (OLIVEIRA; LISBOA; DALLAN, 2005; ERAZO, 2012).

Lesão comprometendo o hemitórax esquerdo é mais comum e quando ocorre, a maioria dos pacientes apresenta tamponamento cardíaco, podendo ou não estar associado ao choque.

O tamponamento cardíaco pode desenvolver-se de forma lenta ou pode ocorrer rapidamente, requerendo diagnóstico e tratamento imediatos. É uma condição grave, cujo diagnóstico precoce visa prevenir complicações da compressão miocárdica

– a diminuição do débito cardíaco e da perfusão coronariana, que resultam em isquemia miocárdica e morte por insuficiência cardíaca restritiva (OLIVEIRA; LISBOA; DALLAN, 2005; ERAZO, 2012).

O tamponamento cardíaco é identificado clinicamente pela clássica Tríade de Beck (ingurgitamento venoso cervical, hipotensão arterial e abafamento das bulhas cardíacas, sendo o último de difícil identificação no serviço de emergência devido às condições do ambiente), além de outros sinais como taquicardia, pulso paradoxal, elevação de pressão venosa central, sinal de Kussmaul, respiração pré-agônica, cianose, hipóxia e choque (TRAUMA, 2012; OLIVEIRA; LISBOA; DALLAN, 2005; ERAZO, 2012).

O tratamento dos sinais de choque, estabelecendo via aérea permeável, ventilação e oxigenação adequadas e reposição volêmica por acesso venoso central ou periférico, deverá ser instituído tão logo possível, visando a manutenção da vida do paciente (TRAUMA, 2012; ERAZO, 2012).

Devido à instabilidade hemodinâmica, apenas em raras ocasiões haverá tempo para exames complementares, sendo o diagnóstico do tamponamento essencialmente clínico, baseado nos dados acima citados, e indicando-se toracotomia de emergência (TRAUMA, 2012). Caso haja tempo ou dúvida diagnóstica, o paciente poderá ser submetido a exames como FAST, para visualização de líquido no saco pericárdico, radiografia de tórax, além de pericardiocentese abaixo do apêndice xifoide, procedimentos mais acessíveis nos serviços de trauma em nosso meio (TRAUMA, 2012; ERAZO, 2012).

O paciente chegou ao serviço terciário com radiografia de tórax, a qual evidenciou alargamento do mediastino. Em alguns casos a radiografia pode revelar ainda coração em forma de “moringa”, quando há grande derrame pericárdico (ERAZO, 2012).

Embora não essencial para confirmação diagnóstica, o achado radiográfico aliado à localização da lesão em zona de Ziedler e aos sinais clínicos, firmou fortemente a hipótese de tamponamento cardíaco, seguindo-se imediatamente à toracotomia (OLIVEIRA; LISBOA; DALLAN, 2005).

A escolha da via de acesso para a cavidade torácica é de extrema importância, pois incisão inadequada pode consumir tempo, o qual é precioso para o cirurgião conseguir reverter as lesões de forma ágil (OLIVEIRA; LISBOA; DALLAN, 2005).

Esternotomia mediana permite exposição ampla do coração e mediastino, embora tenha como desvantagem demandar mais tempo para ser realizada, sendo, por isso, indicada para indivíduos hemodinamicamente estáveis (OLIVEIRA; LISBOA; DALLAN, 2005).

Em indivíduos admitidos com sinais de choque, prefere-se a toracotomia ântero-lateral esquerda, pois permite pronto acesso à cavidade torácica para alívio

do tamponamento, controle de hemorragias, além de possibilitar pinçamento de aorta descendente e hilo pulmonar, quando necessário. Pode ser prolongada, através do esterno, para o tórax à direita, com ampla exposição do mediastino, pericárdio e de ambas as cavidades torácicas (bitoracotomia) (OLIVEIRA; LISBOA; DALLAN, 2005).

Com relação à via de acesso utilizada para a toracotomia, optou-se inicialmente pela esternotomia mediana, apesar da instabilidade hemodinâmica do paciente. A evolução à parada cardiorrespiratória, fez com que o cirurgião optasse pela toracotomia ântero-lateral esquerda, conduta considerada, de acordo com a literatura, via de acesso mais rápida ao interior da caixa torácica e, dadas as condições hemodinâmicas do paciente, melhor escolha para pericardiotomia, alívio do tamponamento e cardiografia em “U” da lesão em ventrículo direito (OLIVEIRA; LISBOA; DALLAN, 2005).

Para a identificação das lesões cardíacas, deve ser realizada pericardiotomia, com incisão longitudinal, anterior ao nervo frênico, e retirada do coágulo para rápida sutura da lesão. Nos sangramentos ativos através das câmaras cardíacas, algumas manobras podem ser realizadas para contê-los e iniciar a síntese da lesão, sendo a compressão digital da fenda a mais utilizada. Além desta, podem ser utilizados sonda de Foley, grampeadores, clamp de Satinsky e a arriscada manobra de Sauerbruch (OLIVEIRA; LISBOA; DALLAN, 2005).

O tratamento definitivo para os ferimentos cardíacos é a rafia das lesões com fios inabsorvíveis. Durante a sutura, há possibilidade de laceração do músculo cardíaco, por ser muito friável. Logo, os pontos devem abranger toda a espessura do miocárdio, podendo ainda ser utilizado o ancoramento a fragmentos de pericárdio do próprio paciente. Os pontos devem ser separados e não devem ser apertados mais do que o necessário, evitando isquemia miocárdica (OLIVEIRA; LISBOA; DALLAN, 2005; ERAZO, 2012).

Cardiografia descontínua em U foi a sutura de escolha para a lesão e a técnica consiste em compressão da lesão pelo auxiliar, enquanto a sutura é feita sob seu dedo (ERAZO, 2012).

O pericárdio deve ser parcialmente fechado, livre de coágulos, de tal forma que não permita a saída da ponta do coração ou aparecimento de hérnia cardíaca. Tal conduta evita novo tamponamento, além de facilitar a drenagem em selo d’água pós-operatória (ERAZO, 2012).

Cuidados especiais devem ser tomados no pós-operatório, como monitoramento dos sinais vitais, manutenção de via aérea e volemia adequada, analgesia e antibioticoterapia, a qual deve ser iniciada tão logo possível, de forma a evitar infecção em incisão torácica. A reavaliação deve ser através de exame físico, enzimas cardíacas, eletrocardiograma e ecocardiograma (ERAZO, 2012).

Síndrome pós pericardiotomia, com febre e dor local, pode ocorrer e deve ser tratada com anti-inflamatórios (ERAZO, 2012). Sangramentos cardíacos pós-operatórios e distúrbio metabólico grave são complicações frequentes (NETTO et al., 2001). Complicações extracardíacas mais comuns são pulmonares, como broncopneumonia e atelectasia (ERAZO, 2012).

A rápida instituição do tratamento cirúrgico no caso relatado, além da monitorização pós-operatória intensiva e prescrição adequada contribuíram fortemente para a evolução pós-operatória positiva do paciente ao longo do internamento hospitalar, apesar da gravidade do quadro.

Um dos principais fatores prognósticos é o estado clínico do paciente à admissão. Ferimentos de ventrículo direito apresentam probabilidade 4,8 vezes maior de sobrevida, quando comparados com lesões de ventrículo esquerdo (OLIVEIRA; LISBOA; DALLAN, 2005).

A letalidade é menor em lesões ventriculares, comparadas a lesões atriais, devido à espessa parede muscular dessa câmara, a qual permite tamponamento da lesão. A taxa de mortalidade aumenta quando são associados ferimentos de múltiplas câmaras cardíacas e pode ser influenciada por fatores como o tempo que os doentes permaneceram em choque durante o ato operatório e a presença de lesão vascular (OLIVEIRA; LISBOA; DALLAN, 2005).

#### **4 | CONCLUSÃO**

Traumas cardíacos perfurantes acometem a população jovem (NETTO et al., 2001) e têm elevada mortalidade, no entanto, o rápido atendimento inicial em serviços de referência implica bom prognóstico e sobrevida ao traumatizado. Assim, a breve identificação clínica de sinais sugestivos de tamponamento e choque, bem como o tratamento imediato com medidas gerais e toracotomia são essenciais para resolução das lesões, estabilização hemodinâmica e plena recuperação dos doentes, conforme evidenciado no caso relatado.

#### **5 | AGRADECIMENTOS**

Agradecemos ao paciente F.S.C por ter permitido nossa aprendizagem com o estudo do seu caso; aos médicos do Hospital da Restauração que tanto nos ensinaram com paciência e entusiasmo e aos docentes da Universidade de Pernambuco por promoverem esse momento de conhecimento teórico e prático, o qual será de suma importância para nossa formação acadêmica. Nossos sinceros agradecimentos.

## REFERÊNCIAS

- COSTA, C. d. A. et al. **Estudo retrospectivo de ferimentos cardíacos ocorridos em Manaus/AM.** Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, Colégio Brasileiro de Cirurgiões, 2012.
- ERAZO, E. **Manual de urgências em pronto socorro.** In: Manual de urgências em pronto socorro. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
- FENILI, R.; ALCACER, J. A. M.; CARDONA, M. C. **Traumatismo torácico: uma breve revisão.** ACM Arquivos Catarinenses de Medicina, v. 31, n. 1-2, p. 31–6, 2002.
- LANAU, M. I. V. et al. **Trauma cardíaco penetrante: factores pronósticos.** Revista colombiana de cirurgia, Asociación Colombiana de Cirugía, v. 22, n. 3, p. 148–156, 2007.
- NETTO, S. et al. **Fatores prognósticos de mortalidade em pacientes com trauma cardíaco que chegam à sala de cirurgia.** Rev. Col. Bras. Cir, v. 28, n. 2, p. 87–94, 2001.
- OLIVEIRA, B. F. M.; PAROLIN, M. K. F.; JR, E. V. T. **Trauma: atendimento pré-hospitalar.** In: Trauma: atendimento pré-hospitalar. 3. ed. Rio de Janeiro: Atheneu Rio, 2004. ISBN 8538805487.
- OLIVEIRA, S. A. de; LISBOA, L. A. F.; DALLAN, L. A. O. **Cirurgia cardiovascular. Série Colégio brasileiro de cirurgiões.** São Paulo: Ateneu, 2005. ISBN 1000191544955.
- SOUZA, V. S.; PEREIRA, L. V.; SANTOS, A. C. dos. **Clinical and epidemiological profile of victims of chest trauma undergoing surgical treatment at a referral hospital.** Scientia Medica, v. 23, n. 2, p. 96–101, 2013.
- Suporte Avançado de Vida no Trauma para Médicos - ATLS Manual do Curso de Alunos,** Comitê de Trauma. Chicago: American College of Surgeons, 2012.
- WERNER, O. J. et al. **Ludwig rehn (1849–1930): The german surgeon who performed the worldwide first successful cardiac operation.** Journal of medical biography, SAGE Publications Sage UK: London, England, v. 20, n. 1, p. 32–34, 2012.

## GESTÃO DE LEITO: NÚCLEO INTERNO DE REGULAÇÃO UMA FERRAMENTA FUNDAMENTAL A UNIDADE HOSPITALAR

**Avanilde Paes Miranda**

**Ariangela Teixeira Cavalcanti da Fonseca**

**Ludmilla Carmen de Sousa Oliveira  
Carvalho**

**Andresa Paula Rodrigues do Nascimento**

**Ivone Maria Correia de Lima**

**Magna Severina Teixeira Magalhães**

**Kelly Cristina Torres Lemes**

**Christina Tavares Dantas**

**Ana Manoela de Oliveira Leite**

**Maria Imaculada Salustiano Soares**

**Lenira Roberto do Nascimento Soares**

**Berenice Garcês Santos**

**RESUMO:** Objetivo: Conhecer ações internas de melhoria de fluxo, visando o gerenciamento dos leitos na unidade hospitalar, apresentando as diretrizes que norteiam o monitoramento da gestão de leitos intra-hospitalares  
Metodologia: Trata-se de revisão de literatura, por busca online nas bases de dados nacionais.  
Discussão: A superlotação é um fenômeno relacionado ao desempenho das organizações hospitalares. Deverá ter inserção com a “regulação urgência e emergência”, como também com a regulação interna de exames e consultas. Composição multiprofissional, reuniões semanais e objetivas, confecção de Plano de Ação e avaliação baseado nas metas

do projeto. A regulação realizada de forma eficaz, referenciada com a rede de atenção à saúde traz grandes benefícios não apenas ao paciente, mais a instituição, município e estado. Aumento ao número de leitos/dia na unidade tem uma interação e contribuição a linha do cuidado e gestão de leitos, como no conflito de demandas, ações equivocadas e melhoria na adequação dos profissionais. Deve ter sua análise de maneira sistemática, principalmente se concentra no nível estadual, por ser um eixo maior e mais complexo, pode ser observado uma certa hesitação em adotar medidas mais corajosas em prol da autonomia. Conclusão: O processo NIR deverá favorecer a resolução dos casos de forma eficaz e eficiente com conhecimento aprofundado e dinâmico na rede de saúde. Com avaliação dos indicadores como: média de pacientes-dia, média de permanência, índice de renovação de leitos, taxa de ocupação de leitos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Núcleo Interno de Regulação, Gestão de Leitos, Hospitalização.

**BED MANAGEMENT: INTERNAL  
REGULATION CORE A KEY TOOL IN THE  
HOSPITAL UNIT**

**ABSTRACT:** Objective: To know internal flow

improvement actions, aiming at the management of beds in the hospital unit, presenting the guidelines that guide the monitoring of in-hospital bed management. Methodology: This is a literature review, by searching the databases online. from February to March 2018. Discussion: Overcrowding is a phenomenon related to the performance of hospital organizations. It should have insertion with the “urgency and emergency regulation”, as well as with the internal regulation of exams and consultations. Multiprofessional composition, weekly and objective meetings, preparation of Action Plan and evaluation based on project goals. Effective regulation, referenced with the health care network, brings great benefits not only to the patient, but also to the institution, municipality and state. Increasing the number of beds / day in the unit, there is an interaction and contribution to the care and management of beds, as in the conflict of demands, wrong actions and improvement in the adequacy of professionals. It should have its analysis systematically, especially focusing on the state level, as it is a larger and more complex axis, there may be some hesitation in taking more courageous measures for autonomy. Conclusion: The NIR process should favor the resolution of cases effectively and efficiently with in-depth and dynamic knowledge in the health network. With evaluation of indicators such as: average patient days, average length of stay, bed renewal index, bed occupancy rate.

**KEYWORDS:** Internal Regulation Center, Bed Management, Hospitalization.

## INTRODUÇÃO

O Ministério da Saúde vem direcionando algumas estratégias para atender as necessidades de saúde da população, através de portarias que recomendam normas e estratégias visando acesso a ações e serviços necessários para otimização dos leitos e reorganização da assistência (RODRIGUES et.al., 2015).

O Núcleo Interno de Regulação(NIR) trata-se de uma unidade técnico-administrativa que possibilita monitoramento do paciente desde a sua chegada à instituição, incluindo sua movimentação interna e externa até a alta hospitalar.É definido no art. 6º, inciso IV da Portaria de Consolidação nº 2 de 28 de setembro de 2017 instituída pela Política de Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP) (BRASIL, 2017).

O processo regulatório favorece a resolução dos casos de forma eficiente, permitindo um conhecimento mais aprofundado e dinâmico de sua rede de saúde, e favorecendo a identificação de áreas críticas e das necessidades de saúde de maneira ampliada (RODRIGUES e JULIANI, 2015).

Em 2013 através da Portaria nº 3.390 MS/MG de 2013, no Capítulo 1, artigo 5º, XIV - Núcleo Interno de Regulação (NIR): constitui a interface com as Centrais de Regulação para delinear o perfil de complexidade da assistência que sua instituição representa no âmbito do SUS e disponibilizar consultas ambulatoriais,

serviços de apoio diagnóstico e terapêutico, além dos leitos de internação, segundo critérios pré-estabelecidos para o atendimento, além de buscar vagas de internação e apoio diagnóstico e terapêutico fora do hospital para os pacientes internados, quando necessário (BARSIL, 2013).

Constitui práticas de regulação do NIR, a interface com as Centrais de Regulação; delinear o perfil de complexidade de assistência no âmbito do SUS; realizar pactuações com a Rede de Atenção à Saúde, disponibilizando leitos de internação, consultas ambulatoriais e serviços de apoio diagnósticos e terapêuticos NIR (BRASIL, 2017).

O Núcleo Interno de Regulação (NIR) é um órgão colegiado ligado hierarquicamente à direção das Unidades Hospitalares Públicas e conveniadas ao SUS podendo ser composto por representantes do corpo clínico, setores ligados a admissão e alta, informações, faturamento, coordenadores ou chefias das áreas: clínica, cirúrgica, de emergência, bem como de outros setores julgados como necessários pela direção do estabelecimento de saúde hospitalar (COREN/SP, 1016).

Nas atribuições do NIR é importante fornecer subsídios às coordenações assistenciais para que façam gerenciamento dos leitos, proporcionando trabalho integrado e sinalizando contingências locais que possam comprometer a assistência, ao avaliar os indicadores do processo como: média de pacientes-dia, média de permanência, índice de renovação de leitos, taxa de ocupação de leitos desmoostrase o efeito real das ações desencadeadas pelos mesmos.

Justifica-se a realização deste estudo em razão das pesquisadoras acharem que a implantação do NIR possa contribuir de maneira potente e auxiliar na qualificação do gerenciamento do fluxo dos pacientes em observação ou internação na emergência com gerenciamento hospitalar de leitos, assim como extra-hospitalar interligado a Rede de Urgência e Emergência (RUE) e ao mesmo tempo fornecer indicadores de gestão que ajudaram na melhoria à saúde. O estudo tem como objetivo conhecer ações internas de melhoria de fluxo, visando o gerenciamento dos leitos na unidade hospitalar, apresentando as diretrizes que norteiam o monitoramento da gestão de leitos intra-hospitalares.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, onde algumas etapas foram utilizadas para analisar os artigos:

1ª etapa – Elaboração do tema que segue como linha norteadora: a) Elaborar o tema, b) Realizar a pesquisa da literatura, c) Organizar os dados coletados, d) Interpretar e avaliar os resultados do estudo.

2ª etapa – Realizado pesquisa bibliográfica na eletrônica de acesso aberto SciELO (Scientific Eletronic Library Online) e nas bases de dados eletrônicas LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde) e

BIREME (Biblioteca Virtual de Saúde – BVS). Com palavras-chave: Núcleo Interno de Regulação, Gestão de Leitos, Hospitalização.

3ª etapa – a leitura do título foi realizada, seguido do resumo. E, organizados sem critérios de ano publicação ou por ordem alfabética dos autores.

4ª etapa – foram utilizados os artigos disponíveis on-line com acesso livre.

Os critérios de inclusão de artigos científicos que levaram em consideração os artigos publicados foram artigos com texto completo, publicados on-line, Manuais do Ministério da Saúde. Foram excluídos da pesquisa artigos não indexados nas bases pesquisadas. A discussão foi realizada pelas pesquisadoras, pelo encontrado na literatura e elecando a realidade a qual todas estão inseridas no ambiente hospitalar, garantindo a assistência de maneira integral para que atendam ao preconizado nas diretrizes que norteiam o monitoramento da gestão de leitos intra-hospitalares

## DISCUSSÃO

A superlotação nos Serviços de Emergência Hospitalar (SEH) é um fenômeno mundial, caracteriza-se por: todos os leitos do SEH ocupados; pacientes acamados nos corredores (COMMITTEEC, 2007). A superlotação é considerada como expressão de um fenômeno relacionado ao desempenho das organizações hospitalares.

Segundo Bittencur & Hortale apud Durães (2018) a superlotação pode ser definida como situação que reflete a saturação do limite operacional nos serviços de emergências hospitalares. A gestão eficiente da capacidade instalada surge como estratégia para superar a superlotação hospitalar, problema observado em diversos países no mundo. Estudos mostram que taxas de ocupação hospitalares superiores a 85% comprometem a dinâmica de acomodação de novas admissões via emergência, e quando este indicador ultrapassa os 90%, ocorre-se o bloqueio de acesso devido à indisponibilidade de leitos livres nas unidades de internação (SOARES, 2017)

Conforme o modelo conceitual de superlotação de emergências proposto por ASPLIN et al. (2013) apud SOARES (2017) podemos dividir as diversas causas deste problema em três momentos do fluxo do paciente: input (demanda, estrutura da rede de Atenção Primária etc.), throughput (acolhimento, triagem, consulta, exames e tratamento) e output (alta, transferência ou internação).

É necessário que haja um sinergismo com a “regulação urgência e emergência”, como também com a regulação interna de exames, consultas e procedimentos cirúrgicos; otimização da utilização dos leitos, mantendo taxa de ocupação nos limites adequados e controle do tempo médio de permanência.

No país, os serviços de emergência funcionam acima de sua capacidade, com

taxa de ocupação de leitos acima de 100%, com número insuficiente de profissionais com profissionais sem treinamento ou reciclagem, com excesso de demanda, com demanda inadequada, sem leitos de retaguarda e sem planejamento efetivo (O'DWER et al., 2009). Estudos brasileiros sobre os serviços de emergência têm demonstrado a dificuldade de lidar com a demanda excessiva de pacientes não graves (JACOBS e MATOS, 2005). Infelizmente a superlotação não é exclusividade de uma cidade ou estado, o problema da superlotação vai bem além. Para que a superlotação seja minimizada é necessário a implantação e implementação do NIR de maneira potente.

Em 2013, o Ministério da Saúde (MS) instituiu a portaria da Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP) e descreveu diretrizes para organização do componente hospitalar da Rede de Atenção à Saúde (RAS), tornando a recomendação da criação dos Núcleos Internos de Regulação (NIR) nos hospitais uma das estratégias de gestão. No entanto, apenas em 2018 surgiu o primeiro manual para padronização de implantação deste serviço, o que fez com que diversas instituições implantassem os NIR's conforme suas necessidades, com equipes e procedimentos customizados (LAURINDO et.al., 2019).

Muitos são os fatores que superlotam os serviços de emergência, se faz necessário a identificação dos entraves para que os pacientes procurem os serviços de emergências. O NIR é uma gestão que se for implantada e implementada de acordo com as Normas da Portaria fortalecerá também a Gestão de Leitos como KANBAN. Com a desospitalização em tempo ideal será disponibilizado mais leito/dia e maior número de pacientes será atendido e, melhora no tempo para diagnóstico e intervenção de maneira adequada.

O gerenciamento de leitos é considerado uma ferramenta importante de aprimoramento do fluxo de leitos, o manejo de leitos consiste em organizar as novas admissões para leitos vagos, através do conhecimento em tempo real do censo hospitalar e da demanda por internação, além de ações que otimizam o processo de internação até a alta (SOARES, 2017).

A estrutura de recursos humanos é multiprofissional, reuniões semanais e objetivas, confecção de Plano de Ação e avaliação baseado nas metas do projeto, sendo fundamental a implementação de três pilares básicos: Práticas de Regulação, Articulação com a Rede de Atenção à Saúde e Monitoramento dos indicadores desse processo (BRASIL, 2017). A regulação realizada de forma eficaz, referenciada com a rede de atenção à saúde traz grandes benefícios não apenas ao paciente, mas a instituição, município e estado.

Com uma interação e contribuição a linha do cuidado e gestão de leitos (KANBAN), como no conflito de demandas, ações equivocadas e melhoria na adequação dos profissionais. O NIR deve ter sua análise de maneira sistemática,

principalmente se concentrada no nível estadual, por ser um eixo maior e mais complexo, pode ser observado uma certa hesitação em adotar medidas mais corajosas em prol da autonomia (BRASIL, 2017).

A regulação é entendida como uma estratégia em estreita interface com o planejamento, o controle, a avaliação e com os diversos níveis de complexidade da assistência, visando garantir a assistência integral aos usuários do SUS. É um dos instrumentos de gestão que viabiliza o ordenamento da relação dos usuários com os prestadores de saúde.

É necessário reconhecer que superlotação não é consequência apenas de eventuais rotinas disfuncionais deste departamento, mas sim um reflexo do funcionamento de todo o hospital. A criação de um NIR tem, portanto, como função primordial promover o uso eficiente e racional dos leitos de internação. A criação de um Núcleo Interno de Regulação gera grande potencial para o desenvolvimento de ações que resultem em uso eficiente da capacidade instalada hospitalar.

Neste sentido, a disseminação desses núcleos nos hospitais que dão suporte ao Sistema Único de Saúde precisa ser vista pelo gestor público como estratégia para enfrentar a escassez de leitos. O uso racional da estrutura hospitalar promovido por este núcleo precisa também ser reconhecido pelas instituições como fundamental para sua sustentabilidade, independente do mercado em que atuam, se público ou privado.

O NIR como a interface com as Centrais de Regulação para delinear o perfil de complexidade da assistência que a instituição representa no âmbito do SUS, além de realizar gerenciamento de leitos, que se constitui num dispositivo para otimização da utilização dos leitos, aumentando a rotatividade dentro de critérios técnicos, visando diminuir o tempo de internação desnecessário e abrir novas vagas para demandas represadas.

O fluxo de transferências interna e externa de pacientes, muitas vezes pode causar um retardo na realização de exames e, até mesmo da transferência ao leito de retaguarda. Causando com isso fragmentação nos princípios básicos da administração, aumentando o tempo de internação, aumento das filas nos corredores, aumento dos gastos, insatisfação dos usuários. Logo, o NIR precisa funcionar de maneira eficaz atendendo as necessidades inerentes as demandas diárias e resolução em tempo real.

O NIR constitui a interface com as Centrais de Regulação para delinear o perfil de complexidade da assistência que sua instituição representa no âmbito do SUS e disponibiliza consultas ambulatoriais, serviços de apoio diagnóstico e terapêutico, além dos leitos de internação, segundo critérios pré estabelecido para o atendimento, além de buscar vagas de internação e apoio diagnóstico e terapêutico fora do hospital para os pacientes internados, quando necessário.

A regulação pode ser entendida como a ação regulatória ordenadora e orientadora dos fluxos assistenciais, também sendo responsável pelo mecanismo de relação entre gestão e os vários serviços de saúde, e pela disponibilização da alternativa assistencial mais adequada às necessidades do cidadão, de forma equânime, ordenada, oportuna e racional.

## CONCLUSÃO

A implantação do NIR possibilitará melhor distribuição das internações com otimização da utilização de leitos e conseqüente redução do tempo médio de permanência deverá favorecer a resolução dos casos de forma eficaz e eficiente com interface com a Rede de Atenção à Saúde pactuando leitos de retarguarda.... conhecimento aprofundado e dinâmico na rede de saúde, com avaliação dos indicadores como: média de pacientes-dia, média de permanência, índice de renovação de leitos, taxa de ocupação de leitos.

O processo NIR deverá favorecer a resolução dos casos de forma eficaz e eficiente com conhecimento aprofundado e dinâmico na rede de saúde, com avaliação dos indicadores como: média de pacientes-dia, média de permanência, índice de renovação de leitos, taxa de ocupação de leitos. Os resultados indicam a necessidade de continuidade das ações regulatórias, em especial em um sistema de saúde abrangente e complexo, como é o Sistema Único de Saúde (SUS) na realidade brasileira, sendo fundamental ter um NIR, podendo atuar na regulação dos pacientes e na regulação de leitos de modo digno, equânime, deixando evidente a importância e funcionalidade deste setor dentro de uma instituição.

## REFERÊNCIAS

BARBIERI, A.R.; HORTALE, V.A. Relações entre regulação e controle na reforma administrativa e suas implicações no sistema de saúde brasileiro. **Revista de Administração**. v. 26, n. 2, p. 181-193, 2002. Disponível <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/6435/5019> Acesso em: 4 set. 2019.

BITTENCOURT, R.J; HORTALE, V.A. Intervenções para solucionar a superlotação nos serviços de emergência hospitalar: uma revisão sistemática. **Caderno Saúde Pública**. v. 25, n. 7, p. 1439-1454, 2009. Disponível <http://www.scielo.br/pdf/csp/v25n7/02.pdf>. Acesso em: 6 set. 2019.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar e Urgência. Manual de Implantação e Implementação NIR Núcleo Interno de Regulação para Hospitais Gerais e Especializados. Brasília, 2017. Disponível <http://redehumanizasus.net/lancamento-manual-de-implantacao-e-implementacao-do-nucleo-interno-de-regulacao-nir/> Acesso em: 9 set. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.390 de 2013. Institui a Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), estabelecendo-se as diretrizes para a organização do componente hospitalar da Rede de Atenção à Saúde (RAS). Brasília. 2013.

Committee on the Future of Emergency Care in the United States Health System. Hospital-based emergency care: at the breaking point. Washington DC: National Academies Press; 2007.

COREN/SP. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. Câmara Técnica. Orientação Fundamentada nº 076/2016. São Paulo. 2016.

DURÃES, A.R. O curioso problema de superlotação nos serviços públicos de Emergência do Brasil.- PEBMED-2018. Disponível <https://pebmed.com.br/o-curioso-proplema-da-superlotacao-nos-servico-do-brasil/> Acesso em: 10 set. 2019.

JACOBS, P.C.; MATOS, E.P. Estudo exploratório dos atendimentos em unidade de emergência em Salvador - Bahia. *Rev.Assoc.Med. Bras.* 2005; 51(6):348-353.

LANG, C.E. Modelo de gestão assistencial para a Rede EBSEH baseado na cogestão, núcleo interno de regulação, Kanban e painel de indicadores. 2018. Dissertação de Mestrado. Brasil.

LAURINDO, M.C.; MORAIS, A.A.L.; FERREIRA, A.J.; CERANTOLA, R.; BARBOSA, L.B.; PEREIRA, J.G.C.; et al. A implantação do Núcleo Interno de Regulação em Hospital Público Terciário – A experiência do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. *Medicina (Ribeirão Preto. Online.)* v. 52, n. 1, p. 16-23, 2019. Disponível <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v52i1p16-23> Acesso em: 1 set. 2019.

LOPES, J. Os passos que antecedem a uma internação hospitalar junto ao núcleo interno de Regulação e Central de Leitos do Hospital Nossa Senhora da Conceição do Grupo Hospitalar Conceição. 2016.

O'DWYER, G. O.; OLIVEIRA, S.P.; SETA, M.H. Avaliação dos serviços hospitalares de emergência do programa QuiliSUS. *Ciência & Saúde.* v. 14, n. 5, p. 1881-1890, 2009.

RODRIGUES, L.C.R.; JULIANI, C.M.C.M. Resultado da implantação de um Núcleo Interno de Regulação de Leitos nos indicadores administrativos-assistenciais em um hospital de ensino. *Einstein.* v. 13, n. 1, p. 96-102, 2015. Disponível [http://www.scielo.br/pdf/eins/v13n1/pt\\_1679-4508-eins-13-1-096.pdf](http://www.scielo.br/pdf/eins/v13n1/pt_1679-4508-eins-13-1-096.pdf) Acesso em: 5 set. 2019.

SOARES, V.S. Análise dos Núcleos Internos de Regulação hospitalares de uma capital. *Einstein (São Paulo)*, v. 15, n. 3, p. 339-343, 2017. Disponível [http://www.scielo.br/pdf/eins/v15n3/pt\\_1679-4508-eins-15-03-0339.pdf](http://www.scielo.br/pdf/eins/v15n3/pt_1679-4508-eins-15-03-0339.pdf) Acesso em: 12 set. 2019.

## HIGROMA CÍSTICO FETAL: RELATO DE CASO

### **Jéssyca Magalhães de Matos**

Universidade Federal de Roraima, Curso de  
Medicina

Boa Vista – Roraima

### **Ana Luísa Gomes Barros Palácio**

Universidade Federal de Roraima, Curso de  
Medicina

Boa Vista – Roraima

### **Andressa Rodrigues Ribeiro**

Universidade Federal de Roraima, Curso de  
Medicina

Boa Vista – Roraima

### **Cynthia Dantas de Macedo Lins**

Universidade Federal de Roraima, Curso de  
Medicina e Programa de Pós-graduação em  
Ciências da Saúde

Boa Vista – Roraima

### **Lana Akemy Lira Matsubara**

Universidade Federal de Roraima, Curso de  
Medicina

Boa Vista – Roraima

### **Naiá Lauria da Silva**

Universidade Federal de Roraima, Curso de  
Medicina

Boa Vista – Roraima

na dilatação desses vasos. É uma doença congênita rara, cuja incidência é de 1:120 gestações. Pode estar presente ao nascimento, mas com frequência cresce e se torna evidente durante a infância. É possível diagnosticá-lo no período pré-natal através de ultrassonografia, sendo comumente associado a anormalidades cariotípicas. Nos casos de pior prognóstico, ocorrem alterações cardíacas causando prejuízos ao fluxo fetal. A completa obstrução dos ductos pode acarretar em hidropsia fetal não imune, geralmente fatal. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de higroma cístico com diagnóstico precoce realizado pelo exame ultrassonográfico no Centro de Referência de Saúde da Mulher (CRSM) em Boa Vista- RR. O prognóstico deste relato mostra-se desfavorável visto que houve associação com hidropsia fetal. A partir do exposto ressalta-se a importância do ambulatório de Medicina Fetal no diagnóstico precoce, investigação complementar e acompanhamento da evolução de quadros como esse. Destaca-se também a necessidade do apoio pelo serviço de psicologia oferecido aos pais para melhor orientação quanto ao prognóstico da gestação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Higroma cístico, drenagem linfática, gravidez de alto risco

**RESUMO:** O Higroma cístico caracteriza-se por formação cística, única ou múltipla, proveniente de uma falha na comunicação entre o sistema linfático e a veia jugular interna, resultando

**ABSTRACT:** Cystic hygroma is characterized by single or multiple cystic formation arising from a failure in communication between the lymphatic system and the internal jugular vein, resulting in dilation of these vessels. It is a rare congenital disease whose incidence is 1: 120 pregnancies. It may be present at birth, but often grows and becomes evident during childhood. It is possible to diagnose it in the prenatal period by ultrasound, being commonly associated with karyotypic abnormalities. In cases of worse prognosis, cardiac changes occur causing fetal flow impairment. Complete obstruction of the ducts may result in non-immune fetal hydrops, usually fatal. The aim of this paper is to report a case of early diagnosed cystic hygroma performed by ultrasound examination at the Women's Health Reference Center (CRSM) in Boa Vista-RR. The prognosis of this report was unfavorable since it was associated with fetal hydrops. From the above, we emphasize the importance of the Fetal Medicine outpatient clinic in early diagnosis, further investigation and monitoring the evolution of such conditions. Also highlight the need for support by the psychology service offered to parents for better guidance on the prognosis of pregnancy.

**KEYWORDS:** Cystic hygroma, lymphatic drainage, high-risk pregnancy.

### INTRODUÇÃO

O Higroma cístico caracteriza-se por formação cística, única ou múltipla, proveniente de uma falha na comunicação entre o sistema linfático e a veia jugular interna, resultando na dilatação desses vasos. Tais formações variam de tamanho, podendo atingir grandes dimensões. Localizam-se preferencialmente na região cervical e na face, podendo acometer axila, região lateral do tórax e mediastino. É uma doença congênita rara, cuja incidência é de 1:120 gestações. Pode estar presente ao nascimento, mas com frequência cresce e se torna evidente durante a infância. É possível diagnosticá-lo no período pré-natal através de ultrassonografia, sendo comumente associado a anormalidades cariotípicas. Nos casos de pior prognóstico, ocorrem alterações cardíacas devido a compressão dos ductos linfáticos sobre a aorta descendente causando prejuízos ao fluxo fetal. A completa obstrução dos ductos pode acarretar em hidropsia fetal não imune, geralmente fatal. Quando o diagnóstico é feito no período pré-natal, a partir da décima semana de gestação, a mortalidade é de aproximadamente 50 a 100%, sendo frequente a associação com hidropsia e alterações cromossômicas. A relação com aneuploidias varia de 65 a 73%, e existe uma prevalência dos casos com cariótipo 45, X0 (síndrome de Turner). A associação de higroma cístico e hidropsia fetal tem sido considerada de prognóstico desfavorável e ocorre com uma frequência relativamente elevada (58 a 73%), podendo alcançar mortalidade de até 100%. Na maioria dos casos, o óbito

intrauterino ocorre nos primeiros trimestres da gestação. Uma pequena parcela de fetos com cariótipo normal pode sobreviver, porém portadores de anormalidades cromossômicas, em geral, não são viáveis. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de higroma cístico com diagnóstico precoce e sua evolução.

## RELATO DE CASO

Mulher, 25 anos, secundigesta, gestação singular atendida no Centro de Referência de Saúde da Mulher (CRSM) em Boa Vista- RR. Com idade gestacional de 17 semanas e 4 dias. Não apresentava intervenções no cartão da gestante.

Ao exame ultrassonográfico, no eixo transversal da parede posterior do pescoço, foi observado presença de tumoração caracterizando higroma cístico associado à hidropsia.



Fig 1-Higroma Cístico

Fig 2- Edema de pele

Fig 3- Pernas com edema

Foi realizada a amniocentese para análise de cariótipo, que acusou monossomia do cromossomo X em todas as células analisadas sendo, dessa forma, compatível com síndrome de Turner. Paciente seguirá em acompanhamento ambulatorial e fará o ecocardiograma para rastreamento de alterações cardíacas.

## CONCLUSÕES

Dessa forma, através do relato supracitado, o prognóstico mostra-se desfavorável visto que há associação com hidropsia fetal. Faz-se necessário o apoio psicológico aos pais para orientação quanto ao prognóstico, além de exames complementares seriados, tais como ultrassonografia e ecocardiograma, a fim de acompanhar a evolução do quadro.

## REFERÊNCIAS

MOORE, K; PERSAUD, T; TORCHIA, M; **Embriologia clínica** 10 ed.-Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

ZUGAIB, M; FRANCISCO, R; CANÇADO, S. **Zugaib Obstetrícia**. 2ed. – Barueri, SP:Manole,2012

## IMPACTOS DA VIOLÊNCIA INTRAFAMILIAR NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL SOB UMA PERSPECTIVA ROGERIANA

### **Beatriz Corrêa da Costa Dias**

Acadêmica de Psicologia da Universidade da  
Amazônia, Belém-PA

E-mail: beatrizdias303@gmail.com

### **Ana Victória Andrade Gomes**

Acadêmica de Psicologia da Universidade da  
Amazônia, Belém-PA

### **Márcio Bruno Barra Valente**

Acadêmica de Psicologia da Universidade da  
Amazônia, Belém-PA

**Introdução:** Muitas vezes a família é responsável por prejudicar o desenvolvimento da criança e do adolescente, causando prejuízos por meio da violência Intrafamiliar. A Violência intrafamiliar é aquela que se refere a todas as formas de abuso que ocorrem entre os membros de uma família, caracterizando as diferenças de poder entre os envolvidos, e podem envolver a relação de abuso, que incluem condutas de uma das partes em prejudicar o outro (Seldes, Ziperovich, Viota & Leiva, 2008). Crianças e adolescente que constantemente são expostos a essas violências, podem trazer consigo diversos traumas que as vezes são irreparáveis para sua existência. O indivíduo cria uma insegurança onde sua Auto-Imagem é sempre inferior aos outros. E a sua Auto-Eficiência deixa de existir. Estas

violências são um dos fatores que influenciam o Self de forma negativa, dificultando assim, os Relacionamentos Sociais futuros. Rogers afirma que estas Relações Sociais são de grande importância para o indivíduo encontrar o seu Self Real de forma direta. **Objetivo:** Mostrar a visão Rogeriana frente a situações de Violência Intrafamiliar no processo de desenvolvimento infantil. **Metodologia:** Foi realizado, no Google acadêmico, um levantamento bibliográfico em busca de artigos científicos relacionados a Violência Intrafamiliar e abusos infantis e livros referentes a abordagem da ACP. **Resultados:** Com as pesquisas feitas, podemos perceber que as crianças são uma das principais vítimas da violência doméstica. Pois elas podem ser vítimas direta, quando a violência ocorrida à tem como foco, ou indiretamente quando a mesma presença a violência direcionada a outra pessoa. Das duas formas citadas, ocorre prejuízo no desenvolvimento da criança. As consequências da violência doméstica/intrafamiliar contra crianças/adolescentes são desastrosas e repercutem em todos os segmentos da sociedade, com agravos significativos à saúde das mesmas (Martins et al., 2007). Para Rogers todo ser possui uma força que o motiva ao desenvolvimento pleno de seu potencial, de forma sincronizada, uma

vez que este ser funciona como um todo, o qual envolve aspectos psicológicos e intelectuais, racionais e emocionais, conscientes e inconscientes, com o objetivo de aprimorar suas características, evoluindo para sistemas mais complexos e dinâmicos, este elemento é denominado de “Tendência Atualizante” (Vasconcelos et al, 2017). Mas para que isso ocorra é necessário que tenha condições facilitadoras para que esta criança vá buscando e tenha como ter um olhar positivo da vida que vive. Nesse sentido, a experiência do sujeito passa a contribuir com a construção da subjetividade de maneira que a criatividade humana seja valorizada em todos os âmbitos da sociedade (Vasconcelos et al, 2017). Contudo, o ambiente vivenciado por violência e negligências não ocasionam essas condições para o mesmo, sendo assim prejudicial para o crescimento total da criança. **Conclusão:** Como é possível perceber, a violência é uma ação totalmente danosa para o desenvolvimento da criança, pois afeta seu psicológico, o físico e o seu emocional. Por isso, o necessário a se fazer é ofertar condições facilitadoras a estes indivíduos, como Carl Rogers cita e acredita ser necessário para um bom desenvolvimento do Self.

**PALAVRAS-CHAVE:** Violência Intrafamiliar; Crianças; Desenvolvimento; Carl Rogers.

## IMPLEMENTAÇÃO DA DISCIPLINA DE PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NO SUS NO CURSO DE MEDICINA DA UECE: RELATO DA PRIMEIRA MONITORA

### **Isabella Aparecida Silva Knopp**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde  
Fortaleza – Ceará

### **Jeania Lima Oliveira**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde  
Fortaleza – Ceará

### **Daniele Vasconcelos Fernandes Vieira**

Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde  
Fortaleza – Ceará

**RESUMO:** Os projetos de monitoria têm por finalidade contribuir para a formação tanto dos discentes da disciplina quanto para o monitor, enriquecendo a aprendizagem de ambos. No Brasil, existem relatos da ocorrência de tratamentos complementares na saúde desde a década de 80, tendo seu início com a homeopatia. Todavia, demorou cerca de trinta anos para que essas práticas fossem regulamentadas através da implementação da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (PNPIC). O objetivo deste trabalho é relatar a experiência da introdução da disciplina de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (PICS), como disciplina optativa, no curso de Medicina da

Universidade Estadual do Ceará segundo relato da monitora da disciplina. Resultou-se na descrição da disciplina no decorrer do semestre com suas aulas, atividades e vivências, bem como as funções desempenhadas pela monitora. Concluiu-se com essa experiência a importância da disciplina de PICS ser inserida nos cursos de graduação no ensino superior, ao propiciar aos estudantes e futuros profissionais uma qualificação que lhes permitam trabalhar e cuidar do Ser de forma integral.

**PALAVRAS-CHAVE:** Relato de Experiência. Monitoria. Terapias Complementares.

### IMPLEMENTATION OF INTEGRATIVE AND COMPLEMENTARY PRACTICE DISCIPLINE IN SUS IN THE UECE MEDICAL COURSE: FIRST MONITOR REPORT

**ABSTRACT:** The monitoring projects aim to contribute to the training of both students of the discipline and the monitor, enriching the learning of both. In Brazil, there have been reports of complementary health treatments since the 1980s, beginning with homeopathy. However, it took about 30 years for these practices to be regulated through the implementation of the National Policy of Integrative and

Complementary Practices in SUS. The objective of this paper is to report the experience of the introduction of the Integrative and Complementary Practices course at SUS, as an optional subject, in the Medical School of the State University of Ceará from the monitor's report. It resulted in the description of the course during the semester with its classes, activities and experiences, as well as the duties performed by the monitor. It was concluded with this experience the importance of the discipline of PICS to be inserted in undergraduate courses in higher education, providing students and future professionals with a qualification that allows them to work and take care of Being in an integral way.

**KEYWORDS:** Experience Report. Monitoring. Complementary Therapies.

## 1 | INTRODUÇÃO

No final da década de sessenta foi implementado nas universidades brasileiras, através da Lei nº 5540/68, os projetos de monitoria acadêmica. Ao longo do tempo a monitoria vem continuamente sendo aprimorada tornando-se uma facilitadora do processo ensino-aprendizagem e mostrando-se cada vez mais uma incentivadora do início à docência (DANTAS, 2014).

Os projetos de monitoria têm por finalidade contribuir para a formação tanto dos discentes da disciplina quanto para o monitor, enriquecendo a aprendizagem de ambos e desenvolvendo as habilidades docentes deste último. O monitor, em uma definição grosseira, é um estudante que se dispôs a participar do processo ensino-aprendizagem auxiliando os demais graduandos nesse processo e que obtém, com isso, a melhora de suas habilidades individuais, isto é, que aprende ao mesmo tempo em que ensina (NATÁRIO; SANTOS, 2010).

Segundo Natário e Santos (2010), não há local específico para que as monitorias ocorram. Também não há especificações sobre o tempo em que acontecem, podendo ser durante a aula ou em outro período, ou mesmo mixar os dois. Além disso, é fundamental que o monitor e os discentes tenham uma relação de confiança mútua e que a comunicação entre eles seja aberta. Ademais, deve haver encontros entre o docente e o monitor para que elaborem juntos um plano de ensino, desenvolvam estratégias e discutam demais assuntos que, de alguma forma, favoreçam o processo ensino-aprendizagem.

Em um estudo de 2012, Azevedo e Pelicione afirmaram que há uma predominância do modelo biológico no contexto da saúde, ou seja, as atenções secundária e terciária são predominantes, bem como o papel do médico, das tecnologias e da indústria medicamentosa. No entanto, em seu estudo as autoras revelam que esse cenário está começando a mudar, tendendo a valorizar a atenção básica da Saúde, a ampliação do cuidado, da prevenção e da promoção de saúde

e ainda o saber popular. Conforme esse estudo a criação da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no SUS, em 2006, reforça essa mudança ainda singela (AZEVEDO; PELICIONE, 2012).

No Brasil, existem relatos da ocorrência de tratamentos complementares na saúde desde a década de 80, tendo seu início com a homeopatia. Todavia, demorou cerca de trinta anos para que essas práticas fossem regulamentadas e disponibilizadas oficialmente (SOUSA; TESSER, 2017).

Para o Ministério da Saúde a PNPIC “atende à necessidade de se conhecer, apoiar, incorporar e implementar experiências que já vêm sendo desenvolvidas na rede pública de muitos municípios e estados” (BRASIL, 2006, p. 4) e por atuar na promoção, prevenção e tratamento e da integralidade do indivíduo de forma humanizada contribui para o reforço dos princípios do SUS, devendo ser considerada como mais um passo em sua criação. Além disso, tal política possibilita o acesso da população às terapias que antes eram ofertadas apenas de forma particular, e assim amplia a corresponsabilidade do indivíduo pela saúde contribuindo também para o fortalecimento da cidadania (BRASIL, 2006).

Conforme Lima, Silva e Tesser (2014) ressaltam, as PICS fortalecem as articulações intersetoriais, visando romper a excessiva fragmentação na abordagem do processo saúde-adoecimento e promovendo o cuidado integral. Assim, sustentam-se nos princípios da concepção holística, intersetorialidade, empoderamento, participação social e equidade.

O objetivo deste trabalho foi relatar a experiência da introdução da disciplina Práticas Integrativas e Complementares no SUS, como disciplina optativa, no curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará (UECE) e também ofertada para alunos como ouvintes, com possibilidade de aproveitamento em atividade complementar, para os cursos de Ciências Biológicas, Educação Física e Serviço Social da mesma Universidade, sob a óptica da primeira monitora da disciplina.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência vivido pela primeira monitora da disciplina de Práticas Integrativas e Complementares do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará – UECE, onde descreve a disciplina, e suas atividades, bem como sua experiência nessa função.

A disciplina de “Práticas Integrativas e Complementares no SUS” (PICS) é uma disciplina registrada oficialmente por estar incluída no Projeto Pedagógico do Curso de Medicina (PPC) da Universidade Estadual do Ceará. Ofertada como disciplina optativa, no semestre 2017.2 que ocorreu no período de fevereiro a junho de 2018, foi a segunda turma de PICS desse curso. Diferente da primeira turma

que foi ofertada apenas para os estudantes do Curso de Medicina, dessa vez a disciplina foi oferecida na modalidade de ouvinte, com possível aproveitamento em Atividade Complementar para demais cursos da UECE, sendo observada a adesão de alunos dos seguintes cursos: Ciências Biológicas, Educação Física, Serviço Social e Medicina Veterinária.

Sua proposta foi dialogar e introduzir a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (PNPIC), entrelaçando as diferentes abordagens de cuidado com o Ser a partir das Terapias que integram o Sistema Único de Saúde, visando, desse modo, ao fortalecimento das Boas Práticas nas diversidades territoriais no Brasil. Além disso, fez ressonâncias com os paradigmas emergentes e interativos que contribuem para uma formação holística e complexa dos profissionais da área da saúde, sob o enfoque da Física Quântica, Medicina Tradicional Chinesa (MTC), Medicina Ayurveda, Medicina Homeopática, Medicina Antroposófica, Fitoterapia e Plantas Medicinais, bem como Realidade Fractal e Teoria das Complexidades, como perspectivas ampliadoras da busca pela promoção do bem-estar, bem-ser, bem-viver e da qualidade de vida, refletindo sobre seu impacto nas dinâmicas humanas. Ademais, propicia vivências e experiências com as terapias integrativas e complementares, utilizando suas propriedades mobilizadoras da consciência sobre os processos de saúde-doença vivenciados pelos sujeitos nas dimensões energética, corporal, mental, espiritual e social.

Para contribuir com o processo ensino-aprendizagem a disciplina de PICS contou nesse segundo momento com a colaboração de uma monitora. Para tanto, ressalta-se que a UECE tem como pré-requisito para que um aluno possa assumir a função de monitor de uma disciplina, tê-la cursado e ter sido aprovado previamente, portanto, somente a segunda turma de Práticas Integrativas e Complementares no SUS possibilitou realizar seleção para a primeira monitoria da disciplina, possibilitando essa contribuição tão importante e significativa para o auxílio do professor e da turma. A seleção da monitora foi baseada na demonstração de interesse dos candidatos ao cargo de monitor, sendo realizada no início do semestre da vigência da segunda turma.

Como atividades principais, a monitora acompanhava a turma presencialmente em todas as aulas, auxiliava a professora na disciplina durante e após as aulas, oferecia suporte aos alunos esclarecendo dúvidas sobre os conteúdos, além de produzir trabalhos acadêmicos com fins de socializar a experiência de ensino em PICS na Universidade, o que foi viabilizado, como primeira oportunidade, o evento da Semana Universitária, por meio da produção do relatório final de monitoria ao encerrar o semestre.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A segunda turma de PICS iniciou com 60 alunos dentre os mais variados cursos que demonstraram interesse em participar, dos quais um quantitativo de 10% era do curso de Medicina, ao qual a disciplina estava vinculada. No entanto, em virtude de fatores como, por exemplo, a divergência de horários, questões pessoais, entre outros, contribuíram significativamente para a desistência de alunos que optaram por não dar seguimento à disciplina, resultando, portanto, na quantidade de 32 concludentes ao final do semestre.

Tal fato nos remete a exemplos como da Universidade Federal do Paraná (2019) onde a disciplina Práticas Integrativas e Complementares no SUS foi ofertada pela primeira vez de forma interdisciplinar possibilitando que alunos de outros cursos de graduação como Medicina, Nutrição, Odontologia, Enfermagem, Terapia Ocupacional, Medicina Veterinária, Educação Física, Biologia, Fisioterapia e Psicologia pudessem participar, e não exclusivamente alunos do curso e Medicina como se era feito inicialmente (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2019).

Com isso, ressalta-se a importância da educação interprofissional e trabalho colaborativo que a disciplina com sua metodologia de ensino-aprendizagem ativa possibilita, tendo em vista que propiciou aos estudantes dos diferentes cursos a possibilidade de interagir e aprenderem juntos visando ao bem-estar de todos os envolvidos.

Configura-se, portanto, a necessidade de se inserir as Práticas Integrativas e Complementares como ação de ampliação de acesso e melhoria na qualificação de serviços de forma a envolver a integralidade na atenção à saúde da população. Bem como, ressalta-se a importância de implementar na grade curricular dos futuros profissionais de saúde, componente que os qualifique e o possibilite atuar fortalecendo as práticas de promoção da saúde, em especial as PICS (ARAÚJO; LIMA; PATCHÚ, 2018).

Em relação ao desenvolvimento da disciplina no decorrer do semestre, apresentou-se interessante na dinâmica em que as aulas ocorriam. Houve os momentos de aulas teórico-expositivas, além das aulas práticas que propiciavam as mais diversas vivências e experiências tanto em sala de aula como ao ar livre o que gerou um maior contato humano e com a natureza, agregando conhecimentos vivenciais aos estudantes que dela participavam.

Promovendo saúde por meio da interlocução do conhecimento acadêmico e dos saberes da comunidade, a disciplina teve como quesitos avaliativos dos discentes a apresentação de seminários abertos ao público externo, que tiveram como temas “A presença da quântica em filmes populares”, “Aromaterapia”, “Musicoterapia”, “Medicina Ayurveda” e “PANCS – Plantas Comestíveis Não-Convencionais”, além

disso, a promoção de eventos como o “Seminário de Realidade Fractal” e a “Oficina de QiGong” que contaram com a presença de palestrantes especialistas no assunto.

Associando-me nesse processo, como monitora, ocorreram muitas práticas com professores convidados que me marcaram, bem como aos discentes da disciplina. Como exemplos, tivemos a aula prima que aconteceu com a realização de uma roda de capoeira com a presença de um grupo de capoeiristas ao ar livre que tratou do tema de circularidades. A oficina supracitada de QiGong teve seu momento teórico em auditório, mas também possibilitou o contato com a natureza em seu momento prático. Ainda a céu aberto, ocorreram práticas de meditação que, ao serem realizadas em duplas, contribuiu para um maior contato humano entre os alunos.

Já em sala de aula, fui marcada por aulas teórico-práticas incríveis como a aula sobre “Funções Psíquicas e Arquétipos Femininos”, “Círculo Venusiano e o Sagrado Feminino” e “Constelação Familiar”, dentre outros temas que foram abordados de forma teórico-prático e vivencial na disciplina.

Ao que concerne às monitorias, minha atribuição era estar presente e participar das aulas, o que, sem dúvidas, contribuiu para o meu crescimento pessoal e profissional, já que minha primeira experiência na disciplina apenas como aluna não me propiciou poder contribuir de forma mais ativa como foi possível com a monitoria. Além disso, enriqueceu-me a oportunidade de contribuir com o planejamento das aulas, com o esclarecimento de dúvidas dos discentes e com a produção de seus trabalhos avaliativos.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o exposto, primeiramente, posso dizer que estando presente nas duas turmas de Práticas Integrativas e Complementares no SUS, ofertadas pelo curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará, pude notar uma evolução clara da disciplina comparando a primeira com a segunda. Tanto pela minha ótica baseada nas minhas duas experiências em situações diferentes, como aluna e como monitora, quanto ao utilizar como base e levando em consideração a avaliação da disciplina solicitada pela professora no encerramento da primeira turma.

Devido ao meu contato direto e à relação mais próxima aos discentes, posso afirmar que os 32 concludentes se sentiram contemplados e beneficiados com os conteúdos e saberes ofertados na disciplina e que todo o conhecimento prático e teórico que foi vivenciado por eles será de utilidade em seu cotidiano de vida e práxis, uma vez que as PICS proporcionam o desenvolvimento de conhecimento, habilidades e atitudes de cuidado com o Ser, em uma perspectiva integral.

Ademais, levando em consideração a minha vivência como estudante

de Medicina, afirmo que percebo nas unidades de saúde onde realizo parte do meu processo de formação através dos estágios, a importância de se fortalecer e implementar efetivamente as PICS. Tendo em vista, os benefícios que essas práticas promovem ao serem utilizadas na atenção primária e a importância de se efetivar políticas públicas voltadas para a promoção de saúde e bem-estar como, por exemplo, a nossa PNPIC, vigente desde 2006.

Finalmente, concluo parabenizando à UECE e, em especial ao curso de Medicina, por ofertar aos seus alunos uma disciplina tão enriquecedora para o autodesenvolvimento, autoconhecimento e, simultaneamente, tão importante para a construção do desempenho do médico que o SUS necessita. Acredito, portanto, que a oferta de disciplinas como a PICS em outras instituições de ensino superior seja um dos caminhos para melhoria na Saúde Pública e, especialmente, a saúde Coletiva no Brasil, ao propiciar que profissionais concluam seus cursos e saiam das Universidades com qualificação para atuar na promoção da saúde, na prevenção, com interface na auto-responsabilização, interprofissionalidade, na sustentabilidade, com enfoque no ser e em todo seu contexto de vida.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J. S. M. de; LIMA, M. A. de S.; PACHÚ, C. O. Implantação de disciplina Práticas Integrativas e Complementares nos cursos de saúde. In: Congresso Internacional de Educação Inclusiva, 3., 2018, Campina Grande. **Anais do III CITEDI**. Campina Grande: Realize, 2018. v. 1, p. 1 - 8. Disponível em: <[http://editorarealize.com.br/revistas/cintedi/trabalhos/TRABALHO\\_EV110\\_MD1\\_SA14\\_ID2937\\_12082018182346.pdf](http://editorarealize.com.br/revistas/cintedi/trabalhos/TRABALHO_EV110_MD1_SA14_ID2937_12082018182346.pdf)>. Acesso em: 24 ago. 2019.

AZEVEDO, E. de; PELICIONI, M. C. F. Práticas Integrativas e Complementares de desafios para a Educação. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 9, p.361-378, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: <<http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/geral/npic.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

DANTAS, O. M. Monitoria: fonte de saberes à docência superior. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, [s.l.], v. 95, n. 241, p.567-589, 2014.

LIMA, K. M. S. V.; SILVA, K. L.; TESSER, C. D. Práticas integrativas e complementares e relação com promoção da saúde: experiência de um serviço municipal de saúde. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, [s.l.], v. 18, n. 49, p.261-272, 2014.

NATÁRIO, E. G.; SANTOS, A. A. A. dos. Programa de monitores para o ensino superior. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 3, n. 27, p.355-364, 2010.

SOUSA, I. M. C. de; TESSER, C. D. Medicina Tradicional e Complementar no Brasil: inserção no Sistema Único de Saúde e integração com a atenção primária. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 33, n. 1, p.1-15, 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Disciplina inédita aborda Práticas Integrativas em Saúde com metodologia ativa**. 2019. Disponível em: <<https://www.ufpr.br/porta/ufpr/noticias/com-metodologia-ativa-disciplina-inedita-aborda-praticas-integrativas-em-saude/>>. Acesso em: 24 ago. 2019.

## O DESAFIO DE IMPLANTAR OS PROTOCOLOS DE SEGURANÇA DO PACIENTE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

### **Larissa Coelho Barbosa**

autor principal

Enfª líder de turno do Hospital da Bahia -HBA

Presidente da 3ª Comissão de Ética do HBA

Mestranda da Universidade Federal da Bahia – UFBA

Membro técnico do Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação, Ética/Bioética e Exercício de Enfermagem – EXERCE – UFBA  
Salvador-BA

E-mail: larissa.barbosa@hospitaldabahia.com.br

CV: <http://lattes.cnpq.br/3914959619834870>

### **Jacilene Santiago do Nascimento Trindade dos Santos**

Mestranda da Universidade Federal da Bahia - UFBA.

Membro técnico do Grupo de Pesquisa EXERCE - Educação, Ética e Exercício da Enfermagem da EEUFBA

Assistente Social/UFBA/SMURB/SIASS.

Salvador – BA

E-mail: jacilenesnts@hotmail.com

CV: <http://lattes.cnpq.br/3327459187786200>

### **Dilian de Souza Simões**

Coordenadora do Núcleo de Qualidade e Segurança do Hospital da Bahia.

Salvador – BA

E-mail: dilian.simoies@hospitaldabahia.com.br

### **Catiúscia Santos do Nascimento**

Gerente de enfermagem do Hospital da Bahia  
Especialista em Gestão Hospitalar pela UNILAB

Salvador - BA

E-mail: catiuscia.cerqueira@hospitaldabahia.com.br

CV: <http://lattes.cnpq.br/5412442955942046>

### **Albertina Clemente de Santana**

Pós-Graduação Saúde Pública e Auditoria dos Sistemas de Saúde - Estácio

Membro do Grupo de Estudos e Pesquisa em Administração dos Serviços de Enfermagem - GEPASE.

Salvador – BA

E-mail: albertinaclemente@yahoo.com.br

CV: <http://lattes.cnpq.br/0286308773916909>

### **Nilton José Vitório Almeida**

Pós-graduação em Enfermagem Médico cirúrgica, Administração hospitalar- UFBA, Educação Profissional na Área de Saúde Fundação Fio Cruz , ENSPFC

Enfermeiro de atenção básica - Secretaria Municipal de Saúde de Salvador e auditor enfermeiro do serviço de Regulação e avaliação em Saúde -SRAS no COM-HUPES complexo universitário professor Edgard Santos.

Membro do grupo de pesquisa EXERCE- da Escola de Enfermagem da UFBA.

CV: <http://lattes.cnpq.br/4904832710692559>

E-MAIL: almeidaniilton@gmail.com

**RESUMO:** As instituições de saúde precisam atender seus pacientes de modo integral

e seguro. A assistência de qualidade envolve a utilização de protocolos, uma equipe multiprofissional, efetividade, eficiência, segurança, inovação e tecnologia. Objetivos: descrever os protocolos de segurança do paciente; mostrar os desafios e benefícios da implantação destes protocolos para uma assistência segura. Trata-se de um relato de experiência, realizado em uma instituição particular na cidade do Salvador – Bahia, entre 2015 e 2017. A equipe multidisciplinar foi capacitada para desenvolver conhecimento, criticidade e práticas de controle no gerenciamento dos riscos assistenciais e implantar as estratégias para a segurança dos pacientes. Houve uma releitura dos protocolos sugeridos pelo MS, com treinamento de toda equipe do hospital e auditorias periódicas para certificar a eficácia das ações implantadas. O processo de implantação teve duração de um ano, com auditorias periódicas no ano de 2017, observou-se adaptação da equipe multidisciplinar diante da contínua capacitação e revisão da implantação. A relevância da enfermagem na qualidade do cuidado ao paciente está imbricada e deve ser aprimorada, a fim de refletir sobre a segurança desta clientela, pois a enfermidade e a hospitalização trazem ansiedades, medos e inquietações, aumento da carga de trabalho para a equipe, os enfermos e seus familiares. Portanto, abordar sobre a Segurança do Paciente é um labirinto, cheio de estruturas rígidas, um caminho desconhecido. Ressalta-se que a gestão do cuidado envolve a dialógica entre o saber-fazer gerenciar e o cuidar.

**PALAVRA-CHAVE:** Segurança do paciente; Equipe de Enfermagem; Protocolos; Idoso; Hospital

## THE CHALLENGE OF IMPLEMENTING PATIENT SAFETY PROTOCOLS:

### EXPERIENCE REPORT

**ABSTRACT:** Healthcare institutions need to treat their patients fully and safely. Quality assistance involves the use of protocols, a multiprofessional team, effectiveness, efficiency, safety, innovation and technology. Objectives: to describe patient safety protocols; show the challenges and benefits of deploying these protocols for secure assistance. This is an experience report, conducted in a private institution in the city of Salvador - Bahia, between 2015 and 2017. The multidisciplinary team was trained to develop knowledge, criticality and control practices in the management of care risks and to implement strategies for patient safety. There was a re-reading of the protocols suggested by the MS, with training of all hospital staff and periodic audits to certify the effectiveness of the implemented actions. The implementation process lasted one year, with periodic audits in 2017, and the multidisciplinary team adapted to the ongoing training and review of the implementation. The relevance of nursing in the quality of patient care is imbricated and should be improved in order to reflect on the safety of this clientele, as illness and hospitalization bring anxieties, fears and concerns, increased workload for the team, patients and their families. Therefore, addressing

Patient Safety is a maze, full of rigid structures, an unknown path. It is emphasized that care management involves the dialogic between know-how to manage and care.

**KEYWORDS:** Patient Safety; Nursing, team; Protocols; Aged; Hospital

## 1 | INTRODUÇÃO

O paciente, quando é internado em uma instituição hospitalar, é submetido a um regime de tratamento onde a sua autonomia, individualidade e humanidade, muitas vezes, são esquecidas. O processo de hospitalização de uma pessoa idosa provoca desestruturação familiar, acompanhada de sofrimentos e conflitos. O acompanhante em contato com o medo de uma possível perda, e pela aflição de ver o familiar em estado crítico recorre à equipe de Enfermagem para compartilhar seus sentimentos e preocupações (WEGNER, et al., 2016).

Essa insegurança torna-se evidente com os dados de mortalidade associados aos eventos adversos que está entre a 1<sup>a</sup> à 5<sup>a</sup> causas de óbito no Brasil e o gasto é de 15,5 bilhões com a insegurança assistencial hospitalar (BRASIL, 2017).

Desde 1991, na publicação *To Err is Human* (Errar é Humano) do *Institute of Medicine*, houve uma mudança de paradigma de gestão de risco para qualidade e prevenção do efeito adverso, servindo como marco para mobilização do movimento mundial sobre Segurança do Paciente e como seu primeiro desafio global, as infecções relacionadas à assistência (KOHN, 2000; SILVA; PINTO, 2017).

“Estamos mais seguros hoje do que há uma década atrás?” Questionou Consumers Union (Política e ação de Relatórios do Consumidor, com sede em Nova Iorque - EUA) dez anos depois da publicação deste relatório (ROMANO; OLIVEIRA, 2017).

Acompanhando o cenário mundial, no Brasil, o Ministério da Saúde instituiu, por meio da Portaria MS/GM nº 529, de 1º de abril de 2013, o Programa Nacional de Segurança do Paciente – PNSP - e tem os objetivos de prevenir os eventos adversos (quedas, administração incorreta de medicamentos e erros em procedimentos cirúrgicos) nos serviços públicos e privados; e de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional (BRASIL, 2013; TOSO et. al, 2016).

Além disso, há um aumento do envelhecimento populacional em nosso país, onde a população triplicará entre 2010 e 2050 (IBGE, 2016). Esse acréscimo revela que a pessoa idosa – considerada maior de 60 anos (BRASIL, 1994) - consumirá mais serviços de saúde, com internações hospitalares mais frequentes, maior tempo de ocupação no leito, maior número de procedimentos realizados, mais susceptível aos efeitos adversos (EAs).

Em geral, suas doenças são crônicas, múltiplas, permanecem por vários anos

e exige maior acompanhamento do médico e da equipe multiprofissional (SARGES; SANTOS; CHAVES, 2017).

Devido aos avanços tecnológicos, associada pela falta de recursos materiais, insuficiência de leitos, dupla jornada de trabalho dos profissionais de saúde, ocorre, uma fragilidade ao paciente idoso hospitalizado. Quando este adoecer, ele tende a aumentar o risco de infecções, a vulnerabilidade aos efeitos adversos e maior dependência dos seus familiares (ARAÚJO, et al; 2017).

As instituições de saúde precisam atender seus pacientes de modo integral e seguro, a fim de preservar a dignidade, o respeito e autonomia do paciente em relação aos cuidados prestados. Entretanto, perceber a família, como sujeito, no ambiente hospitalar não é uma tarefa fácil (GOMES, et. al, 2017).

O familiar acompanhante é visto como um “terceiro autor”, imbricado nas relações entre a equipe de enfermagem e o paciente, onde sua presença tem total relevância, pois ele se responsabiliza pelos cuidados sem que a equipe de saúde se preocupe com suas crenças e seus valores (PASSOS, 2015).

Este “terceiro autor” está mais propensos a adoecer do que os outros familiares e amigos, pois a sua permanência no ambiente hospitalar, a negação do cuidado de si e o contato direto com a pessoa idosa hospitalizada mobilizam as tensões interiores e acarretam sofrimento psíquico (PASSOS; PEREIRA; NITSCHKE, 2015).

No sentido de conhecer o estado da arte sobre o tema, em setembro e outubro de 2017, foi realizada uma busca no indexador Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF), utilizando a equação de busca: “família” AND “segurança do paciente” AND “idoso”, foram capturadas 224 publicações. Aplicados os critérios: ser artigo, disponível na íntegra, em português, inglês e espanhol, restaram 131 produções.

Após a leitura dos títulos e resumos, foram excluídos aqueles que abordavam sobre seguro de vida ou segurança domiciliar, contextos fora do ambiente hospitalar e a respeito de pacientes adultos, restando 25 artigos que serviram para tecer o conhecimento sobre a temática.

Destes, 07 abordam sobre a segurança do paciente, onde 02 se referem a respeito da relevância da visão do parente de pessoa hospitalizada, valorizando a questão ética envolvida. Ressalto, que apenas 02 artigos são brasileiros, e nenhum relatam sobre os princípios bioéticos relacionados a segurança do paciente na visão do familiar acompanhante de idoso hospitalizado.

O trabalho teve como objetivos descrever os protocolos de segurança do paciente; mostrar os desafios e benefícios da implantação destes protocolos para uma assistência segura. Sua relevância está em compartilhar este desafio,

auxiliando os serviços de saúde no planejamento e execução das normativas legais para segurança do paciente.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência ao implantar os Protocolos de Segurança do Paciente (PSP), afim de mostrar desafios e benefícios da implantação destes protocolos para uma assistência segura.

O cenário foi uma instituição de grande porte (300 leitos) na cidade do Salvador – Bahia. O processo de implantação dos PSP e das estratégias relatadas neste estudo ocorreu no período que compreende os anos de 2015 a 2017 e envolveu tanto os profissionais das áreas assistenciais quanto de apoio técnico-administrativas.

Anuência do hospital foi obtida para este relato, sendo consultados e analisados documentos institucionais, protocolos, indicadores e informações provenientes das situações vivenciadas pelas autoras no caminho percorrido para implantação dos PSP e das estratégias de segurança do paciente.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

A instituição declara seu compromisso com a Segurança do Paciente por meio de uma Portaria MS/GM nº 529, de 1º de abril de 2013 e como um objetivo do Planejamento Estratégico desde 2014. O PSP foi nomeado em 2015, constituído por uma equipe multidisciplinar composta por enfermeiros, médico, farmacêutica, nutricionista, fisioterapeuta e analista da qualidade, com o objetivo de disseminar a Política de Segurança do Paciente na instituição.

Inicialmente, houve uma releitura dos protocolos sugeridos pelo Ministério da Saúde (2013), com treinamento de toda equipe do hospital e auditorias periódicas para certificar a eficácia das ações implantadas.

A equipe multiprofissional participou de reuniões intra-setoriais, congressos, cursos e simpósios voltados para a Segurança do Paciente, tais como o I CONGRESSO BAIANO DE QUALIDADE DO CUIDADO E SEGURANÇA DO PACIENTE, realizado na cidade do Salvador – BA, em 2016, onde a equipe aprofundou seus conhecimentos científicos sobre a temática.

Os dez Protocolos de Segurança do Paciente recomendados pelo PNSP(10) foram gradativamente implantados de 2015 a 2017, são eles: 1. Identificação do paciente; 2. Cuidado limpo e cuidado seguro – higienização das mãos; 3. Cateteres e sondas – conexões corretas; 4. Cirurgia segura; 5. Sangue e hemocomponentes

– administração segura; 6. Paciente envolvido com sua própria segurança; 7. Comunicação efetiva; 8. Prevenção de queda; 9. Prevenção de úlcera por pressão e 10. Segurança na utilização de tecnologia.

Visando a qualidade, foi definido um modelo padrão para construção de cada protocolo e um profissional como responsável pela sua elaboração, gerenciamento dos indicadores e capacitação dos profissionais.

Posteriormente, houve uma criação de um ambiente de aprendizado, liderado pela Educação Continuada e o Núcleo de Segurança do Paciente com envolvimento da equipe assistencial na construção dos protocolos. Houveram reuniões mensais com a equipe de enfermagem para implementação das metas. Inserção de vídeos de segurança e dinâmicas em todos os treinamentos com o objetivo de facilitar o processo de aprendizado.

Em seguida, o paciente e sua família foram envolvidos na sua segurança durante a comunicação efetiva em cada tomada de decisão relacionado ao seu diagnóstico. Prevenção de queda, úlcera por pressão e a segurança tecnológica também foram assuntos durante a criação do Sistema de Notificação de Ocorrências e dos Indicadores de Qualidade.

A relevância da enfermagem na qualidade do cuidado ao paciente está imbricada e deve ser aprimorada, a fim de refletir sobre a segurança desta clientela, pois a enfermidade e a hospitalização trazem ansiedades, medos e inquietações, aumento da carga de trabalho para a equipe, os enfermos e seus familiares.

O processo de implantação teve duração de dois anos, com auditorias periódicas no ano de 2017, observou-se adaptação da equipe multidisciplinar diante da contínua capacitação e revisão da implantação.

Ao longo destes anos, dificuldades foram vivenciadas principalmente no sentido de buscar a quebra do paradigma da punição para uma cultura justa e em desenvolver ações que efetivamente desenvolvessem as lideranças da organização e engajassem o corpo assistencial. A despeito disso, o caminho percorrido até aqui demonstrou um avanço na melhoria dos processos e no envolvimento das pessoas.

## 4 | CONCLUSÃO

Os desafios para os estabelecimentos que prestam assistência à saúde no Brasil são grandes e, na nossa experiência, o apoio da alta direção e o engajamento das lideranças foram fundamentais.

A compreensão de que os problemas de segurança são sistêmicos e a participação dos gestores nas discussões dos incidentes e eventos adversos, assim como em investimentos para melhorias assistenciais, demonstraram para

as equipes a importância institucional conferida à segurança.

O estudo tem como limitação ser um relato da área hospitalar, porém o mesmo poderá servir de inspiração para atenção básica e clínicas diagnósticas trilharem o caminho da segurança do paciente.

Reiteramos a importância da estruturação dos NSP não apenas para o atendimento das exigências regulatórias, mas como estratégia efetiva para dar visibilidade ao tema e contribuir para a construção de uma cultura de segurança do paciente, conforme recomenda o PNSP.

Portanto, abordar sobre a Segurança do Paciente é um labirinto, cheio de estruturas rígidas, um caminho desconhecido. Ressalta-se que a gestão do cuidado envolve a dialógica entre o saber-fazer gerenciar e o cuidar. A articulação dessas duas dimensões deve permitir a equipe organizar a rotina de acordo com as necessidades de saúde do indivíduo e, por meio de ações gerenciais, promover a melhoria da assistência prestada.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M.A.N. et al. **Segurança do paciente na visão de enfermagem: uma questão multiprofissional.** Rev. Enfermagem em Foco. Brasília, vol.8, n.1, p. 52-56. 2017. Disponível: DOI:10.21675/2357-707X. ISSN: 2357-707X. Disponível: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2017.v8.n1.984> Acesso em: 16/06/ 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional do Idoso. **Lei nº 8.842, de 04 de janeiro de 1994.** Dispõe sobre a política nacional do idoso. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8842.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8842.htm). Acesso em 16/09/2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria n. 529 de 1º de abril de 2013 – Programa Nacional de Segurança do Paciente. Disponível: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529\\_01\\_04\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html). Acesso em 25.02.2017

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente** / Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 40 p.: il. Disponível: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento\\_referencia\\_programa\\_nacional\\_seguranca.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf). Acesso: 10 de fev.2017.

CUADROS, KC et al. **Patient Safety Incidents and Nursing Workload.** Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2017;25:e2841. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1280.2841>. Acesso: 30/09/2017.

GOMES, A.T.L.; SALVADOR, P.T.C.O.; RODRIGUES, C.C.F.M; SILVA, M.F.; FERREIRA, L.L.; SANTOS, V.E.P. **A segurança do pacientemos caminhos percorridos pela enfermagem brasileira.** Rev. Bras. Enfermagem. 2015. *On-line* ISSN 1984-0446. DOI: 10.1590/0034-7167-2015-0139. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0139>. Acesso: 20/11/2017.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://brasil.estadão.com.br/noticias/geral,populacao-idosa-vai-triplicar-entre-2010-2050-aponta-publicacao-do-ibge,10000072724>. Acesso em: 28 de out. 2017.

KOHN LT, Corrigan JM, Donaldson MC, editors. Committee on Quality of Health Care; Institute of Medicine. **To Err is Human:** building a safer health system. Washington (DC): National Academy

Press; 2000.

LUCCA TRS, VANNUCHI MTO, GARRANHANI ML, Carvalho BG, PISSINATI PSC. O significado da gestão do cuidado para docentes de enfermagem na ótica do pensamento complexo. Rev Gaúcha Enferm. 2016 set;37(3):e61097. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.03.61097>. [Acesso em 05/10/2017].

OLIVEIRA, M.J.; OSMAN, E.M.R.O. **Pluralismo bioético: contribuições latino-americanas para uma bioética em perspectiva decolonial**. Rev. Bioética. Brasília, vol.25, n.1, p.52-60, jan-abr. 2017. **On-line version ISSN 983-8034**. DOI:10.1590/1983-80422017251166. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422017251166>. Acesso: em 25/10/2017.

PASSOS, S.S.S. **Quotidiano de familiares acompanhantes de pessoas hospitalizadas com dependência para o autocuidado**. Salvador. 2016. Disponível: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/20089>. Acesso em 20/08/2017.

\_\_\_\_\_; PEREIRA, A.; NITSCHKE, R.G. **Cotidiano do familiar acompanhante durante a hospitalização de um membro da família**. Acta Paul Enferm. São Paulo, vol. 28, n. 06, p.539-45, nov-dez. 2015. DOI: 10.1590/1982-0194201500090. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201500090>. Versão On-line ISSN 1982-0194. Acesso em 25/10/2017.

SARGES, N.A; SANTOS, M.I.P.O.; CHAVES, E.C. **Avaliação da segurança do idoso hospitalizado quanto ao risco de quedas**. Rev. Bras. Enferm. vol. 70, nº4, jul/ago. Brasília. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0098>. Acesso em 27 de outubro de 2017.

SILVA, J.A.; PINTO, F.C.M. **Avaliando o impacto da estratégia de segurança do paciente implantada em uma unidade de clínica médica de um hospital universitário sob a perspectiva da dimensão da atenção à saúde**. Rev. Adm. Saúde. vol.17, nº66, jan-mar, 2017. DOI:<http://dx.doi.org/10.23973/ras.66.10> Disponível: <http://cqh.org.br/ojs-2.4.8/index.php/ras/article/view/10>. Acesso em 30/09/2017.

TOSO, GL; et al. **Cultura de segurança do paciente em instituições hospitalares na perspectiva da enfermagem**. Rev Gaúcha Enferm. 2016 dez;37(4):e58662. Disponível: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.04.58662>. Acesso: 01/10/2017.

WEGNER, W. et al. **Educação para cultura da segurança do paciente: Implicações para a formação profissional**. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem. Rio de Janeiro, vol.20, n.3, jul-set. 2016. DOI: 10.5935/1414-8145.20160068. ISSN: 1414-8145. Disponível: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127745807012>. Acesso: 14/07/2017.

## O EXCESSO DE ALUMÍNIO E SUA CORRELAÇÃO COM SINTOMAS DE DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS

### **Larissa de Araújo Correia Teixeira**

Graduanda da Universidade Tiradentes (UNIT), Aracaju/SE. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4005043681400359>

### **Giovanna Freitas Munaretto**

Graduanda da Universidade Tiradentes (UNIT), Aracaju/SE. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3363589852903709>

### **Antônio Cláudio Santos das Neves**

Médico Membro Titular da SBGG - Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Presidente atual da SBGG Seção Sergipe. Membro do Conselho Municipal da 3ª Idade de Aracaju. Diretor do IAL-Instituto de Atenção à Longevidade. Aracaju/SE. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1181036276745728>

**RESUMO:** O excesso do alumínio, um metal comum e abundante no planeta, é fator de risco para algumas manifestações clínicas que compõem os sinais e sintomas de algumas doenças neurodegenerativas, principalmente a Doença de Alzheimer. A correlação entre eles é um aspecto relevante a ser analisado, visto que a exposição à toxicidade do alumínio pode desencadear um distúrbio no sistema nervoso central (SNC) que leva ao desenvolvimento de sintomas como esquecimento e transtornos humorais. Foi realizada uma revisão literária e observados aspectos relevantes como a

recorrência do alumínio excessivo em pacientes com esquecimento gradativo, transtornos de humor e outras doenças. Dessa forma, conclui-se que deve haver um cuidado maior com o metal, não só em pacientes que apresentam doenças neurodegenerativas, mas por parte da população como um todo e por empresas produtoras de materiais com alumínio uma vez que se trata de um perigo para a saúde pública. **PALAVRAS-CHAVE:** alumínio; doenças neurodegenerativas; níveis séricos.

### THE EXCESS OF ALUMINIUM AND IT'S CORRELATION WITH SYMPTOMS OF NEURODEGENERATIVES DISEASES

**ABSTRACT:** The excess of aluminum, a common and abundant metal on the planet, is a risk factor for some clinical manifestations that are part of some signs and symptoms of neurodegenerative diseases, especially Alzheimer's disease. The correlation between them is a relevant aspect to be analyzed, since exposure to aluminum toxicity can trigger a central nervous system (CNS) disorder that leads to the development of symptoms such as forgetfulness and mood disorders. A literature review was performed and relevant aspects such as recurrence of excessive aluminum in

patients with gradual forgetfulness, mood disorders and other diseases. Thus, it is concluded that there should be greater care with the metal, not only in patients with neurodegenerative diseases, but also by the population as a whole and by companies that produce aluminum materials since it is a danger to public health.

**KEYWORDS:** aluminum; neurodegenerative diseases; serum levels.

## 1 | INTRODUÇÃO

O alumínio (Al), comumente utilizado pela maioria da população, hodiernamente, se faz presente como um metal neurotóxico para os indivíduos que convivem com este e há evidências da sua correlação com algumas doenças neurodegenerativas, como a Doença de Alzheimer (DA). Tal elemento, considerado ‘metal pesado’, é de difícil eliminação do nosso organismo, fator de extremo perigo para a saúde. Além disso, é um elemento químico liberado no meio ambiente, principalmente, por processos naturais, mas entra na atmosfera como material oriundo de erosão natural do solo, mineração ou atividade agrícola, gases vulcânicos e combustão de carvão. Além disso, o alumínio é empregado nas indústrias automobilísticas, construções civis, aeroespaciais, elétricas e eletrônicas. Também é usado na fabricação de ligas metálicas, utensílios domésticos e embalagens para alimentos, podendo ser achado juntamente ao sódio e ao flúor ou, até mesmo, em conjunto com matéria orgânica.

Ademais, o alumínio pode estar concentrado na água potável, estando presente em concentrações entre 0,001 e 0,05 mg/L, porém podem aumentar para 0,5 a 1,0 mg/L dependendo do aumento da acidez da água. Além disso, ele também é encontrado no manejo do tratamento da água e associado a aditivos em alimentos, como fosfato ácido de sódio e alumínio, utilizado em bolos, massas congeladas e farinha, e o fosfato básico de sódio e alumínio, utilizado na emulsificação no processamento de queijos. Batata, espinafre e chá, outrossim, são alimentos ricos em alumínio e que devem ser balanceados na dieta do indivíduo. Similarmente, o uso de panelas, utensílios e embalagens de alumínio pode aumentar o teor desse metal em alguns alimentos, visto que esse é liberado e misturado durante o cozimento de alimentos salgados, ácidos e alcalinos, predominantemente.

Dessa forma, no dia 22 de maio de 2019, a Anvisa publicou uma resolução a qual considerou recomendações internacionais da Organização Mundial da Saúde (WHO) sobre os riscos do uso de aditivos alimentares contendo alumínio. A resolução incorporou ao ordenamento jurídico nacional a Resolução do Grupo Mercado Comum (GMC) MERCOSUL nº 28/18, a qual se refere a proibição da venda de produtos alimentícios adicionados silicato de alumínio e sódio, silicato de cálcio e alumínio, silicato de alumínio, fosfato ácido de sódio e alumínio, trialumínio tetradecahidrogênio octafosfato de sódio tetrahidratado ou dialumínio

pentadecahidrogênio octafosfato trissódico. Alimentos como corantes de superfície de confeitos, queijos processados ou fundidos, sopas, fermento químico presente e farinhas, massas para pastéis e pizza, além de pães e biscoitos, são exemplos de produtos amplamente vendidos que apresentam alumínio na composição e precisarão ser regularizados. O prazo estabelecido foi de 12 meses para que as empresas se adequem às regras.

Tendo em vista que as principais vias de exposição do ser humano ao referido metal é inalatória e oral, é recorrente que o contato com o composto seja pela alimentação ou ingestão de medicamentos que contém o Al, como antiácidos e analgésicos. E, apesar de aumentar em pouca quantidade os níveis de alumínio, muitos autores não consideram o uso de utensílios e recipientes como um aumento significativo no organismo, do ponto de vista biológico.

Diante do exposto, é necessária uma melhor abordagem sobre as consequências que esse pode trazer à conjuntura social, sendo que há uma grande correlação entre sintomas relativos à memória e humor, predominantemente, e o aumento dos níveis séricos de alumínio no corpo. Pode-se relatar que algumas doenças neurodegenerativas têm origem multifatorial, a qual se faz presente a epigenética, junção de fatores genéticos e ambientais (fenótipo), sendo o alumínio um destaque para tal. Esse fator se refere à redução de neurotransmissores, responsáveis pelo desenvolvimento intelectual e comportamental no cérebro dos indivíduos.

Além disso, o alumínio pode levar a alterações de humor, sendo essas alterações indiretas que podem causar doenças como depressão e distúrbios humorais. Fator que podemos correlacionar com a doença de Alzheimer, como uma das repercussões da mesma, visto que com a evolução da patologia, ocorrem alterações na memória e na cognição, sendo esses sintomas frequentemente acompanhados por distúrbios comportamentais, incluindo agressividade, depressão e alucinações. Sabe-se que sintomas depressivos são observados em até 40-50% dos pacientes, enquanto transtornos depressivos acometem em torno de 10-20% dos casos, e que a síndrome apática afeta entre 30 e 60% dos pacientes. A partir disso, é imprescindível ter o controle da depressão em pacientes portadores da doença de Alzheimer pois esse pode proporcionar, indiretamente, melhora substancial na cognição.

## 2 | OBJETIVOS

### 2.1 Objetivos Gerais

Alertar a conjuntura social sobre as manifestações clínicas que são comuns em doenças neurodegenerativas causados pelo excesso do alumínio devido ao à sua toxicidade.

## 2.2 Objetivos específicos

- Investigar a ação do alumínio na fisiologia humana de forma sistêmica
- Interpretar a fisiopatologia de doenças neurodegenerativas em uma repercussão sistêmica
- Analisar a correlação do excesso do metal com sinais e sintomas de doenças neurodegenerativas
- Enunciar a importância da solicitação e análise dos exames laboratoriais dos pacientes pelo profissional da saúde
- Informar os profissionais de saúde para adotarem uma conduta de prevenção de doenças neurodegenerativas
- Registrar os efeitos neurotóxicos do metal em valores acima do recomendado pelo Ministério da Saúde, OMS e Anvisa
- Propor uma fiscalização nos valores de alumínio encontrados nos tanques reservatórios de água das estações de tratamento
- Instigar novos pesquisadores para a realização de pesquisas no âmbito laboratorial e a relação com alguns sintomas

## 3 | METODOLOGIA:

Nesse estudo, avaliaram-se para o embasamento bibliográfico: artigos de revisão e artigos científicos pela base de dados *Scielo*, com os seguintes descritores: “doenças neurodegenerativas, alumínio, níveis séricos”, sobre a correlação existente entre os mesmos, no período de 2008 a 2019, obtendo-se o total de 2.020 artigos encontrados. Destes, foram utilizados 5 artigos para confecção da pesquisa e foram selecionados aqueles com os tais critérios de inclusão, visto a seguir:

a) se o estudo trata da relação de manifestações clínicas e da toxicidade do Alumínio;

b) se o estudo aborda fatores de risco para o desenvolvimento de doenças neurodegenerativas;

c) se o estudo relata os níveis séricos de alumínio como risco para a saúde pública.

Além disso, foi feita uma revisão literária sobre o alumínio através de fundamentos de toxicologia e gerenciamento da toxicidade deste.

A análise interpretativa é a terceira abordagem do texto com vista à sua interpretação, mediante a situação das ideias do autor. A partir da compreensão objetiva da mensagem comunicada pelo texto, o que se tem em vista é a síntese das ideias do raciocínio e a compreensão profunda do texto não traria grandes benefícios. Interpretar, em sentido restrito é tomar uma posição própria a respeito das ideias enunciadas, é superar a estrita mensagem do texto, é ler nas entrelinhas,

é forçar o autor a dialogar, é explorar toda fecundidade das ideias expostas, enfim, dialogar com o autor. No primeiro momento da interpretação, busca-se determinar até que ponto o autor conseguiu atingir, de modo lógico, os objetivos que se propusera alcançar; pergunta-se até que ponto o raciocínio foi eficaz na demonstração da tese proposta e até que ponto a conclusão a que chegou está realmente fundada numa argumentação sólida e sem falhas, coerente com as suas premissas e com áreas tapas percorridas. Num segundo ponto de vista, formula-se um juízo crítico sobre o raciocínio em questão: até que ponto o autor consegue uma colocação original, própria, pessoal, superando a pra retomada dos textos de outros autores, até que ponto o tratamento dispensado por ele ao tema é profundo e não superficial e meramente erudito; trata-se de se saber ainda qual o alcance, ou seja, a relevância e a contribuição específica do texto para o estudo do tema abordado.

#### **4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO:**

É perceptível que, além dos altos valores de alumínio abordado juntamente às queixas de esquecimento, foi possível observar o excesso de toxicidade do metal em um mesmo período, e, conjuntamente, o excesso do referido no tratamento de água da Companhia de Saneamento de Sergipe (DESO). No ano de 2013, relatos do Conselho Regional de Química e Serviço Público Federal de Sergipe apontou dúvidas para a capacitação de tratamento de água da DESO, visto que alguns moradores de um condomínio no bairro Suíssa, em Aracaju, denunciaram uma elevada concentração de alumínio na água fornecida pela companhia, detectada em uma amostra coletada por eles na caixa d'água do residencial. Até os dias de hoje, ainda há uma solicitação de investigação sobre os índices de alumínio por amostragem e coleta em outros pontos de rede de distribuição pelo Instituto Tecnológico e de Pesquisas do Estado de Sergipe (ITPS). Não apenas em Sergipe, mas também foi concluído, em um trabalho feito pelo QMC Laboratório de Análises, credenciado à Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina (Agesan), em 2014, que a água de Florianópolis em cinco pontos da cidade e constatou valores de alumínio acima do recomendado pelo Ministério da Saúde.

Além do exposto, foi evidenciado a correlação da neurotoxicidade do alumínio com a Doença de Alzheimer a partir de leitura e busca em algumas pesquisas de 2016:

RELAÇÃO DO ALUMÍNIO (Al) COM A DOENÇA DE ALZHEIMER			
Tópicos	Sub-tópicos	Resumo dos assuntos discutidos	Artigos
Passagem do Al até o cérebro	Sangue	A passagem é facilitada por transportadores: transferrina receptor de endocitose / transportadores de ânions orgânicos	Lima, 2001; Roskams, 1990; Tjälve, 1999; Yokel, 2006; Yokel, 2001; Yokel, 2000
	Citrato de Alumínio	A molécula tem facilidade de transpor a barreira hematoencefálica	Yokel, 1999
	Cavidade direta nasal-olfativa	O Al entra pela cavidade nasal sendo captado pelo nervo olfativo distribuindo pela sinapse do cérebro	Machado, 2002; Perl, 1987
Vias de entrada do Al no corpo	Pele	A absorção pela pele gera uma grande carga corporal de Al acumulando-se, especialmente, no hipocampo	Anane, 1995
	Oral	Entrada de Al por meio da água e de materiais que apresentem o elemento em sua composição	Flaten, 2001
Meios de contaminação	Água	Identificação do Al em águas contaminadas e monitoramento de sua concentração	Altmann, 1999; Flaten, 2001; Marty, 1989; Ribes, 2012;
			Rondeau, 2000; Rondeau, 2009
	Outros meios	Alimentos e materiais utilizados no dia a dia: utensílios, embalagens, antiácidos, vacinas e cosméticos	Correia, 2015 Frisardi, 2010; Shaw, 2014
Interação com elementos químicos Interação com elementos químicos	Substituição	O Al substitui os íons de magnésio (Mg) e de ferro (Fe) originando distúrbios de sinais intracelulares	Ochmanski, 2000
	Diminuição	A sílica (SiO <sub>2</sub> ) e o flúor (F) são elementos que diminuem a ação do Al, como por exemplo, no tratamento da água	Rondeau, 2009
Complicações na hemodiálise	Acumulação / Intoxicação	Pacientes em hemodiálise podem apresentar hiper-aluminemia, devido à insuficiência renal, podendo o Al se instalar no cérebro	Rojas, 2011; Savory, 1996 Walton, 2009
Exposição ao Al em casos ocupacionais	Possível fator de risco	Estudos apontam o Al um possível fator de risco na DA	Giorgianni, 2003; Hosovski, 1990; Salib, 1996; White, 1992
	Ausência de fator de risco	Estudos não encontraram relação entre o contato do Al durante o trabalho e o risco de desenvolvimento da DA	Kiesswetter, 2007 Lestzel, 2000; Mahieu, 2003
Autópsias	Não concordam	Ambos obtiveram resultados negativos na avaliação do cérebro	Chafi, 1991; Shirabe, 2002

Fonte: Neurotoxicidade do Alumínio na Doença de Alzheimer - XX Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, XVI Encontro Latino Americano de Pós-Graduação e VI Encontro de Iniciação à Docência – Universidade do Vale do Paraíba.

De acordo com a tabela, observa-se comprovação de diferentes vias de entrada do Alumínio no corpo a partir de experimentos com camundongos e sua passagem pode ser realizada tanto pelo sistema circulatório como também estudos apontam possibilidade pela cavidade nasal. A tabela também aponta que há diversos meios de contaminação, como água, com estudos longitudinais de locais com presença de alumínio comparados com local de menor incidência, alimentos e materiais utilizados no cotidiano da população como utensílios, medicações e cosméticos e alerta a sociedade aos perigos relacionados, tratando-se de uma problemática para

a saúde pública. Por meio de substituições e diminuições da concentração de Al no cérebro por elementos químicos como Mg, Fe, SiO<sub>2</sub> e F, as pesquisas mostraram a interação destes com o metal e melhor discernimento das mudanças químicas ocasionadas no organismo que levam a possível desequilíbrio neuronal.

O conteúdo de alumínio nos alimentos apesar de pequeno torna-se suscetível a variações. Sua concentração mais elevada é encontrada em conservas de picles e de queijos, além do fermento. Portanto, dependendo dos hábitos alimentares individuais, a ingestão de alumínio pode ser mais elevada do que a média estimada. Outra fonte de ingestão deste que geralmente é desconsiderada é a água. Um levantamento norte americano mostrou que a água consumida pela população contém em média de 2 a 4.mg/l (Alfrey, 1986). Entretanto, uma fonte trivial (quando comparada com as demais) na ingestão de alumínio tem recebido pouca atenção: os utensílios culinários. Há mais de 50 anos é conhecido que os utensílios de alumínio são vulneráveis à degradação, principalmente por alimentos de pH ácido (Alfrey, 1986; Baxter, *et al.*, 1988; Fimreite *et al.*, 1997).

Os estudos indicam que vários são os fatores que influenciam a migração do alumínio do utensílio: a qualidade da liga de alumínio utilizada pela indústria, o tempo de uso do utensílio, o tempo da duração da cocção dos alimentos, o pH do alimento, a presença de sal ou açúcar, entre outros (Pennington, 1987; Liukkonen-Lilja & Pieppone, 1992).

Aikoh & Nishio (1996) documentaram um aumento expressivo na quantidade de alumínio presente em bebidas enlatadas e estocadas em recipientes de alumínio, como refrigerantes, cervejas e chá. Assim, a questão permanece controversa, pois neste estudo os autores concluíram que as pessoas que utilizam frequentemente bebidas enlatadas podem estar consumindo quantidades de alumínio consideravelmente elevadas.

O alumínio é absorvido muito pouco (0,01-0,3%), mas pode aumentar na presença de algumas substâncias encontradas nos alimentos, como ácidos orgânicos (citratos, ácidos lácticos), ou pode diminuir na presença de fosfatos. O alumínio absorvido é distribuído por todos os tecidos, especialmente os ossos, cérebro, fígado e rins, e atravessa a barreira placentária. Pode persistir por muito tempo nos tecidos, até anos, antes de ser excretado na urina.

Desde 1988, o Comitê Conjunto de Especialistas em Aditivos Alimentares da FAO / OMS (JECFA) avalia o alumínio. Na sua sexagésima sétima reunião, em 2006, o Comitê reavaliou o alumínio usado em aditivos alimentares e outras fontes e concluiu que os compostos de alumínio têm o potencial de afetar o sistema reprodutivo e desenvolver, em doses inferiores às utilizadas no estabelecimento da dose semanal tolerável provisória anterior, danos no sistema nervoso. O Comitê observou que o Nível Mais Baixo de Efeito Adverso Observado (LOAEL) do alumínio

em vários estudos dietéticos diferentes realizados em camundongos, ratos e cães estavam na faixa de 50 a 75 mg/kg de peso corporal por dia. O Comitê selecionou a extremidade inferior dessa faixa de LOELs (50 mg / kg do peso corporal por dia) e estabeleceu uma dose semanal tolerável provisória (PTWI) de 1 mg / kg do peso corporal, aplicando um fator de incerteza de 100 para permitir interespécies e intraespécies diferenças e um fator de incerteza adicional de 3 para deficiências no banco de dados.

Não só na alimentação, mas o alumínio também pode ser encontrado em diversos medicamentos. O principal composto do alumínio utilizado na medicina é o hidróxido de alumínio. Ele é usado como antiácido no tratamento de úlceras gástricas e como aglutinante de fosfato nos casos de insuficiência renal prolongada. Os compostos de alumínio também são utilizados em produtos antiperspirantes, soluções antissépticas e como adjuvantes em vacinas. Além do hidróxido de alumínio, o glicinato de alumínio também é usado em medicamentos indicados para reduzir o risco de ataques isquêmicos transitórios recorrentes (AITs); nos pacientes com histórico de isquemia cerebral transitória devido à embolia fibrinoplaquetária, assim como para reduzir o risco de infarto do miocárdio (IM), fatal ou não; nos pacientes com história de infarto prévio ou de angina pectoris instável e na prevenção de trombose coronariana em pacientes com fatores de risco, prevenção de trombose venosa e embolia pulmonar.

Estudos apontaram que pacientes com hemodiálise têm maior probabilidade de desenvolver intoxicação por Al por causa do comprometimento glomerular, o que levaria a uma possível degeneração neuronal por acúmulo de metal no cérebro. (BASSI, B., FERNANDES, W., BIAZZI DE LAPENA, S., 2016)

Os níveis séricos altos de Al são fator preocupante para a saúde pública, não só apenas no Brasil, mas em todo o mundo. Como exemplo, houve uma ocorrência em Camelford, no Reino Unido em 1988. Foram colocadas erroneamente 20 toneladas de uma solução de 8% de sulfato de alumínio no tanque do reservatório de água tratada para posterior distribuição. Essa solução foi diretamente para o sistema de distribuição de água de cerca de 20 000 habitantes com presença de elevadas doses de sulfato de alumínio. Estima-se que a concentração máxima de sulfato de alumínio no reservatório de água tratada, após o acidente, fosse de 3900 mg/l, o equivalente a aproximadamente 600 mg de alumínio/l e 3300 mg de sulfato/l. Só seis semanas depois do acidente é que foi admitida culpa, o acidente deveu-se à falta de pessoal especializado e de responsáveis no local (Ramsden, 1996). Num estudo realizado três anos depois do acidente, tendo como amostra 85 pessoas, das quais, 55 habitantes de Camelford e 15 pares de irmãos, tendo estes últimos servido como grupo de controle, concluiu que 42 dos 55 participantes tiveram um mau desempenho nos testes psicomotores e que, no geral, foram notavelmente piores

do que o previsto para os seus níveis de QI. Um estudo realizado a uma habitante do sexo feminino de 58 anos que apresentou deterioração do estado mental após o incidente indicou que havia alterações ao nível da massa branca e que os valores de alumínio presentes no córtex cerebral eram típicos de doentes com a DA, de doentes com encefalopatias induzidas e de doentes com encefalopatias associadas a diálise, a habitante faleceu em 2004 com o seu estado agravado (Coelho, 2008).

Em Portugal, Évora tem um histórico de 17 anos de problemas com o alumínio na água de abastecimento. O ano de 1993 ficou marcado pela morte de 25 doentes da Unidade de Hemodiálise do Hospital Distrital de Évora. As análises realizadas aos doentes revelaram altos teores de alumínio no sangue. A situação foi explicada pela presença de alumínio na água de abastecimento público, devido à intensa seca que se fazia sentir e, pelo mau funcionamento da estação de tratamento de águas do hospital para retirar o excesso em alumínio. Em 2010, o abastecimento de água foi interrompido no concelho de Évora, uma vez que a água bruta para captação da albufeira de Monte Novo continha excesso de alumínio, atingindo 350 mg/l. O motivo de tal concentração de alumínio foi a presença de lamas com alumínio depositadas há anos nas imediações da estação de tratamento que com a intensa precipitação escorreram para a massa de água (Geraldés, 2010).

Tais fatos demonstram o quão essencial se faz a fiscalização e manuseio de dosagem correta do alumínio, visto que, segundo o Fórum Nacional de Saúde Ambiental, a toxicidade de um elemento, diante da susceptibilidade do indivíduo, tem a concentração do tóxico, ou seja, a fração desse absorvida pelo trato gastrointestinal, pleura, pele e, principalmente, para a corrente sanguínea, onde estará disponível para o acúmulo no cérebro e em outros órgãos, podendo levar a degeneração neuronal.

Outrossim, com base na revisão literária feita, foi possível ver que, hodiernamente, pesquisadores descobriram que o alumínio pode interromper a homeostase do cálcio nos neurônios por meio da interação com os sítios de ligação de cálcio. Além disso, estudos também indicam que a alteração da concentração de cálcio no cérebro está associada com neurodegeneração, bem como com deficiência de memória e aprendizagem. Outrossim, estudos em ratos apresentaram efeitos nocivos pela exposição crônica ao alumínio sobre o dano oxidativo ao DNA e sua implicação na expressão da proteína p53 e outras proteínas que têm como função regular o ciclo celular. Foi feita a exposição crônica ao alumínio, que levou a fragmentações de ADN em regiões do cérebro mais expostas ao Al e houve um aumento de proteína p53, resultando em indução de danos ao DNA e aumento de expressão da proteína ciclina D1, sugerindo ruptura no ciclo, o que leva a neurodegeneração. Junto a isso, sabe-se que distúrbios neurodegenerativos que envolvem os sistemas dopaminérgico, noradrenérgico, serotoninérgico e colinérgico,

caracteriza-se por sinais e sintomas motores, como o parkinsonismo e não motores, como depressão, transtornos do sono, demência, distúrbios gastrointestinais, assinalando perigo para a saúde humana.

Como conduta, foi feita a orientação para a utilização de desodorantes sem composição de alumínio; o uso de filtro de barro para consumo de água do sistema de abastecimento público, até mesmo para cozinhar alimentos; cuidados com queijos fabricados em forma de alumínio; evitar o manejo com panelas de alumínio e suplementação de dieta com Magnésio Quelato 250mg. Desse modo, foi visto que, entre os pacientes que retornaram à consulta para acompanhamento, ocorreu redução nesse espectro em todos eles.

Foi encontrado em uma pesquisa da Universidade de São Paulo (USP) quantidades do metal acima do aceitável em alimentos, após o preparo em utensílios feitos desse material. Logo, faz-se essencial que haja um maior cuidado para o manejo de panelas ou formas compostas por alumínio. Essa pesquisa também aconselha a utilização de recipientes de teflon, visto que contêm camadas de óxidos em suas paredes que dificultam a transferência de metais tóxicos e redução da salinidade associada à água fervida, pois ele é capaz de aumentar em 25% a concentração de metais devido a condutibilidade da molécula de água e variar em 160% o pH da mesma; também relata como medida preventiva não lavar os utensílios com esponja de aço, que podem aumentar a transferência de metais para a água e não deixar as panelas no fogo por muito tempo.

## 5 | CONCLUSÃO

Os resultados demonstraram que, de fato, os níveis de alumínio têm influência sobre doenças neurodegenerativas e sua manifestação clínica, como a baixa memória, transtornos de humor, astenia e, sobretudo, a depressão. A partir disso, muitos indivíduos apresentam tais queixas e têm contato direto e indireto com o metal tóxico, como na ingestão de água, alimentos e utilização de certos utensílios. Por isso, deve-se haver fiscalização, visto que é uma questão de saúde pública que poderia ser evitada simplesmente por prevenção e cuidado.

Portanto, pelo atual estudo, destaca-se a necessidade de compreender a importância dos fatores ambientais, em especial a exposição ao Al, como determinantes no processo saúde-doença da população, realçando seu potencial para afetar, positiva ou negativamente, os processos naturais de envelhecimento.

Ademais, esse trabalho traz uma visão da correlação fisiopatológica da doença neurodegenerativa, destacando-se a Doença de Alzheimer, comumente em idosos, com o excesso de um metal tóxico para o organismo, não havendo um estudo mais aprofundado no assunto; Logo, o trabalho feito pode servir de estímulo para

posteriores pesquisas no âmbito laboratorial e trazer um alerta, tanto para pacientes em cuidado e prevenção, como para os profissionais de saúde a se atentarem para tal observação feita.

Mesmo que parte da comunidade científica tenha desistido da teoria do alumínio, ainda há alguns cientistas que se interessam em melhores respostas e em um desfecho mais fiel (THEODORE I. LIDSKY, 2014).

Ainda há bastante controvérsia sobre a relação entre os níveis altos de alumínio e, não apenas as doenças apresentadas, mas a implicação e repercussão disso na saúde pública. Por isso, propõe-se a redução do valor paramétrico de Al na água produzida para evitar efeitos desagradáveis na saúde dos indivíduos, a realização pesquisas para utilização de outros agentes coagulantes no sistema de tratamento de água e de estudos epidemiológicos para analisar os valores do Al e problemas na saúde e a implementação mais estudos sobre a correlação do alumínio e de outros metais neurotóxicos com as doenças neurodegenerativas.

Assim, para que os estudos relacionando o Al com a doença possam progredir e se elevarem a um patamar mais fidedigno, são necessários estudos mais aprofundados das regiões do cérebro onde a doença atua e melhor esclarecimento dos fenômenos químicos e bioquímicos do SNC. Ainda há muito que se descobrir sobre este órgão tão complexo e essencial para a sobrevivência do ser humano e seus sinais e sintomas.

## REFERÊNCIAS

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Proíbe o uso de aditivos alimentares contendo alumínio em diversas categorias de alimentos**. RESOLUÇÃO - RDC Nº 285. Diário Oficial da União, 2019.

**Água de Florianópolis tem níveis de alumínio acima do recomendado pelo Ministério da Saúde**. Diário Catarinense, 2014

AZEVEDO, F.A.; CHASIM, A.A.M. Metais: **Gerenciamento da toxicidade**. São Paulo: Atheneu Editora/InterTox, 2003. 554p.

BASSI, B., FERNANDES, W., BIAZZI DE LAPENA, S., 2016. **Neurotoxicidade do alumínio na doença de alzheimer**. Revista Univap. São José dos Campos, São Paulo, Brasil, v. 22, n. 40. Edição Especial 2016.

BONJUNGA, Claudia. **Panela de alumínio representa riscos**. Jornal do Brasil Online (Ciência). Dezembro, 2005.

**Conselho Regional de Química 8ª Edição**. <http://crq8.org.br/noticias/leitura/id/249>.

European Aluminium Association. **O alumínio em Medicamentos**. 2011.

FERREIRA, P., PIAI, K., TAKAYANAGI A., SEGURA-MUNÓZ, S. 2008. **Alumínio como fator de risco para a Doença de Alzheimer**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 2008.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). World Health Organization (WHO). **Evaluation of Certain Food Additives and Contaminants**. Who Technical Report Series, number 966, 2011.

FRISARDI, V., SOLFRIZZI, V., CAPURSO, C., KEHOE, P. G., IMBIMBO, B. P., SANTAMATO, A., et al. **Aluminium in the Diet and Alzheimer's Disease: From Current Epidemiology to Possible Disease Modifying Treatment**. *Journal of Alzheimer's Disease*, 20, 17-30, 2010.

KREWSKI, D., YOKEL, R. A., NIEBOER, E., BORCHELT, D., COHEN, J., HARRY, J., et al. **Human Health Risk Assessment for Aluminium, Aluminium Oxide, and Aluminium Hydroxide**. *J Toxicol Environ Health B Crit Rev*, 10, 1-269, 2007.

KUMAR, V. et al. **Aluminium-induced oxidative DNA damage recognition and cell-cycle disruption in different regions of rat brain**. *Toxicology*; 264: 137-144, 2009.

Lövheim H, Olsson J, Weidung B, Johansson A, Eriksson S, Hallmans G, Elgh F. **Interaction between Cytomegalovirus and Herpes Simplex Virus Type 1 Associated with the Risk of Alzheimer's Disease Development**. *Journal of Alzheimers Disease*. 2018; 939-945. PMID: 29254081.

MERCOSUR. **REGLAMENTO TÉCNICO MERCOSUR SOBRE LA EXCLUSIÓN DE USO DE ADITIVOS ALIMENTARIOS**. RES. Nº 28/18.

Ministério da Saúde (MS); Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA**. DOU nº 97, 2019.

National Environmental Health Forum. **Report of an International Meeting**. National Environmental Health Forum, 1995.

OGA, S.; CAMARGO, M.M.A; BATISTUZZO, J.A.O. (eds). **Fundamentos de Toxicologia**. 4ª edição. São Paulo: Atheneu Editora, 2014. 685p.

QUINTAES, Késia Diego. **UTENSÍLIOS PARA ALIMENTOS E IMPLICAÇÕES NUTRICIONAIS**. *Revista de Nutrição*, volume 13. 2000.

ROSALINO, MRR., 2011. **Potenciais Efeitos da Presença de Alumínio na Água de Consumo Humano**. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia do Ambiente, Perfil Sanitária. Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2011.

SERENIKI, A., FRAZÃO VITAL, M. A. **A doença de Alzheimer: aspectos fisiopatológicos e farmacológicos**. *Revista de Psiquiatria RS*. 2008.

**SOMALGIN CARDIO**. COELHO, Adriano Pinheiro. EMS SIGMA PHARMA LTDA. Bula de medicamento.

TEIXEIRA JR., A. L., CARAMELLI, P. **Apatia na doença de Alzheimer**. *Rev. Bras. Psiquiatr.* vol.28 no.3 São Paulo Sept. 2006. Epub June 19, 2006.

VALIM, M., DAMASCENO, D., ABI-ACL, L., GARCIA, F., FAVA, S. **A doença de Alzheimer na visão do cuidador: um estudo de caso**. *Revista Eletrônica De Enfermagem*. 12, 528-34, 2010.

ZENDRON, R., 2015. **Mecanismos de neurotoxicidade e doenças neurológicas relacionadas à intoxicação por metais pesados**. *Revista Brasileira de Nutrição Funcional* - ano 15, nº 64, 2015.

## O PAPEL DO PACIENTE NA PROMOÇÃO DA CULTURA DE SEGURANÇA NOS SERVIÇOS DE SAÚDE

### **Maria Helane Rocha Batista Gonçalves**

Universidade Estadual Do Ceará, Enfermagem  
Fortaleza- Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/1374972923091474>

### **Jonivaldo Pereira Albuquerque**

Hospital Regional do Sertão Central  
Quixeramobim- Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/8421015577788904>

### **Lara Lídia Ventura Damasceno**

Universidade Estadual Do Ceará, Enfermagem  
Fortaleza- Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/2543068102133686>

### **Kelly Barros Marques**

Hospital Geral Dr ° Waldemar Alcântara  
Fortaleza- Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/1748152409947636>

### **Cinara Franco de Sá Nascimento Abreu**

Hospital Universitário Walter Cantídio  
Fortaleza-Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/5449273156668787>

### **Alayanne Menezes da Silveira**

Hospital Regional do Sertão Central  
Quixeramobim- Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/0154580692108883>

### **Nayana Nayla Vasconcelos Rocha**

Hospital Regional do Sertão Central  
Quixeramobim- Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/1742231544890826>

**RESUMO:** Nos últimos anos, o envolvimento do paciente tem sido cada vez mais reconhecido como um componente essencial na reestruturação de processos em cuidados de saúde, a fim de melhorar a segurança do paciente. Contudo, ao contrário do que ocorre em áreas como a adesão ao tratamento ou a decisão de procedimentos médicos, o envolvimento do paciente nas questões de segurança e de prevenção de eventos adversos tem sido menos estudado. Esta revisão bibliográfica tem como objetivo compreender de que maneira as atitudes dos pacientes podem exercer influência na cultura de segurança das instituições de saúde. Trata-se de uma pesquisa exploratória descritiva, do tipo levantamento bibliográfico, sobre a temática do envolvimento do paciente no âmbito da segurança em instituições prestadoras de serviços de saúde, tendo como referência a busca de informações sobre a literatura pertinente ao tema em livros e meios eletrônicos. A constatação dos benefícios do envolvimento do paciente e da família tem resultado em ações de informação e de educação dos pacientes, familiares e profissionais de saúde, em recomendações institucionais e normas no âmbito de políticas de saúde ou em programas e projetos de inclusão do paciente em questões que lhe dizem respeito. Todas

essas iniciativas demonstram que a educação, a conscientização e o engajamento dos pacientes e familiares são aspectos importantes a serem considerados nos planos de ação das instituições de saúde para promover a qualidade dos serviços e a segurança do paciente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cultura de Segurança; Segurança do Paciente; Envolvimento do Paciente.

## PATIENT'S ROLE IN PROMOTING SAFETY CULTURE IN HEALTH SERVICES

**ABSTRACT:** In recent years, the involvement of the patient has been increasingly recognized as an essential component in the restructuring of health care processes, in order to improve patient safety. However, contrary to what occurs in areas such as adherence to the treatment or the decision of medical procedures, patient involvement in matters of safety and prevention of adverse events has been less studied. This review aims to understand how the attitudes of patients may exert influence on the safety culture of the health institutions. This is an exploratory research, descriptive bibliographic survey type, on the subject of the involvement of patient safety in institutions providing health services, with reference to search for information about the literature pertinent to the subject in books and electronic media. The realization of the benefits of patient and family involvement has resulted in actions of information and education of patients, families and health professionals, institutional recommendations and standards in the context of health policies or programs and patient inclusion projects on issues that concern you. All these initiatives demonstrate that education, awareness and engagement of patients and family are important aspects to be considered in the plans of action of health institutions to promote service quality and patient safety.

**KEYWORDS:** Culture; Patient safety; Involvement of the Patient.

## 1 | INTRODUÇÃO

O conceito de Segurança do Paciente refere-se à redução dos riscos de danos desnecessários associados à assistência em saúde até um mínimo aceitável, aliado a isso, os danos desnecessários, intitulados de eventos adversos, são danos não intencionais decorrentes dos cuidados em saúde, não relacionados à evolução natural da doença de base, obrigatoriamente acarretando lesões, óbitos ou prolongamento do tempo de internação (WHO, 2009).

Frente a esse panorama, a Portaria nº 529 de 2013 define a Cultura de Segurança do Paciente como um conjunto de valores, atitudes e competências dos quais todos os trabalhadores, incluindo profissionais envolvidos no cuidado e gestores, assumem a responsabilidade pela segurança do paciente, de modo a priorizá-la acima de quaisquer metas financeiras e operacionais, promovendo o

aprendizado organizacional, visando a participação dos pacientes e familiares nas ações de segurança do paciente, tais como a identificação, notificação e prevenção da ocorrência de danos evitáveis na prestação de cuidados (BRASIL, 2013; LEMOS *et al.*, 2018).

Dessa forma, os direitos dos pacientes e sua participação nos cuidados em saúde são temas atuais de ampla discussão, visto que conferem diversos desafios às instituições de saúde. Todavia, o envolvimento do paciente é reconhecido como um componente essencial na reestruturação de processos em cuidados de saúde, com o objetivo de reafirmar e perpetuar a cultura de segurança do paciente (MENDES, 2014; BRASIL, 2017).

Assim, as organizações com cultura de segurança positiva prezam pelo diálogo, confiança mútua, percepções partilhadas da importância da segurança e seguridade na efetividade de ações preventivas, configurando-se como um aspecto específico da cultura organizacional geral (BRASIL, 2017).

No panorama atual, essa mudança é vista pelo aumento das exigências dos pacientes e das famílias em relação ao conhecimento das questões acerca do seu diagnóstico tratamento, aliado ao abandono de atitudes rigidamente paternalistas do médico, que limitava a participação do paciente, negligenciando-a e desincentivando-a, e sobretudo, com o crescente acesso à internet e às ferramentas de busca disponíveis (SAUT; BERSSANETI, 2016).

Como consequência, a qualidade em serviços e sistemas de saúde tornou-se tema central nas discussões, frequentemente em destaque na mídia global. O desafio para o enfrentamento da redução dos riscos e dos danos na assistência à saúde está relacionado a mudança de cultura dos profissionais para a segurança, alinhada à política de segurança do paciente, instituída nacionalmente (ANVISA, 2013).

Desta forma, além no aperfeiçoamento da equipe de saúde e utilização de boas práticas para o aprimoramento das tecnologias, é preconizada a inserção dos pacientes como integrantes fundamentais ao sucesso do cuidado, de modo a estimular sua autonomia e empoderamento sobre o tratamento (BRASIL, 2014).

Nessa perspectiva, o presente estudo centra-se em compreender a influência das atitudes dos pacientes na cultura de segurança das instituições de saúde

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma Revisão Narrativa da Literatura, realizada em outubro de 2019, tomando como base a pergunta norteadora: “qual o papel do paciente na promoção da cultura de segurança?”, foi realizada uma pesquisa nas bases de

dados LILACS, BDNF e MEDLINE, utilizando como equação de busca “Segurança do Paciente” AND “Cultura de Segurança” AND “Paciente”.

Foram incluídos artigos que versavam sobre o papel do paciente na promoção da cultura de segurança, disponíveis na íntegra, pertencentes ao idioma português. Sendo excluídos revisões de literatura e artigos que não respondiam à pergunta norteadora. Desse modo, encontrou-se 127 artigos, 89 pertencentes a base de dados LILACS, 60 à BDNF e 8 à MEDLINE, que foram analisados de forma criteriosa, sendo 07 destes selecionados.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

TÍTULO	ANO	BASE DE DADOS	PERIÓDICO
Melhores práticas no cuidado à pessoa com doença cardiovascular: interface entre liderança e segurança do paciente. (ARUTO; LANZONI; MEIRELLES)	2016	BDNF	Revista Cogitare Enfermagem
A Cultura de Segurança do Paciente no Âmbito da Enfermagem: Reflexão Teórica. (LEMOS et al.)	2018	LILACS	Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro
Percepção de familiares e cuidadores quanto à segurança do paciente em unidades de internação pediátrica. (PERES et al.)	2018	LILACS	Revista Gaúcha de Enfermagem
Envolvimento dos pacientes no gerenciamento da qualidade dos serviços de saúde. (SAUT; BERSANETI)	2016	LILACS	Acta Paulista de Enfermagem
Eventos adversos decorrentes de falhas de comunicação: reflexões sobre um modelo para transição do cuidado. (PENA; MELLEIRO)	2018	LILACS	Revista de Enfermagem UFSM
Assistência de enfermagem e o enfoque da segurança do paciente no cenário brasileiro (SILVA et al.)	2016	LILACS	Saúde em debate
Educação para cultura da segurança do paciente: implicação para a formação profissional. (WEGNER et al.)	2016	BDNF	Escola Anna Nery

Tabela 1. Relação dos artigos selecionados. Fortaleza, Ceará, 2019.

Fonte: Autor.

Dos 07 artigos selecionados, três foram publicados no ano de 2018 e quatro em 2016, além disso, cinco são indexados a base de dados LILACS, frente a dois indexados na BDNF, nenhum dos artigos pertencentes à base de dados MEDLINE cumpriram os critérios de inclusão e exclusão.

Para Mendes (2014), o envolvimento do paciente na cultura de segurança engloba três dimensões: A perspectiva do paciente, dos profissionais de Saúde e das Organizações. No tocante a perspectiva do paciente, esta relaciona-se com o desenvolvimento do sentido positivo do envolvimento, a promoção de literacia e o treinamento das competências comunicacionais.

Acerca dos profissionais de saúde, preconiza-se a motivação das competências para utilização do modelo centrado no paciente, a promoção de atitudes facilitadoras do envolvimento do paciente, treinamento das competências comunicacionais, utilização do consentimento livre e informado de forma apropriada e comunicação de incidentes (MENDES, 2014; WEGNER *et al.*, 2016).

Ademais, as organizações de saúde possuem o papel de promover a cultura de segurança do paciente, formar lideranças para o envolvimento do paciente, estimular a multidisciplinariedade da equipe, criar e manter serviços de ouvidoria, envolvendo os pacientes como parceiros integrais em todos os aspectos da organização (MENDES, 2014).

Além disso, o envolvimento do paciente mostra-se estar associado a características sociodemográficas, como idade, gênero, nível de educação e redes de apoio. Sendo evidenciados pelo maior envolvimento de indivíduos jovens, do sexo feminino e com maiores níveis de instrução e apoio familiar (MENDES, 2014).

No contexto da assistência à saúde, o paciente é uma testemunha privilegiada dos eventos, no sentido de que ele é o centro do processo que, junto ao acompanhante, observa de maneira integral o tratamento. Mesmo quando não entendem os aspectos teórico-práticos envolvidos, os pacientes possuem total autonomia em reconhecer erros relacionados a assistência, como no caso de um acesso venoso estabelecido de maneira errônea e dolorosa ou a administração de um medicamento que não faz parte da sua terapêutica (SAUT; BERSANETI, 2016; PERES *et al.*, 2018).

Esse panorama é evidenciado claramente em portadores de doenças crônicas, dada a progressiva cronologia da patologia, estes se tornam, muitas vezes, verdadeiros conhecedores não somente da sua própria doença, mas também das falhas e limitações que ocorrem no processo assistencial. Entretanto, relatam que o impasse está relacionado a dificuldade de serem ouvidos, apesar de deterem o conhecimento, visto que muitos profissionais ainda são pouco receptivos frente a autonomia do paciente (ARUTO; LANZONI; MEIRELLES, 2016; SILVA, *et al.*, 2016).

Dessa forma, o conceito de cultura de segurança vem para reafirmar e monitorar a transparência e participação do paciente, centrado no princípio ético da autonomia, evidenciado pelo consentimento informado, um excelente exemplo da necessidade de envolvimento do paciente pelo profissional da saúde, ao passo que prevê a capacidade de certificação por meio do discernimento do paciente e o fornecimento de informações claras e honestas acerca da natureza, duração,

objetivos, riscos e efeitos do procedimento (SILVA, *et al.*, 2016; BRASIL, 2017; PERES *et al.*, 2018).

Essas estratégias visam prevenir a ocorrência de danos evitáveis, por meio da melhora da comunicação e inclusão do paciente como barreira ativa e autônoma de eventos adversos, contribuindo para melhores resultados em saúde através de ações simples como se certificar que a pulseira de identificação foi verificada, perguntar se o procedimento é realmente seu e lembrá-los da importância da higiene das mãos (SAUT; BERSSANETI, 2016).

Nessa perspectiva, a inclusão das medidas de implementação da segurança centradas no paciente e seus acompanhantes, são pautadas na proatividade e autonomia, podendo ser instituídas e desenvolvidas a partir de atividades de educação em saúde, visando a instrução e repasse de informações de qualidade acerca do seu tratamento e direitos relacionados a assistência em saúde (KNOERL *et al.*, 2011; SILVA, *et al.*, 2016).

Desse modo, os primeiros esforços concentraram-se na identificação de pacientes com baixa escolaridade, fornecendo-lhes materiais sobre saúde simplificados (como folhetos e rótulos de medicamentos), *sites* da internet e vídeos interativos para ajudá-los a buscar o cuidado apropriado. Novas intervenções têm se concentrado no treinamento da equipe de saúde para uma interação apropriada com os pacientes, como por exemplo, usar o ‘repetir a informação dada’ pode ajudar a assegurar que os pacientes realmente entenderam sua situação (WACHTER, 2010; PENA; MELLEIRO, 2018).

Assim, os pacientes devem ser estimulados a falarem das suas dúvidas e preocupações, prestar atenção nos cuidados que recebe, certificar-se que está recebendo o tratamento e medicamentos corretos pelo profissional de saúde adequado, instruir-se sobre seu diagnóstico e testes os quais está sendo submetido, saber os medicamentos que está recebendo e porquê, além de participar de todas as decisões sobre o seu tratamento (FONSECA *et al.*, 2014).

De forma complementar, o empoderamento do paciente refere-se a um processo pelo qual as pessoas adquirem um maior controle sobre as decisões e ações que afetam sua saúde, relacionado diretamente à compreensão do paciente e família sobre o seu papel, ao conhecimento para que seja capaz de se envolver com sua saúde, as habilidades do paciente e a presença de um ambiente facilitador. Com base nesses elementos o empoderamento do paciente pode ser definido como um processo em que o paciente entenda o seu papel, a partir de conhecimentos e habilidades fornecidos pelos prestadores de cuidado à saúde, dentro de um ambiente facilitador, em que todos reconhecem as diferenças e incentivam sua participação (BRASIL, 2013).

Para estimular a participação do paciente e de seus familiares no processo

do cuidado é muito importante a disponibilização de documentos apropriados que sejam capazes de instrumentalizá-los, afim de promover uma relação aberta e honesta, com criação de espaços para o diálogo e mecanismos eficazes para construção de um sistema de atenção à saúde com maior segurança (WEGNER *et al.*, 2016; PENA; MELLEIRO, 2018).

Neste cenário, a ouvidoria em saúde é um instrumento da gestão pública e do controle social para o aperfeiçoamento da qualidade e da eficácia das ações e serviços prestados, atuando como uma aliada à segurança do paciente. Essa equipe deverá ser composta de pessoas que demonstrem respeito e sensibilidade para ouvir e assimilar as informações, sejam capazes de atuar com consciência crítica e possuam os conhecimentos necessários para proceder ao melhor encaminhamento de cada caso apresentado pelo paciente (MENDES, 2014).

Conforme o exposto, a adesão e participação do paciente ao tratamento está diretamente relacionada ao suporte e instrução que recebem, sendo estes fundamentais ao sucesso do tratamento, com vistas a autonomia e empoderamento do paciente, aliados a prevenção e notificação de eventos adversos relacionados a assistência.

#### 4 | CONCLUSÃO

A participação do paciente e da família, nos mais variados níveis dos cuidados de saúde, representa benefícios para os pacientes, para os profissionais de saúde e as organizações, sendo essa atitude associada à maior segurança e melhoria dos cuidados de saúde, expressa pelo aumento da satisfação do paciente e da família, por níveis mais elevados de motivação do paciente e adesão ao tratamento.

Além disso, o envolvimento do está diretamente associado a colaboração e comunicação entre o profissional, paciente e família, refletido pelo repasse transparente das informações, de modo que os profissionais possuem a capacidade de convidar pacientes e familiares a tornaram-se parceiros críticos e ativos na observação e realização das terapêuticas, semelhante a auditores da assistência.

Dessa forma, a inclusão e educação dos pacientes e família acerca do seu tratamento deve configurar-se como prática rotineira, com vistas a proporcionar um ambiente facilitador, dentro de uma cultura de segurança organizacional. Assim, as estratégias de envolvimento de pacientes e familiares podem e devem ser trabalhadas em diversas frentes, fortalecendo a cultura de segurança centrada no paciente, afim de tornar o sistema de saúde mais seguro, é imprescindível que haja inovação clínica, melhora na realização dos processos e da tecnologia da informação e mudança cultural.

## REFERÊNCIAS

- ARUTO, G. C.; LANZONI, G. M. M.; MEIRELLES, B. H. S. **Melhores práticas no cuidado à pessoa com doença cardiovascular**: interface entre liderança e segurança do paciente. *Cogitare Enferm*, v. 21, n. 5, ago., 2016.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Assistência Segura**: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática. Brasília: Anvisa, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Brasília : Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013** [Diário Oficial da União – INTERNET].
- LEMOS, G. C. *et al.* **A Cultura de Segurança do Paciente no Âmbito da Enfermagem**: Reflexão Teórica. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, v. 8, e2600, 2018.
- PERES, M. A. *et al.* **Percepção de familiares e cuidadores quanto à segurança do paciente em unidades de internação pediátrica**. *Rev Gaúcha Enferm.*, v. 39, e2017-0195, 2018.
- SAUT, A. M. BERSSANETI, F. T. **Envolvimento dos pacientes no gerenciamento da qualidade dos serviços de saúde**. *Acta paul. Enferm.*, v. 29, n. 5, set.-out., 2016.
- PENA, M. M.; MELLEIRO, M. M. **Eventos adversos decorrentes de falhas de comunicação: reflexões sobre um modelo para transição do cuidado**. *Rev Enferm UFSM*, v. 8, n. 3, p. 1-10, jul.-set., 2018.
- SILVA, A. T. *et al.* **Assistência de enfermagem e o enfoque da segurança do paciente no cenário brasileiro**. *Saúde debate*, v. 40, n. 111, p. 292-301, dez., 2016.
- WEGNER, W. *et al.* **Educação para cultura da segurança do paciente: implicação para a formação profissional**. *Esc Anna Nery*, v. 20, n. 3, 2016.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **The conceptual Framework for the international classification for patient safety v1.1**. Final Thechinal report and Thechinal Annexes, 2009.

## OCLUSÃO DE APÊNDICE ATRIAL ESQUERDO NA FIBRILAÇÃO ATRIAL PERMANENTE: UMA ALTERNATIVA À ANTICOAGULAÇÃO

### Ana Luíza de Alencar Viana Melo

Acadêmica da Faculdade de Ciências Médicas,  
Universidade de Pernambuco, Recife,  
Pernambuco.

### Alessandra Medeiros Brandão Alberto de Mello

Acadêmica da Faculdade de Ciências Médicas,  
Universidade de Pernambuco, Recife,  
Pernambuco.

### Bruna Gonçalves dos Santos Oliveira

Acadêmica da Faculdade de Ciências Médicas,  
Universidade de Pernambuco, Recife,  
Pernambuco.

### Giselle de Azevedo Santos Valença

Acadêmica da Faculdade de Ciências Médicas,  
Universidade de Pernambuco, Recife,  
Pernambuco.

### José Breno de Sousa Filho

Professor assistente da Universidade de Pernambuco e chefe do Laboratório de Hemodinâmica do Pronto Socorro Cardiológico de Pernambuco, Recife, Pernambuco.

**RESUMO:** A Fibrilação Atrial (FA) é a arritmia cardíaca mais frequente, caracterizada por alterações eletrofisiológicas e anatômicas atriais. Tais condições fisiopatológicas predispõem à trombogênese, que ocorre predominantemente no apêndice atrial esquerdo (AAE). Nesse contexto, desenvolveram-se técnicas para

ocluir o AAE utilizando próteses específicas, com resultados promissores e não inferiores à anticoagulação oral (ACO), padrão ouro na prevenção dos eventos tromboembólicos. O presente relato refere-se a uma paciente de 73 anos, do sexo feminino, portadora de FA permanente com restrição à ACO, admitida no serviço Pronto Socorro Cardiológico Universitário de Pernambuco - Prof. Luiz Tavares (PROCAPE) e submetida à oclusão percutânea do AAE, efetivada com sucesso.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fibrilação Atrial, Trombogênese, Apêndice Atrial Esquerdo, Anticoagulação oral.

### LEFT ATRIAL APPENDAGE OCLUSION IN PERMANENT ATRIAL FIBRILLATION: AN ALTERNATIVE TO ANTICOAGULATION

**ABSTRACT:** Atrial Fibrillation (AF) is the most frequent cardiac arrhythmia, characterized by electrophysiology and anatomy changes of the atria. These conditions predispose to thrombogenesis, which occurs predominantly in the Left Atrial Appendage (LAA). In this context, techniques were developed to occlude LAA using specific devices, with promising results, not inferior to oral anticoagulation (OAC), the current gold standard in prevention of thromboembolic

events. The present report refers to a 73 year-old female patient, with permanent AF, and restriction to OAC, who was admitted to the Pronto Socorro Cardiológico Prof. Luiz Tavares of University of Pernambuco (PROCAPE) and submitted to a successful percutaneous LAA occlusion.

**KEYWORDS:** Atrial Fibrillation, Thrombogenesis, Left Atrial Appendage, Oral Anticoagulation.

## 1 | INTRODUÇÃO

Fibrilação Atrial (FA) é uma taquiarritmia sustentada decorrente de alteração dos mecanismos eletrofisiológicos responsáveis pela formação e condução do estímulo nos átrios. É a arritmia cardíaca mais frequente, presente em até 1% da população em geral e 10% da população acima dos 80 anos (CAMM et al., 2010).

A etiologia não é totalmente esclarecida, entretanto sabe-se que são necessários dois componentes: um eletrofisiológico, principalmente curto período refratário atrial e menor velocidade de condução do impulso; além de componente anatômico, com remodelamento atrial. Ambos componentes geram múltiplos focos de reentrada e, portanto, heterogeneidade da ativação e contração atrial, que resultam em frequência cardíaca aumentada e contrações atriais ineficazes (PEDROSA; OLIVEIRA, 2011).

Essa arritmia pode ser classificada como: paroxística, quando revertida espontaneamente ou com intervenção em até sete dias do seu início; persistente, quando de duração superior a sete dias; ou permanente, quando não é possível reversão mesmo com intervenção médica (MAGALHÃES et al., 2016).

De acordo com estudos clínicos observacionais, a forma de apresentação permanente é a mais frequente, ocorrendo em aproximadamente 40 a 50% dos pacientes. Clinicamente, a FA pode ser sintomática, com irregularidade do pulso, palpitações, eventos isquêmicos agudos ou crônicos e exacerbações de cardiopatias de base, ou assintomática em 10 a 25% dos casos (PEDROSA; OLIVEIRA, 2011; MAGALHÃES et al., 2016).

Em pacientes com essa arritmia, as chances de eventos isquêmicos são amplificadas, sendo o risco de acidente vascular cerebral (AVC) de 5% ao ano, cerca de cinco vezes maior que na população geral com ritmo sinusal. Dessa forma, a prevenção de AVC é objetivo primário no tratamento da FA (GUÉRIOS et al., 2012).

A utilização da anticoagulação oral (ACO) para prevenção de eventos tromboembólicos é recomendada a todos os pacientes com FA, com exceção dos que possuem baixo risco, identificado pelo escore CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc (MAGALHÃES et al., 2016).

A constatação de que, em pacientes com FA não-valvar, mais de 90% dos trombos se originam no apêndice atrial esquerdo (AAE), conferiu base racional para se considerar a obliteração desta estrutura como terapêutica alternativa à ACO em pacientes com FA e concomitante contraindicação a esses medicamentos (GUÉRIOS et al., 2012).

Assim, a relevância deste relato consiste em revisar o manejo da FA permanente, bem como relatar a primeira experiência de oclusão percutânea do AAE em paciente com FA permanente e restrição à ACO realizada no Pronto Socorro Cardiológico Universitário de Pernambuco - Prof. Luiz Tavares.

## 2 | RELATO DE CASO

M. J. S, 73 anos, sexo feminino, pensionista aposentada, viúva, natural de Vitória de Santo Antão e procedente de Jaboatão dos Guararapes. Paciente portadora de FA permanente, com história recente de sangramento vaginal recidivante, de grande monta e de difícil controle, conferindo alto risco à anticoagulação oral. Portadora de Hipertensão Arterial sistêmica (HAS), *Diabetes Mellitus* e dislipidemia. Nega etilismo, tabagismo, doença pulmonar obstrutiva crônica, asma, doença coronariana aguda, acidente vascular cerebral (AVC) e doença renal crônica prévios. Foi internada eletivamente para realização de oclusão de apêndice atrial esquerdo.

No momento da internação fazia uso de insulina, atenolol, anlodipino e sinvastatina. Apresentava-se estável clínica e hemodinamicamente, com os seguintes exames laboratoriais: Hemácias: 3.63 milhões/mm<sup>3</sup>, Hemoglobina: 10.3g/dl, Hematócrito: 32.3%, Volume Corpuscular Médio: 89.0 fL, Hemoglobina Corpuscular Média: 28.4 pg, Concentração de Hemoglobina Corpuscular Média: 31.9g/dl, Leucócitos: 7.32% $\times$ 1000/mm<sup>3</sup>.

Ecocardiograma transesofágico evidenciou dilatação biatrial e insuficiência tricúspide importantes, dupla lesão aórtica leve, hipertensão pulmonar moderada, presença de forame oval patente com shunt esquerda-direita, ventrículo direito com dimensões limítrofes, bem como ventrículo esquerdo sem alterações.

Após avaliação inicial, a paciente foi encaminhada ao setor de hemodinâmica para realização de cateterismo cardíaco direito, cateterismo cardíaco esquerdo por punção transeptal e oclusão do apêndice atrial esquerdo.

Após anestesia geral e intubação orotraqueal, foi realizada punção da veia femoral direita e posicionado introdutor percutâneo para cateter com válvula hemostática. Logo após, foi efetuada cateterização do átrio direito, seguida por punção transeptal com agulha de Brockenbrough, bem como cateterização do átrio esquerdo. Uma vez executada a punção transeptal, foram administradas 7500 unidades internacionais (UI) de heparina não-fracionada e posicionado fio-guia de

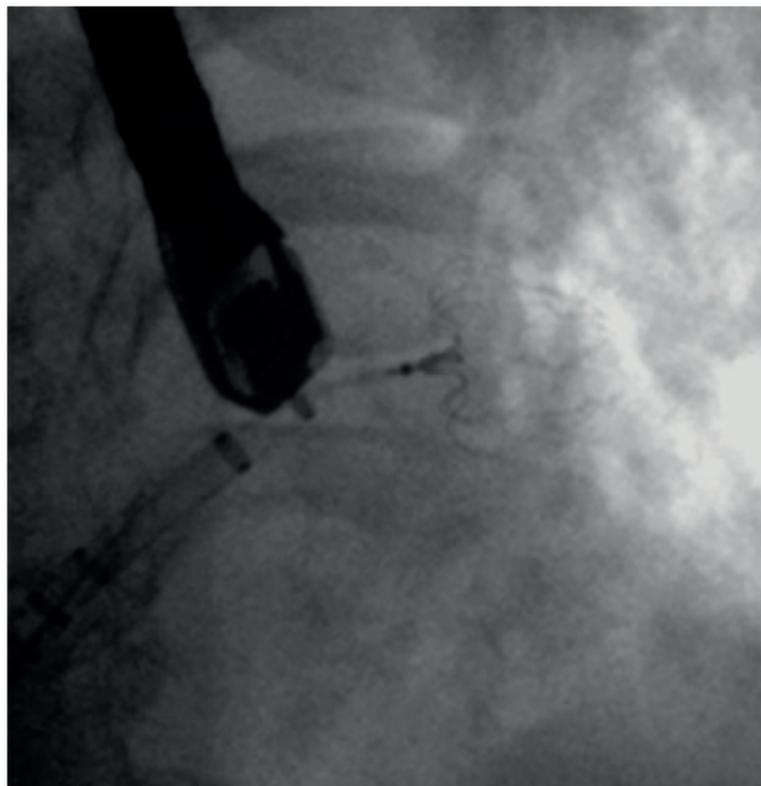
alto suporte *Amplatz Super Stiff* em veia pulmonar superior esquerda. Em seguida, realizou-se cateterização seletiva do apêndice atrial com cateter *pigtail* e sistema de entrega. A prótese *Watchman* número 24, foi implantada através do sistema *delivery*, com sucesso (Fotografia 1).

O procedimento foi guiado por ecocardiografia transesofágica intraoperatória, sendo demonstrado apêndice atrial esquerdo com aspecto de couve-flor, sem imagem de trombo intracavitário e comprimento máximo do óstio do apêndice medindo 18 mm. Controle ecocardiográfico e angiográfico certificou prótese bem posicionada (Fotografia 2), com taxa de compressão em torno de 25% e ausência de shunt periprotético residual.

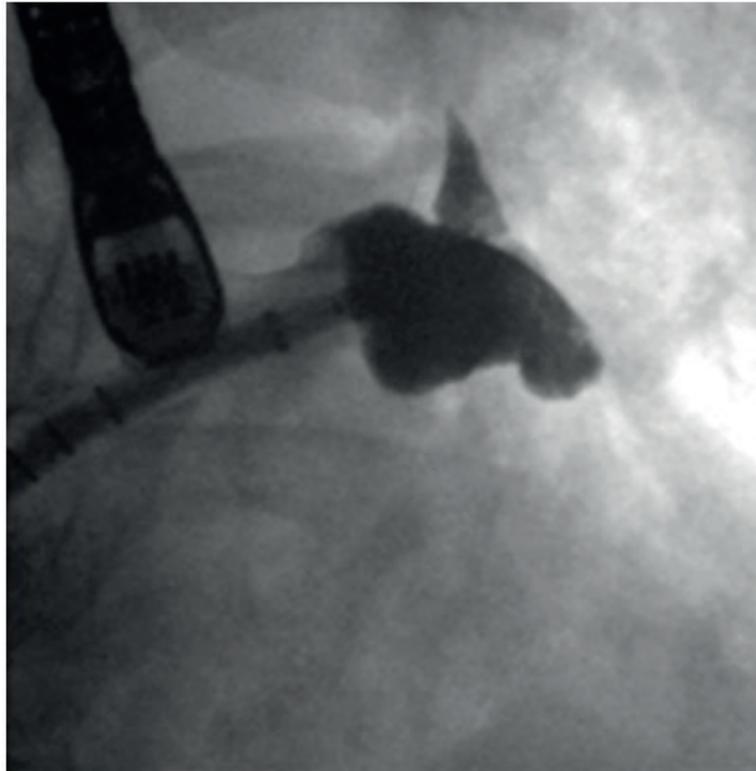
No pós-operatório imediato, a paciente apresentou estado geral regular, mas com retardo do despertar. Na ocasião, a fim de descartar hipótese de AVC, foi realizada tomografia axial computadorizada de crânio, entretanto não foram observados sinais indicativos de lesões isquêmicas ou hemorrágicas.

Descartado evento tromboembólico cerebral, a sonolência pós-procedimento foi considerada efeito residual do anestésico e superada na noite do mesmo dia do procedimento. A paciente evoluiu sem queixas ou intercorrências, com bom padrão ventilatório em respiração espontânea, sem uso de vasopressores e afebril.

Diante do quadro estável, a paciente recebeu alta hospitalar em boas condições clínicas.



Fotografia 1 – Imagem angiográfica da implantação da prótese Watchman no apêndice atrial esquerdo.



Fotografia 2 – Imagem angiográfica do apêndice atrial esquerdo após oclusão com prótese Watchman.

Fonte: Do autor.

### 3 | DISCUSSÃO

A FA é a principal fonte de êmbolos de origem cardíaca, responsável por 45% dos casos, quando comparada a outras cardiopatias, especialmente na presença de comorbidades e fatores de risco como: idade acima de 75 anos, história prévia de AVC, *Diabetes Mellitus* e sexo feminino. Nesse contexto, é prioritária a prevenção de eventos tromboembólicos na terapêutica da FA, uma vez evidenciada a relação entre a doença e o risco de AVC, isquêmico ou hemorrágico, e aumento da mortalidade (MAGALHÃES et al., 2016).

Independente da classificação da FA, se permanente, conforme a paciente do caso, ou paroxística, o risco de AVC é cinco vezes superior ao da população hígida e aumenta com a idade, em 1,5% ao ano entre 50 e 59 anos e até 23,5% ao ano a partir dos 80 anos (SAAD et al., 2011).

Na fisiopatologia da FA é observado um estado pró-trombótico próprio pela presença da Tríade de Virchow: estase sanguínea atrial, principalmente no Apêndice Atrial Esquerdo (AAE), lesão endotelial por turbilhonamento sanguíneo e estado de hipercoagulabilidade, com aumento da agregação plaquetária e da atividade dos fatores de coagulação (MAGALHÃES et al., 2016).

O escore  $\text{CHA}_2\text{DS}_2\text{-VASc}$  foi criado para avaliar o risco de tromboembolismo em pacientes com FA, estratificando-os em baixo risco, risco intermediário e alto risco. A pontuação vai de zero a nove e relaciona-se, respectivamente, a taxas de AVC de zero a 15,2% ao ano. Os parâmetros analisados são: Insuficiência Cardíaca Congestiva ou disfunção ventricular esquerda, HAS, Diabetes Mellitus, doença vascular, idade entre 65-74 anos, sexo feminino, histórico de AVC e idade maior que 75 anos, os dois últimos pontuando dois pontos cada e o restante, um ponto. Escore igual a zero ponto indica baixo risco para eventos tromboembólicos e a anticoagulação não é necessária. Já em pacientes com risco intermediário ( $\text{CHA}_2\text{DS}_2\text{-VASc} = 1$ ) a anticoagulação é facultativa, a depender do risco de sangramento e opção do paciente. Os demais pacientes ( $\text{CHA}_2\text{DS}_2\text{-VASc} \geq 2$ ) são considerados alto risco e devem ser anticoagulados (MAGALHÃES et al., 2016).

O risco de hemorragia também deve ser avaliado para o uso de anticoagulação oral (ACO) e o escore HAS-BLED (0 a 9 pontos) pode ser utilizado para tal. HAS, alteração funcional hepática ou renal, AVC, sangramento prévio, labilidade de razão normalizada internacional (INR), idade avançada, uso de medicamentos ou álcool são parâmetros enumerados no escore e valor maior ou igual a 3 pontos indica alto risco hemorrágico para os pacientes em uso de ACO. É válido ressaltar que o escore HAS-BLED isoladamente não contraindica a ACO, apenas adverte necessidade de atenção especial aos pacientes com alto risco hemorrágico (MAGALHÃES et al., 2016).

Nessa conjuntura, o padrão ouro para prevenção da formação de trombos na FA permanente é a ACO, majoritariamente feita com Varfarina. Suas limitações, contudo, resultam numa subutilização dessa droga, visto que requer monitorização regular do INR, bem como tem significativas interações com a dieta e outros medicamentos. Ademais, complicações hemorrágicas, hepatopatias e nefropatias graves, HAS grave não controlada e feridas ulcerativas abertas contraindicam seu uso (GUÉRIOS et al., 2012).

Os novos anticoagulantes orais, como os inibidores da trombina (Dabigatrana) e os inibidores do fator Xa (Rivaroxabana), apresentam vantagens por possuírem interferência mínima na dieta ou no efeito de outras drogas, e não necessitam de monitorização do INR. Entretanto, não conferem menor risco de sangramentos, têm custo elevado e efeitos colaterais como intolerância gastrointestinal (BACKER et al., 2014).

No caso em questão, a paciente, portadora de FA permanente, apresenta  $\text{CHA}_2\text{DS}_2\text{-VASc} = 4$ , logo alto risco para evento tromboembólico, sendo indicada terapia prolongada com anticoagulantes orais. No entanto, considerando que a história de sangramento volumoso e recorrente, associada a fatores de risco como HAS e idade avançada conferem alto risco para novos episódios hemorrágicos, foi

desencorajado o uso de ACOs.

Respectivamente 91% e 57% dos trombos na FA não-valvular e na valvular se originam no apêndice atrial esquerdo (AAE) (CONTRACTOR; KHASNIS, 2011). Essa estrutura é um remanescente embriológico que funciona como reservatório em caso sobrecarga de volume nos átrios. Apesar de sua anatomia variável, em geral são estruturas multilobuladas, trabeculadas e com estreita comunicação com o átrio, o que predispõe a estase sanguínea e consequente trombogênese nessa região (AKIN; NIENABER, 2017).

Diante de tais limitações da ACO e das condições anatômicas que contribuem para a formação de trombos, desenvolveram-se técnicas de obliteração do AAE como possibilidade terapêutica.

A excisão cirúrgica do AAE tem resultados superiores em relação ao seu fechamento com sutura, visto que a última promove, normalmente, oclusão incompleta. Entretanto, diante da natureza invasiva do procedimento, associada aos riscos de sangramento, é preconizado apenas em pacientes que já serão submetidos a outra cirurgia cardíaca, como troca valvar mitral (CONTRACTOR; KHASNIS, 2011). Diante disso, não foi o procedimento de escolha do caso.

A implantação percutânea de dispositivos capazes de obliterar o orifício apendicular atrial esquerdo compreende uma recente abordagem alternativa à oclusão do AAE. Esse procedimento foi realizado pela primeira vez em 2001, utilizando o sistema PLAATO (Percutaneous Left Atrial Appendage Transcatheter Occlusion), o qual já foi retirado do mercado (AKIN; NIENABER, 2017).

O *Amplatzer Cardiac Plug* (ACP), originalmente usado para fechamento de defeitos septais, é outra opção de prótese para implantação, sendo formada por um lobo distal, coberto de poliéster, conectado a um disco proximal que sela o orifício apendicular. Estudos iniciais mostraram sucesso em 96% dos pacientes submetidos ao procedimento com esse dispositivo e taxa de complicações graves de 7% (NAKAMURA; KIAI; CHU, 2012).

A prótese *Watchman*, implantada na paciente do caso, é uma malha de nitinol auto expansível com hastes de fixação, recoberta por poliéster permeável na face atrial. O dispositivo introduzido é inicialmente revestido por fibrina e, em sequência, coberto por células endoteliais, formando um revestimento endocárdico, que, conseqüentemente, exclui o AAE do sangue circulante (AKIN; NIENABER, 2017).

A implantação do dispositivo pode ser feita, sob anestesia geral, como no caso relatado, ou local com sedação, percutaneamente pela veia femoral e técnica transeptal para acesso ao AAE (MAISEL, 2009). Profilaxia antibiótica é recomendada antes do procedimento. Ademais, anticoagulação com heparina não fracionada ou bivalirudina deve ser feita no intraoperatório, após a punção transeptal (BACKER et al., 2014).

Ecocardiografia transesofágica é essencial em todos os estágios do procedimento, seja para avaliar anatomia, orientar a implantação do dispositivo ou monitorar resultados em longo prazo. Uma vez posicionado, a vedação completa do dispositivo é verificada por imagem de Doppler a cores (BACKER et al., 2014).

Para permitir o processo de endotelização da prótese Watchman é recomendado uso de Varfarina nos quarenta e cinco dias seguintes. Após esse período, é feita substituição por Clopidogrel, o qual é mantido por seis meses, associado ao Ácido Acetilsalicílico, que é mantido indefinidamente (AKIN; NIENABER, 2017).

PROTECT-AF e PREVAIL, dois grandes estudos que compararam o uso do dispositivo *Watchman* à anticoagulação crônica com Varfarina, mostraram que a oclusão do AAE não apresenta inferioridade na prevenção de AVC em relação à droga.

Em contrapartida, no estudo PROTECT-AF as taxas de complicações como AVC, derrame pericárdico, embolização do dispositivo e morte, eram mais significantes na realização do procedimento, do que os riscos impostos pelo tratamento farmacológico. Tais resultados foram, no entanto, explicados pelo fenômeno de curva de aprendizado.

Assim, a fim de suplantar essas limitações, o estudo PREVAIL mostrou taxas de eventos adversos do procedimento significativamente reduzidas em comparação ao PROTECT-AF, evidenciando, portanto, a segurança dessa intervenção. Os dados obtidos, por conseguinte, culminaram na aprovação, em 2015, do dispositivo Watchman pela Food and Drug Administration (FDA), o que resultou na interrupção de estudos acerca dos resultados do ACP (AKIN; NIENABER, 2017).

Outro recente estudo, EWOLUTION, revelou taxa de sucesso do procedimento com a prótese Watchman de 98,5% e taxa de mortalidade geral em trinta dias de 0,7%. As taxas de complicações graves relacionadas à intervenção mostraram-se ainda mais reduzidas nesse estudo em confrontação aos demais, estando presentes em 8,7% no PROTECT-AF; 4,2% no PREVAIL e 2,7% no EWOLUTION (AKIN; NIENABER, 2017).

Nesse contexto, a oclusão do AAE com o dispositivo Watchman apresenta alta taxa de sucesso e baixo risco de complicações, em decorrência da melhoria das técnicas de implantação, devendo ser, portanto, considerada como terapia alternativa à anticoagulação oral para prevenção de fenômenos tromboembólicos na FA permanente, principalmente em pacientes, conforme a do caso, com alto risco de sangramentos.

## 4 | AGRADECIMENTOS

Agradecemos à paciente M.J.S por ter permitido nosso aprendizado com o estudo do seu caso; à equipe médica do Pronto Socorro Cardiológico Universitário de Pernambuco - Prof. Luiz Tavares (PROCAPE) pelos ensinamentos e aos docentes da Faculdade de Ciências Médicas - Universidade de Pernambuco por promoverem esse momento de conhecimento teórico e prático, o qual será de suma importância para nossa formação acadêmica. Nossos sinceros agradecimentos.

## REFERÊNCIAS

- AKIN, I.; NIENABER, C. **A. Left atrial appendage occlusion: A better alternative to anticoagulation?**, World journal of cardiology , Baishideng Publishing Group Inc, v. 9, n. 2, p. 139, 2017.
- BACKER, O. D. et al. **Percutaneous left atrial appendage occlusion for stroke prevention in atrial fibrillation: an update.** Open Heart, Archives of Disease in childhood, v. 1, n. 1, 2014.
- CAMM, A. J. et al. **Guidelines for the management of atrial fibrillation: the task force for the management of atrial fibrillation of the european society of cardiology (esc).** European heart journal, Oxford University Press, v. 31, n. 19, p. 2369–2429, 2010.
- CONTRACTOR, T.; KHASNIS, A. **Left atrial appendage closure in atrial fibrillation: a world without anticoagulation?**, Cardiology Research and Practice, Hindawi, v. 2011, 2011.
- GÚERIOS, Ê. E. et al. **Oclusão do apêndice atrial esquerdo com o amplatzer cardiac plug em pacientes com fibrilação atrial.** Arq Bras Cardiol, SciELO Brasil, v. 98, n. 6, p. 528–536, 2012.
- MAGALHÃES, L. et al. **II diretrizes brasileiras de fibrilação atrial.** Arquivos Brasileiros de Cardiologia, SciELO Brasil, v. 106, n. 4, p. 1–22, 2016.
- MAISEL, W. H. **Left atrial appendage occlusion–closure or just the beginning?**, New England Journal of Medicine, v. 360, n. 25, p. 2601, 2009.
- NAKAMURA, Y.; KIAI, B.; CHU, M. W. **Minimally invasive surgical therapies for atrial fibrillation.** ISRN cardiology, Hindawi Publishing Corporation, v. 2012, 2012.
- PEDROSA, L.; OLIVEIRA, W. **Doenças do Coração: diagnóstico e tratamento.** 1. ed. São Paulo: Thieme Revinter, 2011. ISBN 8537203300.
- SAAD, E. B. et al. **Oclusão percutânea do apêndice atrial na fibrilação atrial com risco embólico.** Rev Bras Cardiol , v. 24, n. 5, p. 316–319, 2011.

## OSTEONECROSE DOS MAXILARES ASSOCIADA AOS BIFOSFANATOS

### **Maria Gabriela Cavalcanti de Araújo**

Former Dentist Surgeon in Hospital Dentistry with a focus on Oncology from the University of Pernambuco ICB / HUOC / UPE. Recife (PE), Brazil. Email: *gabryellapardo@hotmail.com* Orcid iD: 0000-0003-3049-6118

### **Maria Cecília Freire de Melo**

Former Dentist Surgeon in Hospital Dentistry with a focus on Oncology from the University of Pernambuco ICB / HUOC / UPE. Master's Degree in Dentistry, UFPE. Recife (PE), Brazil. Email: *mceciliafreire@hotmail.com* Orcid iD: 0000-0002-9592-4796

### **Mayara Larissa Moura de Souza**

Surgeon-Dentist Resident in Hospital Dentistry focusing on Oncology of the University of Pernambuco ICB/HUOC/UPE. Recife (PE), Brazil. Email: *mayara.mourasouza@gmail.com* Orcid iD: 0000-0001-7023-7829

### **Isabela Vicência Menezes Castelo Branco**

Surgeon-Dentist Resident in Hospital Dentistry focusing on Oncology of the University of Pernambuco ICB/HUOC/UPE. Recife (PE), Brazil. Email: *isabelamcbranco@yahoo.com.br* Orcid id: 0000-0001-6269-1570

### **Thuanny Silva de Macêdo**

Former Dentist Surgeon in Hospital Dentistry with a focus on Oncology from the University of Pernambuco ICB / HUOC / UPE. Master's Degree in Dentistry, UFPE. Recife (PE), Brazil. Email: *thuannymacedo16@gmail.com* Orcid iD: 0000-0003-0036-3971

### **Aurora Karla de Lacerda Vidal**

Dentist, Oral Pathologist, Head of the Dentistry Department of the Oncology Center of the Oswaldo Cruz University Hospital of the University of Pernambuco - CEON / HUOC / UPE; Coordinator of the Residency Program in Hospital Dentistry with a focus on Oncology at the University of Pernambuco- ICB / HUOC / UPE. Recife (PE), Brazil. E-mail: *aurorakarla@gmail.com* Orcid iD: 0000-0003-2831-2471

**RESUMO:** A associação entre o uso de bisfosfonatos (análogos sintéticos do pirofosfato) e o desenvolvimento subsequente de necrose dos ossos gnáticos foi relatada, inicialmente, por Marx, em 2003. Utilizado para o tratamento da hipercalcemia, induzida por tumor, na dor óssea, na redução de complicações esqueléticas em pacientes com metástases ósseas ou mielomamúltiplo e osteoporose pós-menopausa. É necessário cuidado e atenção quando da implementação do uso destes medicamentos, considerando o desenvolvimento de osteonecrose, ou seja, incapacidade do tecido ósseo afetado em reparar e se remodelar frente a quadros inflamatórios desencadeados por estresse mecânico (mastigação), exodontias, irritações por próteses ou infecção dental e periodontal,

em indivíduos com história prévia de tratamento utilizando bifosfonatos nitrogenados, ou outros medicamentos antirreabsortivos ou antiangiogênicos, que não apresentam metástase oral e nunca realizaram radioterapia nos maxilares. O desenvolvimento da osteonecrose não depende apenas da dose cumulativa, mas também da potência do medicamento, bem como do grau de inibição da remodelação óssea. Caracterizado por necrose, dor e infecção óssea, ainda não há consenso na literatura acerca do melhor tratamento; mas, é necessário considerar o uso do laser, que parece promissor. O manejo de pacientes com quadro de osteonecrose dos maxilares é complexo, envolve a equipe multiprofissional e mais estudos são necessários, na elaboração de condutas e protocolos terapêuticos para esses pacientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Osteonecrose, Maxila, Mandíbula, Bisfosfonatos.

### OSTEONECROSIS OF THE JAWS ASSOCIATED WITH BIPHOSPHONATES

**ABSTRACT:** The association between the use of bisphosphonates (synthetic pyrophosphate analogs) and the subsequent development of gnatic bone necrosis was reported by Marx in 2003. Used for the treatment of tumor-induced hypercalcemia in bone pain, in reducing skeletal complications in patients with bone metastases or myeloma multiple and postmenopausal osteoporosis. Care and attention is required when implementing the use of these medications, considering the development of osteonecrosis, that is, inability of the affected bone tissue to repair and remodel in the presence of inflammatory conditions triggered by mechanical stress (chewing), tooth extraction, denture irritation or dental and periodontal infection in individuals with a previous history of treatment using nitrogen bisphosphonates, or other medications anti-resorptive or antiangiogenic drugs, which do not have oral metastasis and have never had radiotherapy. The development of osteonecrosis depends not only on the cumulative dose, but also on the potency of the drug as well as the degree of inhibition of bone remodeling. Characterized by necrosis, pain and bone infection, there is still no consensus in the literature about the best treatment; But it is necessary to consider the use of the laser, which looks promising. The management of patients with osteonecrosis of the jaws is complex, involves the multiprofessional team and more studies are needed in the development of therapeutic procedures and protocols for these patients.

**KEYWORDS:** Osteonecrosis, Maxilla, Mandible, Bisphosphonates.

## 1 | INTRODUCTION

Dental surgeons' knowledge of drug indications, possible relationships with other drugs, and side effects is of paramount importance to their clinical practice. Bisphosphonates (BPs) are an effective osteoclast-mediated bone resorption inhibitor

group and can be used for the treatment of bone metastases, multiple myeloma, paget's disease, calcium metabolism disease control, as well as the treatment and prevention of osteoporosis and osteopenia (BROZOSKI et al., 2012; YANG et al., 2019).

BPs are pyrophosphate-like drugs that inhibit bone resorption by interfering with osteoclastic activation and promoting osteoclast apoptosis. When used as pharmacological agents, BFs have fundamental biological effects on calcium metabolism, inhibiting calcification. They act through two mechanisms of action related to antiosteoclastic and antiangiogenic activity. Plasma half-life of BFs is approximately 10 years, and prolonged use can result in substantial drug accumulation in bone. (BROZOSKI et al., 2012; GAVALGÁ & BAGAN, 2016; YANG et al., 2019).

However, the use of BPs and other anti-resorptive drugs may produce adverse effects on the jaw bones, structures of interest to the dentist, a complication called jaw osteonecrosis (ONJ). This is defined as an area of exposed or necrotic bone that has not healed within 8 weeks in patients receiving BP treatment, ruling out radiotherapy on the affected bones. The pathogenesis of ONJ remains uncertain, although suppression of osteoclast-mediated bone remodeling with consequent bone sclerosis and ischemia has been suggested as the probable causal mechanism (GAVALGÁ & BAGAN, 2016).

The risk factors associated with ONJ are various. They can be considered systemic (underlying primary disease, diabetes, corticosteroid use, chemotherapy, duration and dosage of anti-resorptive and antiangiogenic use) and local (bone manipulation, periodontal disease, endodontic lesions) (SOARES et al., 2019). Therefore, attention is required during the anamnesis and better decision of clinical management in this group of patients.

A ONJ has a major impact on the quality of life of those who present it, as it may be associated with pain, feeding difficulty and foul odor. In 2015, an updated article from the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (AAOMS) recommended altering the term jaw osteonecrosis (ONJ) by drug-related jaw osteonecrosis (MRONM) due to increased cases of bone necrosis associated with other drugs (KHAN et al., 2015; SOARES et al., 2019).

Regarding the therapeutic approach to osteonecrosis, it depends on many variables such as age, gender, disease stage, lesion size, presence of comorbidities, drug exposure, among others. Other important factors are prognosis, quality of life and expectation and ability of an individual to cope with the disease (MÉNEA et al., 2018).

Thus, the dentist should be able to act in the prevention, diagnosis and rehabilitation of patients with jaw osteonecrosis. The importance of drug knowledge and its relationship with other drugs guides the clinical practice of good health

professionals. From this, this article aims to present a literature review on jaw osteonecrosis associated with bisphosphonates and their particularities in dentistry. A literature study was conducted with selection of available articles in the database systems: Medlars on line International Literature (Medline), Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (Lilacs) and Virtual Health Library (VHL). The following descriptors were used: osteonecrosis, maxilla, mandible and bisphosphonates. A critical reading and thematic content analysis were performed as can be observed below.

## 2 | LITERATURE REVIEW

With the advancement of treatments for patients with osteolytic diseases or cancer with great power of bone metastasis, bisphosphonates, synthetic substances of inorganic pyrophosphate, that resemble natural polyphosphates, whose chemical characteristics determine the power of adherence to hydroxyapatite were created (POUBEL et al., 2012).

Bisphosphonates are potent inhibitors of osteoclast-mediated bone resorption. When deposited on the bone surface, they are internalized by osteoclasts causing inhibition of bone resorption. In addition, they have antitumor effects and antiangiogenic activity, resulting in decreased endothelial growth factor levels (MORAIS; SILVA, 2015). These drugs are effective in reducing serum calcium in patients with malignant hypercalcemia, as well as in the treatment of bone pain, osteoporosis and bone metastases (MARQUES, 2015).

The initial association between bisphosphonate use and subsequent development of gnathic bone necrosis was reported by Marx in 2003. He described 36 cases, 80.5% in the mandible, 14% in the maxilla and 5.5% in both jaws. All affected individuals used intravenous medication being pamidronate or zoledronate. And in 28 of these patients the clinical appearance was preceded by extraction. Since then, relevant research has reported incidences greater than or equal to 10% of bone necrosis associated with intravenous bisphosphonates (4). It is currently known that osteonecrosis may also result from the use of bone remodeling and antiangiogenesis drugs (RIBOZEIRA, 2018)

The incorporation of these drugs is greater in areas of bone remodeling, such as the jaw bones. Although the vast majority of osteonecrosis cases have occurred in the jaws, extramaxillary involvement has been reported, as described by Agarwala 2002 (NEVILLE, 2009; AGARWALA, 2002).

## 2.1 Definition

Osteonecrosis is defined as the presence of necrotic bone exposed in the maxillofacial region that does not heal within eight weeks of clinical identification; in a patient with a previous history of treatment using nitrogen bisphosphonates, or other anti-resorptive or anti-angiogenic drugs, who did not present oral metastasis and never underwent radiotherapy on the jaws (POUBEL, 2012; MOURÃO, MOURA, MANSO, 2013).

Still, according to Martins et al. (2009), is the inability of the affected bone tissue to repair and remodeling against inflammatory conditions triggered by mechanical stress (chewing), tooth extraction, prosthesis irritation or dental and periodontal infection (MARTINS 2009).

## 2.2 Pathogenesis

Bone, although it seems stable, is a dynamic tissue in constant remodeling. This process is essential for maintaining the bone quality and quantity of an adult individual. It occurs through multicellular activities, but essentially by osteoblasts and osteoclasts. When this process is interrupted, changes such as osteonecrosis set in (SILVA, 2015). Regarding the pathogenesis of bisphosphonate-associated osteonecrosis (OAB), as related to other drugs, some hypotheses are defined, but the most accepted are: the direct action on osteoclasts that leads to a significant decrease in bone remodeling; and inhibition of vascular endothelial growth factor (MOURÃO, MOURA, MANSO, 2013).

## 2.3 Clinical and Radiographic Aspects

Some studies have shown that bisphosphonate-associated osteonecrosis appears to be more closely related to intravenous bisphosphonate use for a period longer than three years. It is also noticeable that its development depends not only on the cumulative dose, but also on their potency, as well as the degree of inhibition of bone remodeling (MOURÃO, MOURA, MANSO, 2013).

According to Gegler 2006, Bisphosphonates can be divided into three generations: The first generation includes etidronate, the second comprises aminobisphosphonates, such as alendronate and pamidronate, and the third generation has a cyclic chain, with risedronate and zoledronate as their representatives. Bisphosphonate's anti-absorptive properties increase approximately tenfold between generations of the drug.

Risk factors for its development include advanced patient age, corticosteroid use, chemotherapy drug use, diabetes, smoking or alcohol use, poor oral hygiene, and drug use for more than 3 years. Although a mandibular predominance has

been noted, involvement of the maxilla or both maxillary bones is not uncommon (NEVILLE, 2009).

Regarding its clinical aspect, it may present necrotic bone exposure with or without associated pain, inflammation in adjacent tissues and suppuration (MOURÃO, MOURA, MANSO, 2013). It has been suggested that bone at imminent risk for osteonecrosis tends to demonstrate increased radiopacity prior to clinical evidence of overt necrosis. In the most severe cases, osteonecrosis generates a poorly defined radiolucent moth-biting image with or without central radiopaque sequestration. In some cases, necrosis may lead to the development of skin fistulas or pathological fracture (NEVILLE, 2009).

The American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (AAOMS) has established a classification for osteonecrosis from diagnosis: stage 0 - no necrotic apparent bone but clinical signs and nonspecific symptoms and radiographic changes; stage 1- presents necrotic bone without signs and symptoms of infection; Stage 2 - presents with necrotic bone, infection, symptomatic erythematous areas, with or without purulent drainage; Stage 3- presents necrotic bone with pain, infection, and one or more of the following factors: extension beyond the initially involved region, extraoral fistula, nasal communication, or osteolysis extending from the lower jaw and sinus floor (SILVA, 2015).

## 2.4 Treatment

The treatment of osteonecrosis is still a challenge for the clinician. Currently, it seems consensus that osteonecrosis should be initially conservatively managed by debridement and cleaning of the surgical wound with antimicrobial solutions, antibiotic therapy and minor surgery (sequestrectomy) (POUBEL, 2012; MOURÃO, MOURA, MANSO, 2013; RIBOZEIRA, 2018).

In cases refractory to conservative treatment, hyperbaric oxygen therapy (HBO), the use of oxygen under high atmospheric pressure, associated or not with surgery, should be indicated. Oxygen administered at controlled doses and pressure ultimately promotes increased oxygen tension in the compromised area, vascular neof ormation, increased cell number, increased cellular activity, is bacteriostatic and bactericidal, and increases collagenase (POUBEL, 2012; MOURÃO, MOURA, MANSO, 2013; RIBOZEIRA, 2018).

This set provides adequate means for healing of injured tissues to occur. Surgery is reserved for persistent osteonecrosis and includes radical resection of the lesion (sequestrectomy, hemimandibulectomy, etc.) with reconstruction. Alternative treatment techniques for osteonecrosis have been studied. As the option of using two related drugs, pentoxifylline and tocopherol (Pento), this association becomes even more potent when combined with clodronate (Pentoclo) (MOURÃO, MOURA,

MANSO, 2013; RIBOZEIRA, 2018).

In recent years, laser light has been used and tested in the treatment of various injuries. Favorable results were found in bone tissue, either in bone fracture repair, bone neoformation, or with proven biostimulating effect on osteoblasts and biomodulation of undifferentiated mesenchymal cells in osteoblasts and osteocytes. Its application in the treatment of osteonecrosis still needs studies (MOURÃO, MOURA, MANSO, 2013; RIBOZEIRA, 2018).

## 2.5 Prevention

Performing the necessary dental treatment prior to the beginning of bisphosphonate therapy, oral hygiene instruction and rigorous clinical follow-up can provide patients with better quality of life and prevent the development of maxillary osteonecrosis (MARQUES, 2015)

Thus, patients who will undergo bisphosphonates or other osteonecrosis-associated drugs should be referred for dental evaluation (MORAES, SILVA 2015; MARQUES, 2015).

The evaluation should not only include a carefully and thoroughly performed clinical dental examination, but also the patient's medical history. Researching your past experiences as well as your dental history can help gauge your ability to follow a preventive oral care program. At this point the assessment of self-care capacity is essential (MORAES, SILVA 2015; MARQUES, 2015).

Thus, the objective of previous dental treatment will be to eliminate or stabilize oral conditions to minimize possible local and systemic infections. Patients should be evaluated before starting these medications, at which time all non-restorable teeth and / or teeth with advanced periodontal problems should be extracted to reduce the possibility of sequelae. Initial radiographic examination is essential to assess the presence of infectious foci, the presence and / or extent of periodontal disease, and especially the determination of metastatic disease (MORAES, SILVA, 2015; MARQUES, 2015).

## 3 | RESULTS AND DISCUSSION

The literature is unanimous in recognizing bisphosphonates as potent inhibitors of bone resorption and are widely used to treat different bone diseases or their complications, including osteoporosis, Paget's disease, Multiple Myeloma, Metastatic bone lesions associated with prostate câncer, breast cancer and other cancers, as well as osteogenesis imperfecta and idiopathic or steroid-induced juvenile osteoporosis. By reducing the speed of bone resorption, bisphosphonates are effective in preventing bone metastases and in reducing hypercalcemia caused

by malignant tumors (MORAES, SILVA, 2015; MARQUES, 2015; RIBOIRA, 2018).

One of the most significant complications of bisphosphonate therapy is osteonecrosis, which was originally described by Marx in 2003. Dental extractions have been listed as the main triggering factor, however there are reports of osteonecrosis cases that apparently appear spontaneously (SILVA, 2015).

Chemotherapeutic agents and steroid use applied to cancer patients should also be considered as possible etiological agents, acting in synergy with bisphosphonates (POUBLE, 2012; MORAIS, SILVA 2015; MARQUES, 2015).

Little is known about the pathogenesis in the development of osteonecrosis by the continuous use of bisphosphonates. A study by Allen and Burr (2009) demonstrated the impediment in osteoclast activation by mediator cells. Over the osteocyte, there is a prolongation in the cellular life span, when small doses are employed and paradoxically rapid apoptosis with increasing dose.

Osteonecrosis is relatively common in the maxillary bones, as the site is often exposed to the external environment for extractions, major dental procedures and during oral hygiene. Some authors believe that this predilection is due to the fact that this is the only bone tissue subjected to continuous trauma to possible exposure to the environment through the gingival sulcus, justifying the high percentage of cases triggered by tooth extractions. The risk of osteonecrosis increases with dental manipulation and poor hygiene, so that by exposing the bone structure to the oral microbiota, the infection increases, producing significant pain, swelling, purulent discharge and very difficult progressive bone necrosis treated (POUBEL, 2012; RIBOIRA, 2018; SILVA, 2015).

The better the oral condition of the patient undergoing bisphosphonate treatment, the better the prognosis is. However, often the patient and the attending physician are unaware of the possible oral repercussions that this class of medications may cause. And once the injury occurs, the dentist should use AAOMS-recommended measures to address the condition, such as antibiotic therapy, 0.12% chlorhexidine gluconate mouthwash, pain management, bone debridement when necessary, and infection prevention, as well as staying up to date on the new effective treatment options that emerge (RIBOIRA, 2018; SILVA, 2015).

The interruption of bisphosphonate treatment by the Oncology team, due to the onset of osteonecrosis, does not show any impact on the duration or regression of the bone lesion, characterizing the high durability of the effects of the substance. Inhibition of new bone formation may affect bone quality during growth (POUBEL, 2012; RIBOIRA, 2018; SILVA, 2015)

Regarding the treatment for osteonecrosis, it may vary according to the clinical manifestation, and the procedures are different for each stage. In stage 1, patients are treated using antimicrobial mouthwashes, periodic follow-up, and oral hygiene

instructions. In stage 2, the use of antimicrobial mouthwash combined with antibiotic therapy, pain control and superficial debridement to relieve soft tissue irritation and mild traumatic sequestrectomy is recommended. And at stage 3, debridement and sequestrectomy with antibiotic and analgesic therapy is recommended. Recently, it has been suggested that a surgically treated ONB patient may benefit from local infusion of autogenous platelet-rich plasma, which may possibly reduce the risk of local recurrences (RIBOZEIRA, 2018; SILVA, 2015).

Even so, there is no consensus in the literature about the best protocol, but there are possibilities of treatments, such as debridement of the site, abundant saline irrigation, antibacterial and antiseptic therapy, and avoid pressure on the site. With regard to antibacterial therapy (ATB), the literature suggests prescribing penicillin associated with metranidazole or clindamycin until culture results are determined. If necessary, analgesics may be prescribed. The promotion of a balanced diet is advised, as well as smoking and alcohol cessation (VIDAL, 2012; BRENNAN, 2017; SROUSSI, 2017).

Although still controversial, hyperbaric oxygen therapy is recommended by some authors (5 sessions per week of 60-90 minutes for a total of 20-30 sessions with 100% oxygen in a pressurized environment at 2-3 atmospheres). This type of therapy aims to promote increased oxygenation of irradiated tissues, angiogenesis and the function of osteoblasts and fibroblasts. Clinical situations that do not respond to any of these therapies may require surgical removal of the necrotic bone with subsequent reconstructive surgery (VIDAL, 2012; BRENNAN, 2017; SROUSSI, 2017).

Thumbigere-Math et al. (2009) treated osteonecrosis with HBO (hyperbaric oxygen therapy) associated with ATB and extensive surgery, were successful in 25% of cases, while Freiburger et al. (2012) resolved 52% of cases by associating HBO exclusively with ATB. ATB associated platelet-rich plasma therapy has shown good results in patients undergoing surgical procedures, achieving a cure rate of over 80%. Unusual but effective, ozone therapy achieved a success rate of 60.6% and 100% in resolving 57 and 10 cases, respectively.

Another therapy that has been successful in combating osteonecrosis is LLLT (low power laser therapy). However, its action is more effective when combined with other therapeutic modalities, such as surgery, platelet-rich plasma and ATB or associated with non-surgical debridement, ATB and photodynamic therapy (PDT) (MOURÃO, MOURA, MANSO, 2013; RIBOZEIRA, 2018; SILVA, 2015).

Thus, prevention through clinical and radiographic examinations, both by the oncologist and a dentist, before and during treatment with bisphosphonates, or other drugs associated with osteonecrosis, is the best inhibit such changes, especially when these drugs are administered intravenously (MOURÃO, MOURA, MANSO,

2013; RIBOEIFIRA, 2018; DOTTO, DOTTO, 2011).

Thus, it is essential that there is synergism between these health professionals, in order to inform the patient the risk-benefit of each procedure to be performed, as well as the possible complications of this treatment (MOURÃO, MOURA, MANSO, 2013; RIBOEIFIRA, 2018; DOTTO, DOTTO, 2011).

Treatment regimens should include patient education and awareness, routine oral care to reduce the risk of caries and periodontal disease, antibiotic and antimicrobial use, regular visits to the dentist for reevaluation and preservation, and elimination of related habits smoking and alcohol intake (MOURÃO, MOURA, MANSO, 2013; RIBOEIFIRA, 2018; DOTTO, DOTTO, 2011).

#### 4 | CONCLUSION

It is consensus in the literature that the potency of each type of bisphosphonate; the type of administration; presence or absence of surgical trauma and poor oral hygiene are risk factors for the development of jaw osteonecrosis.

Thus, dental evaluation prior to treatment with the use of drugs such as bisphosphonates is recommended. It is necessary to favor communication between dentists and physicians, aiming to act preventively, early diagnosing and treating possible complications that may occur in the jaw bones.

The management of patients with osteonecrosis of the jaws is complex, involves the multiprofessional team and has been widely discussed in the literature. Further studies are needed in the elaboration of therapeutic conducts and protocols for these patients.

#### REFERENCES

AGARWALA, S.; et al. **Alendronate in the treatment of avascular necrosis of the hip.** Rheumatology. 2002; 41:346-7.

ALLEN, M.R.; BURR, D.B. **The pathogenesis of bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw: So many hypotheses, so few data.** J Oral Maxillofac Surg 2009; 67:61-70

BRENNAN, M. T. et. al. **Dental disease prior to radiotherapy in head and neck cancer patients: clinical registry of dental outcomes in head and neck cancer patients (orad).** J Am Dent Assoc. v. 148, n.12, p. 868–877, 2017.

BROZOSKI, M.A. et al. **Osteonecrose dos maxilares associada ao uso dos bifosfonatos.** Rev Bras Reumatol. v.52, n.2, p. 260-270, 2012.

DOTTO, M.L.; DOTTO, A.C. **Osteonecrose dos maxilares induzida por bisfosfonatos – revisão de literatura e relato de caso.** RFO, Passo Fundo, v. 16, n. 2, p. 229-233, maio/ago 2011.

FREIBERGER, J.J. et al. **What is the role of hyperbaric oxygen in the management of bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw: a randomized controlled trial of hyperbaric**

**oxygen as an adjunct to surgery and antibiotics.** J Oral Maxillofac Surg. 2012;70:1573-83.

**GALVADÁ, C.; BAGAN, J.V. Concept, diagnosis and classification of bisphosphonate-associated osteonecrosis of the jaws. A review of the literature.** Med Oral Patol Oral Cir Bucal. V.21, n.3, p. 260-270, 2016.

**GEGLER, A., et al. Bisfosfonatos e osteonecrose maxilar: revisão de literatura e relato de dois casos.** Rev Bras Cancerol 2006; 52(1):25-31.

**KHAN, A.A. et al. Diagnosis and management of osteonecrosis of the jaw: a systematic review and international consensus.** J Bone Miner Res. v. 30, n.3. 2015.

**MÂNEA, H.C. et al. Bisphosphonates-induced osteonecrosis of the jaw – epidemiological, clinical and histopathological aspects.** Rom J Morphol Embryol. V.59,n.3, p.825-831. 2018.

**MARQUES, C. L. T. Q. et. al. Oncologia: Uma abordagem Multidisciplinar.** Recife: Carpe Diem Edições e Produções Ltda, 2015.

**MARTINS, M.A.T., et al. Osteonecrose dos maxilares associada ao uso de bisfosfonatos: importante complicação do tratamento oncológico.** Rev Bras Hematol Hemoter 2009; 31(1):41-6.

**MORAIS, M.T.; SILVA, A. Fundamentos da Odontologia em Ambiente Hospitalar/UTI.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2015; 1º edição, p. 104.

**MOURÃO, C.F.A.B.; MOURA, A.P.; MANSO, J.E.F. Tratamento da osteonecrose dos maxilares associada aos bifosfonatos: revisão da literatura.** Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço, v.42, nº 2, p. 113-117, abril / maio / junho 2013

**NEVILLE, B., et.al. Patologia Oral e Maxilofacial.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2009; 3º edição, p. 301-305.

**POUBEL, V.L.N. et al. Osteonecrose maxilo-mandibular induzida por bisfosfonato: revisão bibliográfica.** Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe v.12, n.1, p. 33-42, jan./mar. 2012

**RIBOZEIRA, G.H. et al. Osteonecrosis of the jaws: a review and update in etiology and treatment.** Braz J Otorhinolaryngol. 2018;84(1):102---108

**SILVA, E.C.A. et al. Osteonecrose dos maxilares associada ao uso de bisfosfonatos: Recidiva após radioterapia de cabeça e pescoço.** Rev Odontol Bras Central 2015;24(68)

**SOARES, A.L. et al. Prevalence and risk factors of medication –related osteonecrosis of the jaw in osteoporotic and breast cancer patients: a cross-sectional study.** Supportive care in cancer. 2019.

**SROUSSI, H. Y. et. al. Common oral complications of head and neck cancer radiation therapy: mucositis, infections, saliva change, fibrosis, sensory dysfunctions, dental caries, periodontal disease, and osteoradionecrosis.** Cancer Medicine.v. 6, n. 12, p.2918–2931, 2017.

**THUMBIGERE-MATH, V. et al. Bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw: clinical features, risk factors, management, and treatment outcomes of 26 patients.** J Oral Maxillofac Surg. 2009;67:1904-13.

**VIDAL, A. K. L. Protocolo Operacional Padrão de Cuidados Buco-Dentais (POP- Oral) para indivíduos sob terapia antineoplásica.** Adaptado das Rotinas Internas do INCA (serviço de Odontologia). 2009. Nota Prévia (Original), 2012.

YANG, Y.L. et al. **The incidence and relative risk of adverse events in patients treated with bisphosphonate therapy for breast cancer: a systematic review and meta-analysis.** The Adv Med Oncol. v.11, 2019.

## PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UM BOLSISTA DO CURSO DE MEDICINA

### Jôsvan Lima de Carvalho

Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza - Ceará

### Matheus Martins de Sousa Dias

Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza - Ceará

### Isadora Moraes Duarte de Vasconcelos

Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza - Ceará

### Lucyla Oliveira Paes Landim

Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza - Ceará

### Cleide Carneiro

Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza - Ceará

**RESUMO:** A participação em projetos de pesquisa de iniciação científica nas universidades é uma ferramenta importante para qualificação dos discentes e inserção na vida acadêmica. Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência vivenciada por um discente da graduação do curso de medicina, como bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), a fim de incentivar outros discentes a interessarem-se pela pesquisa científica. Trata-se de um estudo descritivo das atividades desenvolvidas pelo bolsista PIBIC entre agosto de 2017 a julho

de 2018. A pesquisa focou-se na investigação dos processos de formação e desenvolvimento profissional para o ensino do cuidado em saúde. A experiência obtida neste programa amplia o olhar sobre a importância de investigar lacunas desconhecidas na ciência, a fim de deixar um legado para o avanço da ciência, além de nutrir o interesse pela carreira docente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Iniciação científica. Pesquisa. Educação Médica.

### INSTITUTIONAL PROGRAM FOR SCIENTIFIC INITIATION SCHOLARSHIPS: EXPERIENCE REPORT A MEDICAL STUDENT

**ABSTRACT:** Participation in undergraduate research projects at universities is an important tool for student qualification and insertion in academic life. This paper aims to report the experience of a medical undergraduate student as a student of the Institutional Scientific Initiation Scholarship Program (PIBIC), in order to encourage other students to be interested in scientific research. This is a descriptive study of the activities developed by the PIBIC scholarship student between August 2017 and July 2018. The research focused on the investigation of

the processes of training and professional development for health care teaching. The experience gained in this program broadens the view on the importance of investigating unknown gaps in science in order to leave a legacy for the advancement of science, as well as nurturing interest in the teaching career.

**KEYWORDS:** Scientific initiation. Search. Medical education.

## 1 | INTRODUÇÃO

A pesquisa científica tem uma importância fundamental na evolução do conhecimento humano, sendo sistematicamente planejada e executada segundo rigorosos critérios de processamento das informações. Será chamada pesquisa científica se sua realização for objeto de investigação planejada, desenvolvida e redigida conforme normas metodológicas consagradas pela ciência (CERVO; BERVIAN, 2004).

O final da década de 80 é especialmente marcante no processo de institucionalização das práticas de pesquisa no ambiente universitário pela criação em 1988 do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) consolidando o papel do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) frente à destinação de recursos à formação inicial de futuros pesquisadores (NEDER, 2001).

O Projeto Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) tem o compromisso de auxiliar as instituições de ensino superior que desenvolvem atividades de pesquisa por meio do fornecimento de bolsas de Iniciação Científica (IC) a alunos de graduação envolvidos em projetos de pesquisa (ARAGÓN, 1999). Desta forma, a pesquisa possibilita a preparação do aluno, desde a graduação, para a construção do conhecimento científico e inserção no meio acadêmico.

Nos projetos de IC, os alunos vivenciam o processo de investigação científica e sob a orientação de professores vão aprimorando seus conhecimentos e aprendizagem. Verificar uma hipótese e explicar um fenômeno são etapas básicas para quem está em processo de imersão da pesquisa científica. Posteriormente, o pesquisador pode quantificar uma ação, comparar situações iguais ou diferentes sob os mais variados aspectos, além de demonstrar novos meios ou instrumentos de pesquisa. Nessa perspectiva, as escolas médicas assumem um papel importante de ensinar e treinar os futuros médicos para a realização de pesquisas, desde os primeiros anos de curso, visto que a formação médica tem uma relevância social.

Infelizmente, não é a realidade da maioria das escolas médicas do país o incentivo à leitura e elaboração de artigos (VIEBIG, 2009). De acordo com Carvalho e Ceccim (2006), o ensino na graduação em saúde se caracterizou, ao longo do tempo, por um formato centrado em conteúdos, em uma pedagogia de transmissão,

núcleos temáticos desconectados, excessiva carga horária para determinados conteúdos e baixa oferta de disciplinas optativas. Além disso, observou-se uma desvinculação entre o ensino, a pesquisa e a extensão, predominando um formato enciclopédico e uma orientação pela doença e pela reabilitação. Acrescente-se a este quadro, a ausência de uma orientação integradora entre ensino e trabalho, que esteja voltada para uma formação que potencialize competências para a integralidade, onde se inclui o enfrentamento das necessidades de saúde da população e de desenvolvimento do sistema de saúde (CARVALHO; CECCIM, 2006).

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência de abordagem crítico-reflexiva de natureza descritiva sobre a vivência de ser bolsista PIBIC/CNPq de um estudante de medicina da Universidade Estadual do Ceará (UECE). O relato de experiência almeja descrever de forma precisa uma dada vivência que possa contribuir de forma relevante para sua área de atuação. Também, pontua motivações ou metodologias para as ações realizadas em dada situação e impressões que a vivência trouxe de relevante a quem viveu.

Os trabalhos foram desenvolvidos na seguinte Linha de Pesquisa: “Educação e Ensino em Saúde: pesquisa avaliativa processos formativos em serviços e instituições de ensino superior em Fortaleza /CE” durante o período de agosto de 2017 a julho de 2018. O presente estudo objetiva investigar o desenvolvimento das práticas em educação em saúde com ênfase nos processos formativos nos serviços e instituições formativas públicas ou privadas. Por meio de estratégias da pesquisa participativa, problematiza-se o planejamento participativo, como estratégia educacional e ferramenta de gestão, além do desenvolvimento de instrumentos de acompanhamento dos programas educacionais nos espaços dos serviços de saúde.

O cenário de investigação envolveu instituições de ensino e serviços de saúde, constituindo-se de uma série de estudos de casos pertinentes à área de formação envolvendo discente/docentes e profissionais em serviços. Desta maneira, as vivências no campo da pesquisa são capazes de promover uma participação colaborativa de docentes e discentes na avaliação de atividades profissionais na área médica, processos de ensino-aprendizagem nos campos da prática social coletiva, envolvidos na integralidade do Ensino em Saúde.

As investigações realizadas no projeto de pesquisa possibilitaram a análise das atividades de formação em andamento nos equipamentos de saúde e instituições de ensino, contribuindo com a participação dos atores envolvidos na qualificação das práticas e atividades de ensino no processo formativo, partindo do ensino na

graduação como eixo direcionador das práticas em saúde prestadas à população.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tendo em vista que as profundas transformações do contexto médico, no século XX, exige do profissional médico uma formação cada vez mais ética, reflexiva e humanista, busquei estudar durante o processo de orientação, realizado no referido período de vigência de bolsa, temas relacionados à educação médica.

Nos primeiros três meses, por meio de reuniões quinzenais, na Universidade Estadual do Ceará, em um espaço denominado Mundo Verde, onde também funciona o Curso de Mestrado Profissional em Saúde - CMEPES, realizei a leitura de artigos científicos previamente estabelecidos sobre educação médica pela minha orientadora. Foram abordados diversos assuntos, como levantamento bibliográfico, pesquisa qualitativa e quantitativa, processo de submissão de pesquisa ao comitê de ética e a escrita acadêmica.

Esse contato inicial foi essencial para embasar alguns conceitos fundamentais do método científico, já que, infelizmente, muitas vezes o contato que o discente tem durante a graduação com a metodologia científica é insuficiente para produzir algum conteúdo acadêmico de maior relevância. Também, tive a oportunidade de assistir algumas aulas com alunos do mestrado.

No primeiro momento, fiquei um pouco tímido, pois sabia que eu estava iniciando os primeiros passos na pesquisa, enquanto os outros alunos já tinham uma certa experiência na metodologia científica. No entanto, esse ambiente me estimulou a procurar outras fontes de conhecimento como livros, artigos e teses que abordassem sobre a metodologia científica.

Após três meses de capacitação teórica, participei da revisão de literatura utilizando os descritores “educação médica” e “integralidade em saúde” em bases de dados relevantes no contexto científico, sendo encontrados 51 artigos na Scientific Electronic Library Online (SciELO) e 35 artigos na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), em um total de 86 artigos.

A escolha dessas bases de dados justifica-se pelas suas relevâncias na área da pesquisa social em saúde, além de estarem comprometidas com atualização de seus acervos e pela facilidade de acesso aos seus resultados. Os critérios de inclusão escolhidos foram: presença dos termos “educação médica” e “integralidade em saúde” nos títulos dos trabalhos, publicados em língua portuguesa e nos últimos dez anos (desde 2007). Os artigos que analisavam a integralidade na educação médica fora do contexto da graduação em medicina foram excluídos.

Nesse processo de levantamento bibliográfico, discutiu-se sobre a importância do estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão na elaboração de protocolos

de pesquisa de alta qualidade. Cinco artigos estavam de acordo com os critérios de inclusão e exclusão elencados. Essa experiência inicial, embora no primeiro momento possa ter sido simplória, foi importante para sedimentar conhecimentos teóricos adquiridos ao longo dos primeiros três meses.

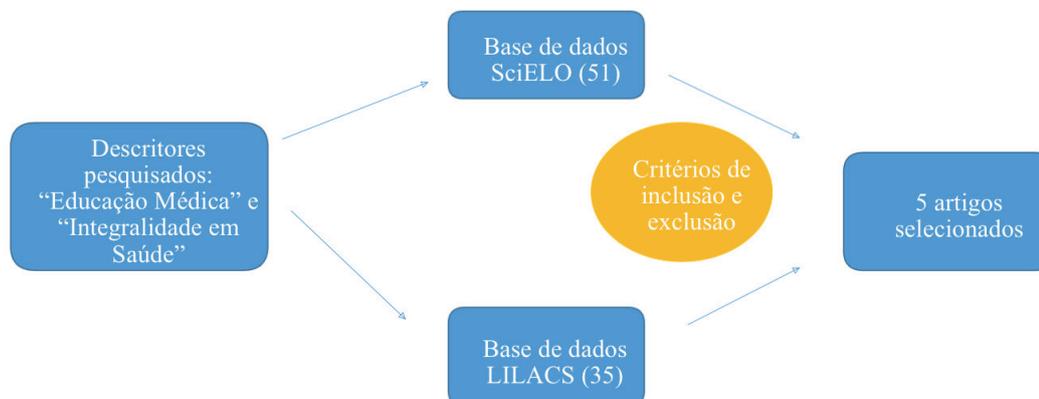


Fig.1 Esquema de revisão de literatura elaborado pelo próprio autor.

Após leitura dos cinco artigos selecionados, elaborou-se categorias temáticas referentes ao objeto de estudo por meio do processo de análise de conteúdo. Assim, observei que a análise de textos poderia ser investigada sob múltiplas perspectivas, pois a leitura dos textos baseia-se em uma interpretação pessoal por parte do pesquisador com relação à percepção que cada um tem dos dados a serem analisados.

Diante disso, reuni-me com os demais pesquisadores durante um mês para a definição das categorias temáticas. As reuniões tiveram duração em média de 4 horas, de caráter semanal, onde cada pesquisador apresentava suas interpretações do texto lido e qual categoria temática poderia ser escolhida. As categorias temáticas produzidas foram a polissemia e polifonia da compreensão da integralidade e integralidade como objetivo permanente de ensino. Sem dúvidas, a participação das etapas da pesquisa científica produziu um maior interesse dos pesquisadores em dar continuidade a investigação da educação médica no Brasil.

Diante disso, auxiliei na elaboração de um projeto de pesquisa sobre os processos de formação e desenvolvimento profissional para o cuidado em saúde em seu aspecto prático (práxis ou sucesso prático), tendo como objetivo principal compreender as práticas de ensino/aprendizagem nos serviços e instituições formativas que constituem o campo de práticas clínicas na área de saúde, tais como unidades básicas de saúde, centros de especialidades e hospitais, problematizando, por meio de estratégias da pesquisa participativa, as questões referentes à

construção e reconstrução das práticas de saúde para o cuidado humanizado.

O caso investigado refere-se ao Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará tomado como paradigmático por ter sido aberto no início da década dos anos 2000, com o Projeto Pedagógico baseado nas então recentes Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Medicina de 2001.

Tratando-se de uma pesquisa qualitativa com abordagem hermenêutica (interpretativa), privilegiando a observação participante das práticas de ensino/aprendizagem nos campos de estágio e internato, entrevistas em profundidade com informante chave e grupo focal como técnicas de pesquisa apropriadas a uma aproximação com o objeto e objetivos do estudo. Os instrumentos para a coleta de dados serão o temário, para observação participante, e o roteiro de entrevista e do grupo focal. Também serão realizadas consulta ao Projeto Pedagógico do Curso e ao programa e ementa das disciplinas.

O estudo será desenvolvido nos campos de prática de ensino dos cuidados clínicos das disciplinas de Pediatria I (sexto semestre) e Pediatria II (sétimo semestre), com cenários de prática no Hospital Infantil Albert Sabin. Participarão do estudo os discentes regularmente matriculados que concluíram ao menos uma das disciplinas, tutores e docentes que contribuem para o desenvolvimento destas disciplinas. Os dados serão analisados pela técnica de análise de conteúdo temático. E o projeto de pesquisa desenvolvido durante as atividades de Iniciação Científica, atenderá a todos os princípios da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e será submetido à análise do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará (UECE).

#### **4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A oportunidade de ser bolsista pelo PIBIC/CNPq é o primeiro passo para quem almeja a carreira docente. Esta experiência propicia um enriquecimento profissional e pessoal, pois além de aquisição de conhecimento técnico-científico, encoraja o discente a não subestimar sua capacidade de ser um agente transformador da realidade.

Além disso, a Iniciação Científica permite que o discente tenha uma imersão no contexto científico mais contundente, já que o bolsista pode observar a grande maioria das etapas do processo de desenvolvimento do método científico, como elaborar hipótese, compreender um fenômeno, quantificar uma ação, comparar situações iguais ou diferentes sob diversos aspectos, demonstrar novos meios ou instrumentos de pesquisa e verificar resultados de uma ação.

A revisão de literatura realizada durante o período apresenta importante

relevância no contexto da educação médica no Brasil, servindo como instrumento de mudança contínua no processo de ensino e aprendizagem nas faculdades de medicina do país. Vale salientar a relevância desta percepção diante da escassez de relatos de experiências advindos de bolsas de pesquisa que contribuam para uma melhor comunicação das fontes financiadoras de pesquisa e universidades, tendo em vista as mais variadas dificuldades e limitações que os jovens universitários enfrentam em busca de conhecimento.

Durante a graduação, o discente tem contato com disciplinas voltadas para o contexto de metodologia científica, mas dificilmente o graduando poderá observar e participar de todos os processos da pesquisa, pois o tempo geralmente é insuficiente. Com certeza, participar desse projeto contribui positivamente no processo de formação acadêmica para o desenvolvimento de um olhar crítico sobre a importância de investigar lacunas desconhecidas na ciência, a fim de deixar um legado para o avanço científico, além de nutrir o interesse pela carreira docente.

## REFERÊNCIAS

ARAGÓN, V. **O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e a sua relação com a formação de cientistas**: relatório final. Brasília: UNB/ NESUB, 1999.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

CARVALHO, Y. M. de.; CECCIM, R. B. Formação e educação em saúde: aprendizados com a saúde coletiva. In: CAMPOS, Gastão W. S. et al (orgs.). **Tratado de saúde coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006.

NEDER, R. T. **A Iniciação Científica como ação de fomento do CNPq: O Programa Institucional de Iniciação Científica – PIBIC**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2001.

VIEBIG, R. G. Pesquisa científica e publicações. **Arquivo Gastroenterologia**, vol.46 n.1 São Paulo Jan./Mar. 2009.

## REABILITAÇÃO ESTÉTICA E FUNCIONAL NA DENTIÇÃO DECÍDUA: RELATO DE CASO CLÍNICO

### Camila Porto Pessoa

Universidade Estadual de Feira de Santana  
(UEFS)

Feira de Santana – Bahia

### Hervânia Santana da Costa

Universidade Estadual de Feira de Santana  
(UEFS)

Feira de Santana – Bahia

### Tatiane Fernandes Novais

Universidade Estadual de Feira de Santana  
(UEFS)

Feira de Santana – Bahia

### Ana Rita Duarte Guimarães

Universidade Estadual de Feira de Santana  
(UEFS)

Feira de Santana – Bahia

### Adriana Mendonça da Silva

Universidade Estadual de Feira de Santana  
(UEFS)

Feira de Santana – Bahia

**RESUMO: INTRODUÇÃO:** perda precoce de dentes decíduos anteriores está relacionada ao comprometimento estético funcional podendo causar alterações fonéticas e o desenvolvimento de hábitos parafuncionais. Tão importante quanto a reabilitação do paciente, é a escolha adequada do tipo de aparelho protético. **OBJETIVO:** relatar os passos operatórios de um

caso clínico de reabilitação estética e funcional de uma criança com aparelho fixo anterior (prótese parcial fixa) que teve perda precoce de dentes anteriores decíduos. **RELATO DE CASO:** sexo masculino, três anos de idade, apresentava-se incomodada, introspectiva e calada em virtude da perda precoce dos dentes 51 e 61. O planejamento foi instalação de uma prótese parcial fixa. Bandas ortodônticas foram selecionadas para os segundos molares decíduos superiores, e foi realizada a moldagem de transferência com alginato. Seguindo, as bandas foram removidas dos dentes e transferidas para o molde superior. Os moldes foram vazados com gesso pedra, obtendo-se os modelos de trabalho. Selecionou-se a cor dos dentes e os modelos foram enviados para o laboratório para confecção da prótese. O aparelho foi confeccionado sobre o modelo com um fio ortodôntico 0,9mm com ondulações na região dos dentes anteriores perdidos para maior retenção da resina acrílica. A cimentação do aparelho foi feita com cimento de ionômero de vidro para cimentação (KETAK-Cem®) sob isolamento relativo. A oclusão foi então devidamente checada. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** o aparelho fixo anterior foi bem aceito pela criança além de ter sido de baixo custo, fácil confecção e instalação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mantenedor de Espaço em Ortodontia, Perda de Dente, Dente Decíduo

## ESTHETIC AND FUNCTIONAL REHABILITATION IN PRIMARY DENTITION: CLINICAL CASE REPORT

**ABSTRACT: INTRODUCTION:** Early loss of anterior deciduous teeth is related to functional aesthetic impairment and may cause phonetic alterations and the development of parafunctional habits. As important as the patient's rehabilitation is the proper choice of the type of prosthetic device. **OBJECTIVE:** To report the operative steps of a clinical case of aesthetic and functional rehabilitation of a child with the anterior fixed appliance (fixed partial denture) who had early loss of deciduous anterior teeth. **CASE REPORT:** Three-year-old male patient was uncomfortable, introspective and silent due to early loss of teeth 51 and 61. The planning was to install a fixed partial denture. Orthodontic bands were selected for the upper second deciduous molars, and transfer molding with alginate was performed. Next, the bands were removed from the teeth and transferred to the upper mold. The molds were cast with stone plaster, obtaining the working models. The teeth color was selected and the models were sent to the laboratory to make the prosthesis. The appliance was made on the model with a 0.9mm orthodontic wire with undulations in the region of the anterior teeth lost for greater retention of the acrylic resin. The cementation of the apparatus was made with glass ionomer cement for cementation (KETAK-Cem®) under relative isolation. The occlusion was then properly checked. **FINAL CONSIDERATIONS:** The anterior fixed appliance was well accepted by the child, and it had low cost, easy preparation, and installation.

**KEYWORDS:** Space maintenance. Tooth loss. Primary Tooth.

### 1 | INTRODUÇÃO

A principal causa de dentária precoce em crianças na idade pré-escolar é a cárie precoce na infância, que ocorre devido a hábitos dietéticos e de higiene oral impróprios. Outras causas citadas são os traumas, que comuns na região anterior na faixa etária dos três aos seis anos, e as hipodontias congênitas ou hereditárias (AMORIM; SEBBA, 1997; BIANCALANA; FERREIRA; GUEDES-PINTO, 1998; DE SANT'ANNA et al., 2002; HUTH; SAGNER; HICKEL, 2002; KOTSIOMITI et al., 2000; WAGGONER; KUPIETZKY, 2001; WANDERLEY MT, TRINDADE CP, 1998). Essa perda dentária pode comprometer a manutenção da oclusão, da estética, da fonética, da mastigação e do bem-estar psicológico da criança (AROUCA et al., 2001; BIANCALANA; FERREIRA; GUEDES-PINTO, 1998; WANDERLEY MT, TRINDADE CP, 1998).

Quando perda dentária precoce é dos incisivos superiores decíduos o comprometimento estético tem um peso ainda maior, pois tende a gerar psicológicos na criança, que muitas vezes passa a ter dificuldade de conviver com outras crianças, tornando-a mais introspectiva e envergonhada com a sua aparência (KORYTNICKI; NASPITZ; FALTIN JUNIOR, 1994; KOTSIOMITI et al., 2000; MARGOLIS, 2001; WAGGONER; KUPIETZKY, 2001). Isso impacta também nos pais, que na sua maioria sentem-se incomodados pela aparência dos filhos após a perda dentária anterior, e por isso procuram um dentista à busca de solução para o problema (KORYTNICKI; NASPITZ; FALTIN JUNIOR, 1994; KOTSIOMITI et al., 2000; MARGOLIS, 2001; WAGGONER; KUPIETZKY, 2001).

Para recuperar o equilíbrio estético e funcional do paciente infantil após a perda dentária precoce, o dentista dispõe de recursos protéticos desde que esses não interfiram nos processos normais de crescimento e desenvolvimento próprios da idade e nem comprometam a integridade dos outros dentes (GALINDO et al., 2003; WANDERLEY MT, TRINDADE CP, 1998). Assim, o principal propósito do uso da prótese dentária anterior é restaurar a aparência estética natural da criança, restabelecendo sua auto-estima. Ela contribui também para a manutenção de espaço e das forças mastigatórias (WAGGONER; KUPIETZKY, 2001) e pode evitar ainda alterações de fala (AMORIM; SEBBA, 1997; KOTSIOMITI et al., 2000; MARGOLIS, 2001; WAGGONER; KUPIETZKY, 2001).

Geralmente, a prótese fixa é o recurso de escolha para crianças de pouca idade devido à sua falta de colaboração para utilizar próteses removíveis, evitando também o risco de perda do aparelho. Além disso, elas são de boa aceitação e adaptação da criança, tem função de aparelho ortodôntico preventivo ou interceptativo, são de excelente estética, apresentam etapa clínica reduzida, são de baixo custo e evitam a execução de preparos radicais (reversibilidade) (SOUZA; MAINARDI, 2000).

A prótese fixa anterior é indicada quando há perda precoce de no máximo dois dentes anteriores contíguos (SOUZA; MAINARDI, 2000) e deve ser usada entre três e cinco anos e meio de idade (DE SANT'ANNA et al., 2002) que se configura como o período de estabilidade da criança, no qual o arco decíduo já está completo e as dimensões sagitais e laterais estão inalteradas.

Este trabalho teve como objetivo mostrar os passos operatórios e o acompanhamento de um caso clínico de reabilitação estética e funcional de uma criança que teve perda precoce de dentes decíduos a partir de um aparelho fixo anterior.

## 2 | RELATO DO CASO

A criança do sexo masculino, três anos de idade, foi encaminhada à clínica de Odontopediatria da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) para tratamento odontológico. Durante a fase reabilitadora do tratamento, percebeu-se a necessidade da instalação de um aparelho protético, pois após a perda precoce dos incisivos centrais superiores (figura 1) o comportamento da criança se alterou, tornando-se introspectiva e calada.



FIGURA 1: aspecto bucal inicial.

Assim foi proposto a instalação de um aparelho protético fixo protético. Durante a fase clínica 1 foram selecionadas as bandas ortodônticas para os segundos molares superiores decíduos e com as bandas posicionadas, (figura 2) os arcos superior e inferior foram moldados com alginato. Seguindo a seqüência operatória, as bandas foram removidas dos dentes e transferidas para o molde superior (figura 3). Os moldes foram vazados com gesso pedra, obtendo-se os modelos de trabalho e foi realizada a seleção da dos dentes. A pós isso, os modelos foram enviados para o laboratório para a confecção da prótese.



FIGURA 2: bandas ortodônticas adaptadas aos segundos molares decíduos.



FIGURA 3: moldagem de transferência.

Na fase laboratorial o aparelho foi confeccionado sobre o modelo com um fio ortodôntico 0,9mm com ondulações na região dos dentes anteriores perdidos, para maior retenção da resina acrílica. O arco palatino foi soldado às bandas ortodônticas e os dentes de estoque da cor, previamente selecionada, foram fixados no arco por meio de resina acrílica incolor. Vale ressaltar que foram confeccionadas canaletas na superfície palatina dos dentes para aumentar sua retenção. Por fim, realizou-se o acabamento e polimento do aparelho (figuras 4 e 5).



FIGURA 4: vista oclusal da prótesesobre o modelo em gesso pedra.



FIGURA 5: vista frontal da prótese, para observação da oclusão e da estética.

Depois que o aparelho foi confeccionado foi iniciada a fase clínica 2 onde foram realizados os devidos ajustes oclusais e a cimentação do aparelho que foi feita com cimento de ionômero de vidro para cimentação (KETAK-Cem®) sob isolamento relativo (figuras 06 e 07). Após a cimentação, oclusão foi novamente checada, tanto em relação cêntrica, quanto nos movimentos excursivos da mandíbula (lateralidade direita e esquerda e protusão). Os pais e o paciente foram instruídos em relação a necessidade e importância da higienização da prótese, do controle da dieta cariogênica e da manutenção constante, até a época adequada para a remoção do aparelho.



FIGURA 6: vista oclusal da prótese instalada.



FIGURA 7: vista frontal da prótese instalada.

Nas consultas de manutenção (figuras 8 e 9), inicialmente mensais, e posteriormente trimestrais, avaliou-se a cimentação do aparelho, a sua integridade, a presença de possíveis alterações oclusais e teciduais e a higiene.



FIGURA 8: vista oclusal, dois meses após a instalação da prótese.



FIGURA 9: Vista frontal, dois meses após a instalação da prótese.

A criança demonstrou uma melhora no seu comportamento, mostrando-se mais sorridente e falante (figuras 10 e 11). A mãe relatou também bastante satisfação com a nova aparência do filho.



FIGURA 10: Paciente antes da instalação da prótese.



FIGURA 11: Paciente após a instalação da prótese, demonstrando satisfação.

### 3 | DISCUSSÃO

A perda dentária precoce de dentes decíduos pode causar problemas de oclusão e manutenção de espaço, problemas de desenvolvimento dos dentes permanentes, retardo na erupção do permanente, além de causar distúrbios psicológicos e emocionais, já que na primeira infância a criança é fortemente influenciada pela aparência estética, preocupando-se bastante com a fala e o sorriso.

O uso da prótese é fundamental uma vez que recupera o equilíbrio bucal das crianças (GALINDO et al., 2003; HUTH; SAGNER; HICKEL, 2002; KOTSIOMITI et al., 2000; WANDERLEY MT, TRINDADE CP, 1998).

No caso clínico relatado, escolheu-se o aparelho fixo para a reabilitação do paciente, por este ter três anos de idade e ter perdido apenas dois dentes anteriores. Isso corrobora com os autores (KORYTNICKI; NASPITZ; FALTIN JUNIOR, 1994; MARGOLIS, 2001), que relatam a necessidade de uma grande cooperação da criança para o uso de uma prótese removível. Além disso, crianças de tenra idade, como a do caso relatado, não devem usar aparelhos removíveis por vários fatores, entre eles o desconforto do aparelho, dificuldade de se acostumar com o aparelho, ruptura da prótese, perda desta e relatos dos pais que as crianças muito novas demonstram bloqueio ao aparelho durante o sono (MARGOLIS, 2001). Os aparelhos removíveis são preferíveis aos fixos em casos de perdas dentárias múltiplas, mas em casos de perda de um ou dois dentes na bateria anterior, os aparelhos fixos apresentam mais vantagens.

A principal razão para o uso de uma prótese em crianças é a estética (AMORIM; SEBBA, 1997). Essa também foi a principal preocupação para a reabilitação realizada em nosso caso clínico, além da preocupação em se evitar a aquisição de hábitos bucais deletérios pela criança.

A principal preocupação quando se planeja uma prótese fixa para reabilitação na odontopediatria é a restrição do crescimento. A literatura porém (AMORIM; SEBBA, 1997; KORYTNICKI; NASPITZ; FALTIN JUNIOR, 1994; MCDONALD; HENNON; AVERY, 1995) chama a atenção que essa preocupação não é um problema que possa impedir o uso de prótese fixa em crianças uma vez que a distância intercanina está definida com o arco decíduo completo, e não se altera antes das trocas dentárias, quando a prótese já cumpriu sua função e não mais estará fixada (SOUZA; MAINARDI, 2000). Isso também foi levado em conta na escolha do melhor aparelho protético para o nosso caso, já que a principal preocupação em relação ao uso de um aparelho fixo era a restrição do crescimento na criança.

Os aparelhos protéticos usados em Odontopediatria são vistos usualmente como uma solução temporária, já que estes devem ser removidos na época de erupção do sucessor permanente. A época ideal para remoção da prótese é de seis a nove meses após a erupção dos incisivos inferiores, época prevista de erupção dos incisivos centrais superiores (MARGOLIS, 2001). Uma radiografia panorâmica também auxilia na observância do estágio de Nolla dos dentes permanentes. Porém, muitas vezes estes aparelhos conseguem ser mantidos em boca por dois ou três anos, tempo considerável em Odontopediatria, o que representa o sucesso do tratamento.

A prótese fixa anterior sempre mantém o espaço apropriado, guia a erupção dos permanentes, previne a extrusão dos antagonistas, promove desenvolvimento psicológico, e não interfere no desenvolvimento normal da criança (DOMÍNGUEZ; AZNAR, 2004).

Em relação à instalação da prótese fixa, apesar de existir a opção de instalação imediata (AMORIM; SEBBA, 1997), no mesmo dia das exodontias, neste caso clínico, optou-se por esperar a cicatrização dos tecidos gengivais (MARGOLIS, 2001).

Bandas ortodônticas foram usadas para fixação do aparelho aos molares decíduos, por estas serem de fácil instalação e não exigirem desgaste dentário. Alguns autores (AMORIM; SEBBA, 1997; MARGOLIS, 2001) propõem o uso de coroas de aço preferencialmente às bandas ortodônticas, por proporcionarem mais força, segurança e retenção, além de prevenir as cáries ao redor das bandas.

Neste artigo, foi usado os segundos molares decíduos para a fixação das bandas ortodônticas. Porém, tanto os primeiros quanto os segundos molares decíduos podem ser usados como ancoragem para as próteses fixas. Os primeiros molares decíduos são preferidos ao invés dos segundos molares decíduos como apoio, devido a uma menor extensão do fio e um menor potencial de interferência com os primeiros molares permanentes, que começam a irromper por volta dos seis anos (AMORIM; SEBBA, 1997).

Para a cimentação do aparelho protético, foi realizada uma profilaxia prévia nos dentes e isolamento relativo do campo operatório. Autores (WANDERLEY MT, TRINDADE CP, 1998) recomendam limpar a peça e o dente antes da cimentação com agentes detergentes, para remover sujeiras que possam interferir na adaptação e cimentação.

Neste caso clínico, observou-se certa instabilidade ao se tentar remover a prótese com os dedos. Entretanto, não foi relatado nenhum incômodo pelo paciente ou por sua família. Como solução para esse problema podem ser utilizados descansos linguais nos caninos, desde que estes não interfiram com possíveis movimentos bucais, para melhor estabilização da prótese (AMORIM; SEBBA, 1997).

Os pais e a criança foram instruídos relação à importância da higienização da prótese, do controle da dieta cariogênica e da manutenção constante, até a época adequada para a remoção do aparelho. A discussão com os pais sobre a necessidade prevenção de cáries antes da instalação da prótese fixa, com melhores medidas de higiene oral e com uma dieta menos cariogênica é importante para evitar o acúmulo de placa e debris de comida após a instalação da prótese (WAGGONER; KUPIETZKY, 2001) aumentando as chances de sucesso da reabilitação.

Uma melhora na fala da criança já pode ser esperada num período de dois a cinco dias após a instalação do aparelho fixo (AMORIM; SEBBA, 1997), o que também foi observado neste caso clínico, no qual a criança mostrou-se mais falante e extrovertida.

Nas consultas de manutenção, inicialmente mensais, e posteriormente trimestrais, deve-se avaliar a cimentação do aparelho, a sua integridade, a presença de possíveis alterações oclusais, a avaliação da higiene e dos tecidos moles, além de observar os sinais que podem apontar para a época certa para a remoção do mesmo (por volta dos seis anos de idade) (AMORIM; SEBBA, 1997). Durante o período de manutenção do caso clínico relatado neste artigo, foi necessário a recimentação do aparelho uma única vez. Os tecidos moles encontravam-se em ótimas condições, sem nenhum sinal de gengivite, e a higiene oral também se mostrou satisfatória. Além disso, a criança tornou-se mais sorridente e falante.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

As próteses fixas anteriores têm sido uma escolha eficiente e mais bem aceita do que as próteses removíveis em crianças na idade pré-escolar. Neste caso clínico, o uso da prótese fixa devolveu à criança a vontade de sorrir, mudando seu comportamento e prevenindo a aquisição de hábitos bucais deletérios; além de ter sido de fácil confecção e instalação e de baixo custo.

## REFERÊNCIAS

- AMORIM, L. DE F. G.; SEBBA, S. P. Manutenção de espaço anterior em dentição decídua: uma proposta de resolução TT - Anterior space maintenance in deciduous dentition: a resolution proposal. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent**, 1997.
- AROUCA, A. et al. Mantenedores de espaço: uma revisão de literatura. **Arq Odontol**, v. 37, n. 1, p. 05-13., 2001.
- BIANCALANA, H.; FERREIRA, S.; GUEDES-PINTO, A. Prótese na Clínica Odontopediátrica. In: MÉDICAS, A. (Ed.). **Guedes-Pinto AC. Odontopediatria Clínica**. 11. ed. São Paulo: Série. EAP, APCD, 1998. p. 193;215-222.
- DE SANT'ANNA, G. R. et al. Primary anterior tooth replacement with a fixed prosthesis using a precision connection system: a case report. **Quintessence international (Berlin, Germany : 1985)**, 2002.
- DOMÍNGUEZ, A.; AZNAR, T. Removable prostheses for preschool children: report of two cases. **Quintessence international (Berlin, Germany : 1985)**, 2004.
- GALINDO, V. A. DE C. et al. Aparelho mantenedor de espaço estético e funcional na dentição decídua TT - Esthetic and functional space maintainer in the primary dentition. **JBP, j. bras. odontopediatr. odontol. bebê**, 2003.
- HUTH, K. C.; SAGNER, T.; HICKEL, R. Interdisciplinary rehabilitation and prevention in a case with early and extensive loss of primary teeth. **The Journal of clinical pediatric dentistry**, 2002.
- KORYTNICKI, D.; NASPITZ, N.; FALTIN JUNIOR, K. Conseqüências e tratamento das perdas precoces de dentes decíduos TT - Consequences and treatment of premature loss of deciduous teeth. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent**, 1994.
- KOTSIOMITI, E. et al. Removable prosthodontic treatment for the primary and mixed dentition. **Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, 2000.
- MARGOLIS, F. S. The esthetic space maintainer. **Compendium of continuing education in dentistry (Jamesburg, N.J. : 1995)**, 2001.
- MCDONALD, R.; HENNON, D.; AVERY, D. Resolvendo Problemas de Espaço. In: GUANABARA KOOGAN (Ed.). **McDonald RE, Avery DR. Odontopediatria**. Rio de Janeiro: [s.n.]. p. 488;496,497.
- SOUZA, T. R. DE; MAINARDI, A. P. R. Prótese adesiva direta em Odontopediatria: relato de caso clínico - Direct adhesive prosthesis in Odontopediatrics: reports of clinic case. **Rev. ABO nac**, 2000.
- WAGGONER, W. F.; KUPIETZKY, A. Anterior esthetic fixed appliances for the preschooler: Considerations and a technique for placement. **Pediatric Dentistry**, 2001.
- WANDERLEY MT, TRINDADE CP, C. M. Recursos Protéticos em Odontopediatria. In: **Corrêa MSNP. Odontopediatria na Primeira Infância**. Livraria S ed. São Paulo: [s.n.]. p. 497-498, 502, 504, 505, 507-508.

## RELATO DE CASO: DISSECÇÃO AGUDA DE AORTA COMPLICADA COM ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL ISQUÊMICO

### **Gabriel Pinheiro Martins de Almeida e Souza**

Univerdadade Estadual do Ceará (UECE),  
Faculdade de Medicina, Centro de Ciências da  
Saúde (CCS), Fortaleza-CE

### **Paulo Esrom Moreira Catarina**

Univerdadade Estadual do Ceará (UECE),  
Faculdade de Medicina, Centro de Ciências da  
Saúde (CCS), Fortaleza-CE

### **Caio Vidal Bezerra**

Univerdadade Estadual do Ceará (UECE),  
Faculdade de Medicina, Centro de Ciências da  
Saúde (CCS), Fortaleza-CE

### **Mateus Cordeiro Batista Furtuna Silva**

Univerdadade Estadual do Ceará (UECE),  
Faculdade de Medicina, Centro de Ciências da  
Saúde (CCS), Fortaleza-CE

### **João Gabriel Dias Barbosa**

Univerdadade Estadual do Ceará (UECE),  
Faculdade de Medicina, Centro de Ciências da  
Saúde (CCS), Fortaleza-CE

**RESUMO:** Dissecção aguda de aorta é causada pela ruptura da camada íntima da artéria, levando a um extravasamento de sangue que disseca a parede da aorta. O quadro clínico típico é uma dor torácica súbita “rasgando” que pode se irradiar para o dorso, ao exame físico podemos notar sinais de má perfusão, assimetria de pulsos e da pressão arterial,

sopro cardíaco e deficits neurológicos focais. O prognóstico desses pacientes é mais reservado pois a dor torácica pode ser mascarada por deficits corticais ou rebaixamento do nível de consciência. Devido a isso, objetivamos atentar a comunidade médica para esse diagnóstico diferencial nos pacientes que se apresentem com deficit neurológico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dissecção de aorta; acidente vascular cerebral; complicação isquêmica.

### CASE REPORT: AORTIC DISSECTION COMPLICATED WITH ISCHEMIC STROKE

**ABSTRACT:** Acute aortic dissection is caused by rupture of the intimal layer of the artery, leading to a blood leak that dissects the aortic wall. The typical clinical picture is a sudden ‘tearing’ chest pain that may radiate to the back, on physical examination we may notice signs of poor perfusion, pulse and blood pressure asymmetry, heart murmur and focal neurological deficits. The prognosis of these patients is more reserved because chest pain can be masked by cortical deficits or lowered level of consciousness. Because of this, we aim to pay attention to the medical community for this differential diagnosis in patients with

neurological deficit.

**KEYWORDS:** Aortic dissection; stroke; ischemic complication.

## 1 | INTRODUÇÃO

A dissecção aguda de aorta (DAA) é causada pela ruptura da camada íntima da artéria, levando a um extravasamento de sangue que disseca a parede da aorta, criando uma falsa luz. A incidência de DAA é de 3 a 5 casos por 100.000 pessoas por ano, acometendo com maior frequência a população idosa (65-75 anos), cuja incidência passa a ser 35 casos por 100.000 pessoas por ano (NIENABER, 2016).

O acometimento da porção proximal da aorta é mais comum, representando cerca de 2/3 dos casos de dissecção, a partir disso podemos classificar o caso de acordo com as porções da aorta envolvidas (MUSSA, 2016). A classificação de Stanford divide-se em A (acomete aorta ascendente) e B (não acomete aorta ascendente), já DeBakey divide-se em I (se estende para toda a aorta), II (somente aorta ascendente), III (somente aorta descendente).

Quando o aorta ascendente é envolvida, ocorre maior gravidade, com uma taxa de mortalidade que ascendendo 1-2% por hora na fase aguda, alcançando 50% ou mais na maioria dos pacientes. Nesses casos a terapia cirurgica precoce é imperativa. (NIENABER, 2016)

O quadro clínico típico é uma dor torácica súbita "em rasgando" que pode se irradiar para o dorso, podendo se associar com sudorese profusa, agitação e palidez cutânea. Ao exame físico podem ser identificados sinais de má perfusão periférica (tempo de enchimento capilar aumentado, pele fria, cianose), assimetria de pulsos e de pressão arterial, sopro diastólico de insuficiência aórtica, déficits neurológicos focais. Embora classicamente se associe a assimetria de PA e de pulsos a dissecção é válido lembrar que essa diferença pode ocorrer em até 19% dos pacientes hipertensos sem que haja dissecção. Além disso, essa diferença só está presente em 31% dos casos de dissecção do tipo A e em 19% de dissecção do tipo B (MARTINS, 2013) .

A DAA pode ter como complicação síndromes isquêmicas, com insuficiência cardíaca aguda por insuficiência aórtica, tamponamento cardíaco e hemotórax. Destas as síndromes isquêmicas são as mais comuns acometendo cerca de 25-40% dos casos. A clínica vai variar de acordo com as artérias acometidas: carótidas (AVC), subclávia (isquemia de membro superior), coronárias (IAM), espinhais (síndrome medular), mesentéricas (dor abdominal), renal (IRA) (MARTINS, 2013).

No presente trabalho iremos relatar o caso de uma paciente que evoluiu com AVC a partir de uma dissecção de aorta Stanford A, complicação que pode

acometer até 6% dos pacientes. Em geral o prognóstico desses pacientes é mais sombrio pois muitas vezes a dor torácica é mascarada por deficits corticais como afasia ou rebaixamento do nível de consciência. Apesar disso, caso o diagnóstico de dissecação seja feito precocemente e realizada a terapêutica cirúrgica adequada para o quadro, demonstrou-se não haver mudanças de prognóstico. Devido a isso, a partir do relato de caso procuramos atentar a comunidade médica para esse diagnóstico diferencial nos pacientes que se apresentem no pronto socorro com déficit neurológico (KOGA, 2018).

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo e documental que se processará na forma de um relato de caso, baseado nos dados do prontuário do paciente que apresentou dissecação aguda de aorta complicada com o desenvolvimento de um AVC. Será realizada uma revisão da literatura científica abarcando estudos de caso e revisões bibliográficas dos últimos 10 anos, tanto de artigos nacionais como internacionais. Os artigos serão adquiridos por meio do New England Journal of Medicine (NEJM) e das bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e US National Library of Medicine National Institutes of Health (PUBMED).

## 3 | RELATO DE CASO

Paciente, 59 anos, hipertenso, com história de ter procurado atendimento médico devido a aumento dos níveis pressóricos nos últimos 3 dias, foi transportado a Unidade de Pronto Atendimento (UPA) devido a súbito rebaixamento do nível de consciência.

Ao chegar na UPA, apresentava-se com diminuição de força muscular em lado esquerdo do corpo, principalmente em hemiface esquerda e membro superior esquerdo. Foi transferido para hospital terciário por suspeita de acidente vascular cerebral (AVC).

Cerca de 2 horas após chegada na UPA, foi admitido no hospital terciário. Realizou tomografia de crânio que não evidenciou sangramentos, sendo submetido a trombólise com alteplase logo em seguida.

Apesar da terapêutica empregada, a paciente não evoluiu com melhora clínica. Após avaliação mais detalhada, conversando com os demais familiares, foi acrescentado à anamnese pregressa, história de dor retroesternal de moderada intensidade, irradiando para o dorso.

Diante dos novos dados apresentados, foi solicitado angiotomografia de tórax e abdome, que evidenciou dissecação aórtica aguda do tipo A (figuras 1 e 2).

Paciente foi transferido para hospital de referência em cardiologia, onde foram realizadas medidas clínicas para controle de pressão arterial e frequência cardíaca e solicitado ecocardiograma transesofágico. Foi visualizado a dissecção aórtica e com derrame pericárdico moderado. Solicitado parecer da cirurgia cardíaca que indicou prognóstico sombrio junto à família.

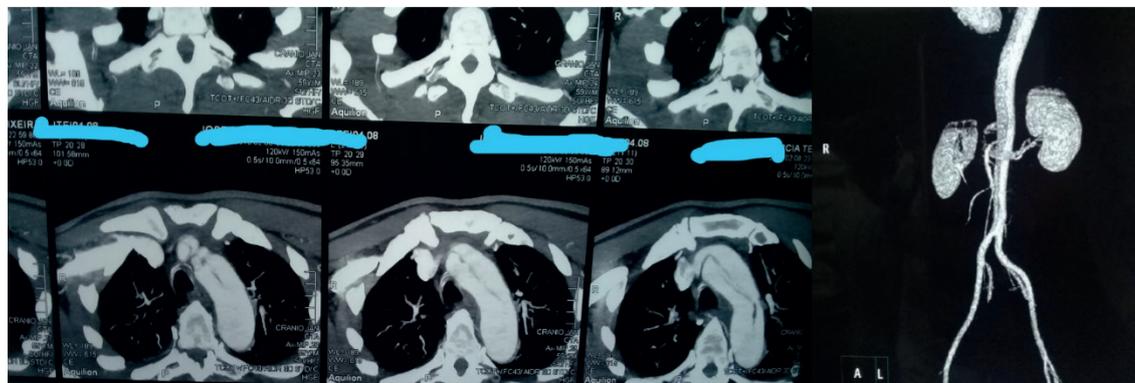


Figura 1. Evidenciando a falsa-luz em estudo angiotomográfico, estendendo-se desde aorta ascendente até ocluir artéria renal direita em reconstrução tridimensional (faixas em azul preservam dados do paciente)

#### 4 | DISCUSSÃO

O paciente deste caso apresentou-se tardiamente à unidade de referência para tratamento de DAA, com diagnóstico prorrogado por suspeita de AVC diante de um quadro de déficit neurológico focal. Além disso, a realização de terapia com droga trombolítica (alteplase) acaba agravando o quadro de dissecção, retardando o diagnóstico e dificultando a terapêutica cirúrgica, que ocorre por meio endovascular (KOGA, 2018).

Inferese-se, portanto, a importância de realizar estudos angiotomográficos em pacientes com suspeita de DAA, considerando no diagnóstico diferencial esta condição na presença de sinais e sintomas de alto valor preditivo, como dor retroesternal com irradiação para o dorso de instalação súbita. (MUSSA, 2016).

#### 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A DAA é uma condição de alta mortalidade que implica em desfechos cardiovasculares de prognóstico ruins, principalmente se não identificados precocemente. Este caso serve para alertar profissionais de saúde da importância de considerá-la no diagnóstico diferencial, sob baixo limiar de suspeita, nos setores de Emergência.

## REFERENCIAS

1. NIENABER, Christoph A. et al. Aortic dissection. **Nature Reviews Disease Primers**, v. 2, p. 16053, 2016.
2. MUSSA, Firas F. et al. Acute aortic dissection and intramural hematoma: a systematic review. **Jama**, v. 316, n. 7, p. 754-763, 2016.
3. MARTINS, Herlon Saraiva et al. **Emergências clínicas: abordagem prática**. Manole, 2013.
4. KOGA, Masatoshi et al. Acute ischemic stroke as a complication of Stanford type A acute aortic dissection: a review and proposed clinical recommendations for urgent diagnosis. **General Thoracic and Cardiovascular Surgery**, p. 1-7, 2018.
5. SAKAMOTO, Yuki et al. Frequency and detection of Stanford type A aortic dissection in hyperacute stroke management. **Cerebrovascular Diseases**, v. 42, n. 1-2, p. 110-116, 2016.

## RELATO DE CASO: HIPERTIREOIDISMO APÁTICO

### **João Gabriel Dias Barbosa**

Universidade Estadual do Ceará (UECE),  
Faculdade de Medicina, Centro de Ciências da  
Saúde (CCS)  
Fortaleza - CE

### **Caio Vidal Bezerra**

Universidade Estadual do Ceará (UECE),  
Faculdade de Medicina, Centro de Ciências da  
Saúde (CCS)  
Fortaleza - CE

### **Paulo Esrom Moreira Catarina**

Universidade Estadual do Ceará (UECE),  
Faculdade de Medicina, Centro de Ciências da  
Saúde (CCS)  
Fortaleza - CE

### **Mateus Cordeiro Batista Furtuna Silva**

Universidade Estadual do Ceará (UECE),  
Faculdade de Medicina, Centro de Ciências da  
Saúde (CCS)  
Fortaleza - CE

### **Gabriel Martins Pinheiro de Almeida e Souza**

Universidade Estadual do Ceará (UECE),  
Faculdade de Medicina, Centro de Ciências da  
Saúde (CCS)  
Fortaleza - CE

### **Yasmin Camelo de Sales**

Faculdade de Medicina Unichristus  
Fortaleza - CE

**RESUMO:** o hipertireoidismo é uma condição derivada do aumento dos níveis de hormônios tireoidianos, decorrente em até 90% dos casos da doença de Graves, porém pode ser oriunda de diversas outras condições como tireoidites, hipertireoidismo factício, adenoma tóxico, bócio multinodular tóxico, dentre outras. Uma das suas manifestações clínicas é a crise tireotóxica, condição que imprime alta mortalidade e possui manifestações sistêmicas graves, podendo cursar com insuficiência cardíaca, disfunção neurológica, acometimento gastrointestinal grave e óbito. O diagnóstico é baseado na clínica do paciente, dosagem de hormônios tireoidianos, anticorpos tireoidianos e, também, métodos de imagem. O tratamento é multimodal, com terapia anti-tireoidiana, bloqueio hormonal periférico, terapia de suporte e terapia dos fatores precipitantes. **OBJETIVOS:** Descrever as manifestações clínicas e complicações de um caso de crise tireotóxica apática em um paciente internado em um hospital terciário de Fortaleza (CE). **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo observacional, transversal, com elementos descritivos, retrospectivo, do tipo relato de caso, procurando discutir as manifestações clínicas de um paciente internado em enfermaria de clínica médica em hospital terciário de Fortaleza-CE.

**PALAVRAS-CHAVE:** doença de Graves; crise

tireotóxica; hipertireoidismo;

## CASE REPORT: APATHETIC HYPERTHYROIDISM

**ABSTRACT:** Hyperthyroidism is a condition derived from the increase in thyroid hormone levels, derived in up to 90% of the cases of Graves disease, but can be derived from several other conditions such as thyroiditis, factitious hyperthyroidism, toxic adenoma, toxic multinodular goiter, among others. One of its clinical manifestations is thyrotoxic crisis, a condition that results in high mortality and has severe systemic manifestations, which may lead to heart failure, neurological dysfunction, severe gastrointestinal involvement and death. The diagnosis is based on the patient's clinic, dosage of thyroid hormones, thyroid antibodies and also on imaging methods. The treatment is multimodal, with anti-thyroid therapy, peripheral hormone block, supportive therapy and precipitating factor therapy. **OBJECTIVES:** To describe the clinical manifestations and complications of a case of apathetic thyrotoxic crisis in a patient admitted to a tertiary hospital in Fortaleza (CE). **METHODS:** This is an observational, cross-sectional, descriptive, retrospective, case report study seeking to discuss the clinical manifestations of a patient admitted to a medical clinic ward at a tertiary hospital in Fortaleza-CE.

**KEYWORDS:** Graves' disease; thyrotoxic crisis; hyperthyroidism;

## 1 | INTRODUÇÃO

O hipertireoidismo é caracterizado por uma hiperfunção da glândula tireoide, cursando com um aumento na produção e liberação de hormônios tireoidianos e seus subseqüentes efeitos sistêmicos sobre órgãos efetores, levando, desse modo, a uma condição denominada tireotoxicose. A doença de Graves é a principal causa de hipertireoidismo, sendo responsável por até 90% dos casos. Contudo, existem diversas outras causas que devem estar no diagnóstico diferencial de pacientes com tal quadro, como adenoma tóxico, bócio multinodular tóxico, tireotoxicose exógena, tireoidites, dentre outras causas (VANIA, 2001).

A crise tireotóxica é uma manifestação grave da tireotoxicose, sendo uma condição de alta mortalidade. Esta leva a disfunções multissistêmicas, com repercussões mais pronunciadas no sistema nervoso central, cardiovascular e gastrointestinal (MACIEL, 2003).

Tal relato de caso busca descrever uma entidade denominada de crise tireotóxica apática, onde os sintomas centrais, cardiovasculares e gastrointestinais se sobressaem perante os sintomas adrenérgicos. Fato este que dificulta o diagnóstico, podendo levar a um atraso na terapêutica e, assim, repercutir no prognóstico de pacientes com este acometimento.

## 2 | METODOLOGIA

Este estudo se trata de um estudo observacional, transversal, com elementos descritivos, retrospectivo, do tipo relato de caso. Foi realizado no setor de clínica médica de um hospital terciário do estado do Ceará. O participante do estudo foi um paciente adulto que durante internação recebeu o diagnóstico de doença de Graves com crise tireotóxica apatética, com levantamento de dados via revisão do respectivo prontuário. Ademais, foi realizada revisão de literatura dos últimos sessenta anos, dando-se preferência por artigos dos últimos quinze anos, de fontes nacionais e internacionais. Os artigos foram obtidos por meio das bases de dados *Scientific Electronic Library Online (SciELO)* e *US National Library of Medicine National Institutes of Health (PUBMED)*, utilizando as palavras-chave doença de Graves, crise tireotóxica e hipertireoidismo.

## 3 | RELATO DE CASO

Paciente F.E.F.C., 41 anos, admitido com queixa de vômitos e perda de peso há três anos. Relata que há três anos iniciou quadro de episódios eméticos diários, 3-5 episódios por dia, de prevalência pós-prandial, associado à desconforto abdominal em região epigástrica, perda de peso (indo de 86 kg para 56 kg em três anos), astenia e episódios diarreicos, 5-6 por dia, em pequena quantidade, com urgência, sem presença de sangue e/ou esteatorreia.

Refere que há oito meses da admissão passou a apresentar, também, quadro de febre diária não aferida, de predomínio noturno, associada à sudorese profusa e hiporexia não seletiva. Evoluiu, há três meses da admissão hospitalar, com icterícia de caráter progressivo, hipocolia fecal, prurido generalizado e, ainda, insônia importante. Sem dados relevantes ao diagnóstico em sua história patológica pregressa, familiar e psicossocial.

Ao exame físico admissional, apresentava palidez, icterícia importante de pele e mucosas, tireoide aumentada com predomínio de lobo direito sobre esquerdo - porém sem nodulações palpáveis e/ou sinais flogísticos -, sinal da dança das artérias cervicais, taquicardia (FC 115 bpm), taquipneico em ar ambiente (FR 24 irpm), ausculta cardíaca com ritmo irregular e sopro sistólico em foco mitral +++/6+, ausculta pulmonar normal e edema bilateral de membros inferiores. Exame físico abdominal e neurológico sem alterações.

Desse modo, foi iniciada investigação para síndrome icterica que evidenciou aumento de transaminases e hiperbilirrubinemia às custas de bilirrubina direta (BT 44; BD 36; BI 7; TGO 133; TGP 158), caracterizando, assim, juntamente com a clínica, uma síndrome colestatia. Devido sorologias virais negativas e forte suspeita

de neoplasia periampular (quadro consumptivo importante e icterícia) foi iniciada investigação extensiva das vias biliares com ultrassonografia abdominal, tomografia computadorizada abdominal com contraste, ultrassonografia endoscópica, endoscopia digestiva alta com duodenoscopia. Com todos esses exames de imagem sem alterações que justificassem tal quadro.

Destarte, foram aventadas hipóteses de doença inflamatória intestinal cursando com colangite esclerosante primária (CEP), ductopenia primária ou secundária e, por fim, de hipertireoidismo com crise tireotóxica, sendo, assim, solicitado colangiopancreatografia por ressonância magnética (colangio-RNM), eletrocardiograma (devido ritmo irregular e taquicardia), provas de função tireoidiana e hormônios antitireoidianos. Com tais resultados: 1) Colangio-RNM se mostrou normal, excluindo ductopenia e CEP; 2) Eletrocardiograma evidenciou fibrilação atrial de alta resposta; 3) TSH suprimido, T4 livre 4,87 (VR: 0,7 – 1,8), anti-TPO positivo, anti-tireoglobulina positivo e TRAB positivo. Com tais resultados, aliados à clínica - com cálculo do Escore de Burch-Wartofsky altamente sugestivo de tireotoxicose (escore clínico de probabilidade de tireotoxicose) - e cintilografia de tireoide mostrando bócio difuso com padrão hipervasculoso, fechou-se diagnóstico de hipertireoidismo por doença de Graves cursando com crise tireotóxica.

Foi, com isso, iniciado tratamento específico com propiltiouracil (PTU), propranolol e prednisona, com considerável melhora clínica e paciente ficando eutireoideo após a primeira semana de tratamento. Porém, após duas semanas de uso do PTU, paciente apresentou novo aumento de transaminases, caracterizando hepatite medicamentosa por PTU, sendo este suspenso e introduzido metimazol. Por fim, foi iniciado acompanhamento conjunto junto à Nutrição para otimização de aporte nutricional e junto à Endocrinologia para seguimento e avaliação de iodoterapia a *posteriori*. Paciente apresentou evolução clínica satisfatória, seguindo de alta hospitalar, com acompanhamento ambulatorial em serviço de referência em hospital terciário de Fortaleza/CE.

#### 4 | DISCUSSÃO

O hipertireoidismo é definido como um estado de hiperfunção da glândula tireoide, com subsequente aumento da produção de hormônios tireoidianos (levotiroxina e triiodotironina) e pode ou não causar uma condição clínica conhecida como tireotoxicose. Esta, por sua vez, é resultante de qualquer condição que curse com excesso de hormônios tireoidianos nos tecidos (órgãos efetores), e, embora seja majoritariamente causada por hipertireoidismo, há causas em que a função tireoidiana está normal ou diminuída, como no abuso exógeno de hormônios tireoidianos (tireotoxicose factícia), tireoidites e nas causas de produção hormonal

ectópica (ANDRADE, 2001).

A doença de Graves (ou de Basedow-Graves, ou Bócio Difuso Tóxico) é sabidamente a principal causa de hipertireoidismo, sendo responsabilizada por 60-90% dos casos. É uma desordem autoimune que resulta na síntese excessiva de hormônios tireoidianos e leva a achados clínicos como bócio difuso, oftalmopatia, acropatia e dermopatia. É mais comum em mulheres (9:1) com pico de incidência entre 20-50 anos, porém pode afetar indivíduos de qualquer faixa etária (MAIA, 2013).

O cerne de sua fisiopatologia é a autoimunidade, onde linfócitos B sintetizam anticorpos antirreceptor de TSH estimulante (TRAb), que agem em receptores presentes na membrana da célula folicular tireoidiana e, desse modo, são capazes de produzir aumento glandular e funcional da tireoide, justificando o hipertireoidismo (MAIA, 2013).

As manifestações clínicas podem ser referentes a tireotoxicose em geral ou relacionadas às manifestações extratireoidianas. Das referentes à tireotoxicose, pode-se encontrar queixas de insônia, astenia, fadiga, agitação psicomotora, nervosismo, labilidade emocional, sudorese profusa, intolerância ao calor, hiperdefecação, amenorreia, perda ponderal, pele quente e úmida, tremores de extremidades, taquicardia sinusal, fibrilação atrial, atrofia e fraqueza muscular, miopatia e osteopatia, esplenomegalia, dentre outros. Sendo, como se pode perceber acima, um quadro clínicos com muitos comemorativos e resultante da ação sistêmica do hormônios tireoidianos. Contudo, há uma entidade clínica conhecida como hipertireoidismo apatético, mais comum em idosos, em que as manifestações adrenérgicas estão ausentes e dão lugar às alterações cardiovasculares (fibrilação atrial, insuficiência cardíaca) e sintomas como depressão maior, astenia e fraqueza muscular (NEVES, 2008).

Dentre as manifestações extratireoidianas há a oftalmopatia infiltrativa (oftalmopatia de Graves) - que é em geral bilateral e observada em até 40% dos casos de doença de Graves -, a dermopatia encontrada em 5% dos casos sendo descrita como mixedema pré-tibial, e, por fim, a acropatia vista em 1% dos casos que cursa com baqueteamento digital (NEVES, 2008).

O diagnóstico se baseia na clínica do paciente, dosagem de hormônios tireoidianos, anticorpos antireoidianos, alterações hematológicas e bioquímicas e na cintilografia de tireoide. Na forma clássica, com quadro clínico compatível, veremos uma dosagem de TSH supressa, T4 livre aumentado, T3 total elevado, presença de anticorpos positivos (mais caracteristicamente o TRAb, mas, também, o anti-TPO pode se mostrar positivo em até 80% dos casos) e, por fim, na parte bioquímica pode estar presente leucopenia, hipercalcúria, hipercalcemia, hiperbilirrubinemia, aumento de transaminases, aumento de enzimas canaliculares e anemia. Possui

como principais diagnósticos diferenciais bócio multinodular tóxico, adenoma tóxico, tireoidites, *struma ovarii*, tireoidite factícia, dentre outros (MACIEL, 2002).

Não obstante, a crise tireoidiana (ou tempestade tireoidiana) é uma exacerbação do estado oriundo do hipertireoidismo, sendo mais comum frequentemente encontrada em pacientes com doença de Graves, embora possa se manifestar em qualquer uma das outras condições que levem ao hipertireoidismo. É uma condição de alta morbidade, chegando, mesmo com terapia adequada, a uma taxa de mortalidade em torno de 20-30%. Geralmente é desencadeada por algum fator precipitante, sendo os principais: infecção subjacente, cirurgias (tireoidianas e não tireoidianas), terapia com iodo radioativo, uso de amiodarona, ingestão excessiva de hormônios tireoidianos, toxemia gravídica, suspensão de drogas anti-tireoidianas, insuficiência cardíaca, embolia pulmonar, infarto agudo do miocárdio, dentre outros. Curiosamente, os níveis de hormônios tireoidianos na tempestade tireotóxica não são diferentes dos observados na tireotoxicose não complicada, sendo, assim, as concentrações séricas isoladamente dos hormônios não permitem diagnosticá-la. Por outro lado, o aumento rápido e agudo de suas frações livres são mais importantes do que o nível absoluto destes (MACIEL, 2003).

Clinicamente, a crise tireotóxica, por ser resultado de um estado sistêmico de hipermetabolismo intenso e resposta adrenérgica excessiva, manifesta-se com quatro principais características predominantes: 1) Febre associada à hiperidrose, podendo resultar em quadro de desidratação e doença renal de componente pré-renal; 2) Taquicardia geralmente sinusal, porém, também pode se manifestar como outras taquicardias supraventriculares, principalmente como fibrilação atrial de alta resposta. Manifestando em quadros mais graves, sinais de insuficiência cardíaca; 3) Alterações do sistema nervoso central como agitação, *delirium*, psicose, confusão, labilidade emocional e coma; 4) Acometimento gastrointestinal com náuseas, diarreia, lesão hepática ou icterícia (oriundas do estado congestivo, lesão direta mediada por hormônios tireoidianos ou estado de desnutrição). Ademais, foi criado um escore clínico para facilitar o diagnóstico de crise tireotóxica, o chamado Escore de Burch-Wartofsky, que leva em consideração o nível de hipertermia, efeitos no sistema nervoso central, disfunção gastrointestinal, frequência cardíaca, presença de insuficiência cardíaca, presença de fibrilação atrial e presença de fator precipitante. Classificando em, baseado em uma pontuação, crise improvável, sugestiva/imminente ou altamente sugestiva (MACIEL, 2002).

Ainda relacionado às manifestações clínicas e mais especificamente ao caso em tela, existe, também, a crise tireotóxica apática que ocorre geralmente em pacientes idosos, e nela os sintomas cardiovasculares, neurológicos e gastrointestinais se sobressaem perante os sintomas adrenérgicos. Com o indivíduo apresentando apatia, confusão, fraqueza extrema, fibrilação atrial sem causa aparente, síndrome

consumptiva, hiporreflexia e febre baixa (MCGEE et al., 1959).

O tratamento da tempestade tireoidiana é multimodal e consiste na inibição da síntese e secreção de hormônios anti-tireoidianos, bloqueio hormonal periférico, tratamento de suporte e tratamento dos fatores precipitantes. A inibição da síntese de hormônios tireoidianos é feita com propiltiouracil (preferencialmente) ou com metimazol que por sua vez bloqueiam a organificação do iodo e, dessa forma, sua posterior produção. A secreção do hormônio tireoidiano pré-formado pode ser inibida com sobrecarga de iodo com uso de solução saturada de iodeto de potássio, solução de lugol ou contrastes iodados. Contudo, para evitar o agravamento dos sintomas, a sobrecarga de iodo só pode ser prescrita após duas horas do uso das drogas anti-tireoidianas. O bloqueio hormonal periférico consiste em diminuir os efeitos beta-adrenérgicos e a conversão periférica do T4 em T3 (forma ativa), e tal efeito pode ser conseguido com o emprego de beta-bloqueadores (ou caso contraindicados, verapamil ou diltiazem) e corticoides. O tratamento de suporte visa controle da hipertermia, controle da insuficiência cardíaca, manejo das arritmias e correção dos distúrbios hidroeletrólíticos. E, por fim, é necessário procurar de forma ativa e tratar fatores precipitantes, contudo, sem evidências clínicas de infecção, não há indicação de antibioticoterapia empírica na crise tireotóxica (ROSS, 2016).

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que a crise tireotóxica é uma condição de alta morbidade e mortalidade, que exige alto índice de suspeição para seu diagnóstico, devido seu amplo espectro de apresentações, principalmente quando sob forma de manifestação apatética na qual os sintomas são inespecíficos. Ademais, o trabalho buscou reiterar a importância no domínio do manejo de tal condição, a fim de melhorar o prognóstico dos pacientes acometidos, que demandam, muitas vezes, internação em ambiente de terapia intensiva e acompanhamento multidisciplinar envolvendo equipe médica (emergencistas, endocrinologistas, cardiointensivistas, internistas, dentre outros), nutrição, psicologia, fisioterapeutas e equipe de enfermagem.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Vânia A .; GROSS, Jorge L .; MAIA, Ana Luiza. Tratamento do hipertireoidismo de Doença de Graves. **Arq Bras Endocrinol Metab** , São Paulo, v. 45, n. 6, p. 609-618, dezembro de 2001.

BAILES, Barbara K. Hipertireoidismo em pacientes idosos. **Revista AORN** , v. 69, n. 1, p. 254-255, 1999.

DOUGHERTY, Michael J .; CRAIGE, Ernest. Hipertireoidismo apático apresentando-se como insuficiência tricúspide. **Peito** , v. 63, n. 5, p. 767-772, 1973.

KAHALY, GEORGE J .; NIESWANDT, JANA; MOHR-KAHALY, SUSANNE. Riscos cardíacos de hipertireoidismo em idosos. **Tireóide** , v. 8, n. 12, p. 1165-1169, 1998.

MACIEL, Rui MB. O laboratório no diagnóstico e seguimento de doenças auto-imunes e neoplásicas de tiróide. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v. 46, n. 1, p. 65-71, 2002.

MACIEL, Léa MZ. Crise tireotóxica. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**, v. 36, n. 2/4, p. 380-383, 2003.

MAIA, Ana Luiza et al. The Brazilian consensus for the diagnosis and treatment of hyperthyroidism: recommendations by the Thyroid Department of the Brazilian Society of Endocrinology and Metabolism. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 57, n. 3, p. 205-232, 2013.

MCGEE, ROBERT RAY; WHITTAKER, RICHARD L .; TULLIS, I. FRANK. Tireoidismo apático: revisão da literatura e relato de quatro casos. **Anais da medicina interna** , v. 50, n. 6, p. 1418-1432, 1959.

NEVES, Celestino et al . Doença de Graves. **Arq Med**, Porto , v. 22, n. 4-5, p. 137-146, 2008.

PAVAN, Renata; DE JESUS, Alexandre MX; MACIEL, Léa Maria Zanini. A amiodarona e a tireóide. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia**, v. 48, n. 1, p. 176-182, 2004.

PRISANT, L. Michael; GUJRAL, Jaspal S .; MULLOY, Anthony L. Hipertireoidismo: uma causa secundária de hipertensão sistólica isolada. **O Jornal de Hipertensão Clínica** , v. 8, n. 8, p. 596-599, 2006.

ROSS, Douglas S. et al. Diretrizes da American Thyroid Association 2016 para diagnóstico e tratamento de hipertireoidismo e outras causas de tireotoxicose. **Tireóide** , v. 26, n. 10, p. 1343-1421, 2016.

SAWIN, Clark T. Hipertireoidismo subclínico e fibrilação atrial. **Tireóide** , v. 12, n. 6, p. 501-503, 2002.

THOMAS, Fred B .; MAZZAFERRI, ERNEST L .; SKILLMAN, THOMAS G. Tirotoxicose apática: uma entidade clínica e laboratorial distinta. **Annals of Internal Medicine** , v. 72, n. 5, p. 679-685, 1970.

VITTI, Paolo et al. Clinical features of patients with Graves' disease undergoing remission after antithyroid drug treatment. **Thyroid**, v. 7, n. 3, p. 369-375, 1997.

## RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UM POSTO DE COLETA DE LEITE MATERNO: AÇÕES EDUCATIVAS

### **Elaine de Oliveira Vieira Caneco**

Universidade Federal de Pelotas

UFPel – Pelotas, RS

IFSudeste/Campus JF, MG

### **Roselaine Brum da Silva Soares**

Universidade Federal do Amazonas

UFAM/Escola de Enfermagem, Manaus AM

### **Vanise Maria Henz**

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

UNISINOS, São Leopoldo RS

**RESUMO:** O aleitamento materno é considerado o alimento mais completo que o recém-nascido/lactente pode receber, sendo recomendado, pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que nos primeiros 6 meses de vida, seja exclusivo. Sua manutenção em lactentes nascidos pré-termo é um grande desafio para os profissionais de saúde, por serem estes pacientes os que apresentam maior risco para morbidades. O estímulo à amamentação e sua prática durante a internação, requer a atuação de forma contínua e persistente dos profissionais de saúde, e exige que os mesmos tenham treinamento adequado para promover e apoiar o aleitamento materno exclusivo (AME). O relato tem por objetivo descrever as experiências vivenciadas por enfermeiras,

em um posto de coleta de leite, com mães de neonatos prematuros, evidenciando-se a importância do papel dos profissionais de saúde, nas ações educativas relacionadas à lactância. Observou-se que a antecipação do parto age diretamente no processo de amamentação, por gerar instabilidade emocional nas parturientes, pela imaturidade do neonato, e pela percepção diferenciada que primíparas e múltiparas têm desta vivência. Conclui-se que as ações educativas desenvolvidas, no posto de leite e a atuação da enfermagem contribuem de forma positiva no processo de amamentação, podendo influenciar tanto nos índices como na duração do AME. Assim sendo, a educação em saúde de orientação e apoio ao AME, desenvolvida pela enfermagem no posto de coleta de leite, desempenha papel fundamental na promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno.

**PALAVRAS-CHAVE:** Aleitamento materno, neonato, prematuro, educação em saúde, enfermagem.

### REPORT OF EXPERIENCE IN A MATERNAL BREAST MILK COLLECTION CENTER: EDUCATIONAL ACTIONS

**ABSTRACT:** Breastfeeding is considered the most complete food that the newborn / infant

can receive, being recommended by the World Health Organization (WHO) that in the first 6 months of life, be exclusive. Its maintenance in preterm infants is a major challenge for health professionals, as these patients are at greatest risk for morbidity. The encouragement of breastfeeding and its practice during hospitalization requires the continuous and persistent action of health professionals, and requires them to have adequate training to promote and support exclusive breastfeeding (EBF). The objective of this report is to describe the experiences nurses experience in a milk collection station with mothers of premature newborns, highlighting the importance of the role of health professionals in educational actions related to breastfeeding. It was observed that the anticipation of childbirth acts directly in the breastfeeding process, by generating emotional instability in the parturients, the immaturity of the newborn, and the different perception that primiparous and multiparous have of this experience. It can be concluded that the educational actions developed at the milk station and the nursing practice contribute positively to the breastfeeding process and may influence both the breastfeeding rates and the duration of breastfeeding. Therefore, breastfeeding-oriented health education, developed by nursing at the milk collection station, plays a fundamental role in the promotion, protection and support of breastfeeding.

**KEYWORDS:** Breastfeeding newborn, premature, health education, nursing.

## INTRODUÇÃO

O aleitamento materno e sua manutenção em lactentes nascidos pré-termo é um grande desafio para os profissionais de saúde, devido aos impactos desta prática na vida destes pacientes a curto e longo prazo (CALLEN et al, 2005; MÉIO et al, 2018).

O leite materno é considerado o alimento mais completo que o recém-nascido/lactente pode receber (Kramer; 2010), sendo recomendado, pela Organização Mundial de Saúde (OMS) que nos primeiros 6 meses de vida, seja exclusivo, e mantido até os 24 meses, devido a todos os benefícios que proporciona (WHO, 2007). Porém, as dificuldades inerentes à prematuridade e manutenção da produção do leite pela mãe, nessa condição, são alguns dos fatores que contribuem para o desmame precoce, mesmo com todas as vantagens reconhecidas sobre o leite materno em relação ao desenvolvimento neuropsicomotor, cognitivo, promoção do crescimento, e prevenção de doenças, inclusive metabólicas (MÉIO et al, 2018).

Os recém-nascidos (RN) pré-termo, que apresentam maior risco para morbimortalidade, muitas vezes são privados do aleitamento materno por uma série de questões relacionadas ao início abrupto de sua vida, e pela necessidade de sua permanência em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). Profusos são os fatores, intrínsecos e extrínsecos, que dificultam o estabelecimento do aleitamento

materno e sua manutenção durante a internação e após a alta hospitalar: a internação prolongada, a imaturidade fisiológica do recém-nascido, o estresse materno provocado pela incerteza em relação à vida do bebê, as dificuldades em se iniciar a amamentação oral, os fatores sociais e culturais que dificultam a amamentação, a produção diminuída de leite pela falta do estímulo relacionado à sucção, dentre outros fatores (ALVES, SILVA, OLIVEIRA, 2007; GROLEAU e CABRAL, 2009; LAPILLONNE, 2014).

A amamentação iniciada precocemente, é tida como fator fundamental para que não ocorra o desmame precoce e para que esta seja exclusiva, não apenas pela oferta do colostro que traz benefícios para o recém-nascido nos primeiros dias pós parto, mas também pela adaptação tanto da mãe quanto do bebê ao processo (VICTORA et al, 2016). O estímulo ao aleitamento materno e sua prática, durante a internação, requer a atuação de forma contínua e persistente dos profissionais de saúde envolvidos, e exige que os mesmos tenham treinamento para promover e apoiar amamentação, principalmente em situações de dificuldades (ALMEIDA, 2015).

O aleitamento materno exclusivo (AME) é essencial para proteção e desenvolvimento do recém-nascido, porém, observam-se ainda dificuldades peculiares para o binômio mãe/bebê pré-termo, o que propicia as ações educativas dos profissionais da enfermagem como facilitadores deste processo.

Os profissionais de saúde ao orientarem as mães, prestam uma assistência abrangente, contemplando todos os fatores presentes no ato da amamentação, considerando não somente o aspecto fisiológico, mas também a parte psicológica destas mulheres, ajudando-as na aquisição de autoconfiança para a amamentação. Assim sendo a educação em saúde desenvolvida pela enfermagem, desempenha papel fundamental na promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno, bem como no cuidado ministrado à mulher, norteados por princípios éticos, técnicos e de qualidade (CARVALHO, SOARES, SUSIN, 2012).

O objetivo deste trabalho é relatar as experiências vivenciadas por enfermeiras, em um posto de coleta de leite, com mães de prematuros, evidenciando-se a importância do papel dos profissionais de saúde, nas ações educativas relacionadas à lactância.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um relato de experiência em um posto de coleta de leite materno, com mães de prematuros internos em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, em um hospital de grande porte do interior do Rio Grande do Sul. As atividades de

educação em saúde são realizadas por enfermeiras que atuam no setor. As mães de prematuros são acolhidas e passam por um processo de ensino aprendizagem, através de ações educativas que ocorrem durante uma semana, para que possam entender o processo tanto fisiológico da ordenha manual, como aliviar tensões emocionais e psicológicas mediante a prematuridade.

O posto de coleta funciona 12 horas por dia, iniciando seu atendimento as 07 horas da manhã e o término às 19 horas, de segunda a sexta-feira e conta com a atuação de uma enfermeira por turno. As mães que chegam ao posto, encaminhadas pela UTIN, são parturientes de RN que tiveram parto prematuro e que por necessidade da criança ou por alguma condição do nascimento, precisam ficar internos.

Ao primeiro contato é realizada uma anamnese, através de instrumento adotado pela unidade com perguntas referente a dados pessoais, profissão e procedência, seguido de perguntas relacionadas a gestação; patologias desenvolvidas na gravidez, patologias existentes adquiridas antes do período gravídico, uso de álcool e drogas, experiências de gestas e amamentação anteriores, bem como alterações ocorridas no processo gestacional e de parturição.

Após este primeiro momento, dá-se início as atividades educacionais, onde o desejo da mãe em amamentar ou não deve ser respeitado, porém, sendo informada da importância do aleitamento materno exclusivo para o RN, principalmente o de baixo peso ao nascer que não pode receber fórmulas. Os benefícios da amamentação para o binômio é reforçado pela equipe, já que um dos principais propósitos do posto de coleta é a manutenção do AME após o período de internação.

As mães são orientadas sobre o horário de funcionamento do posto de coleta e a periodicidade em que o desbaste da mama deve ser realizado evitando-se a ocorrência de complicações.

Uma breve explicação sobre a anatomia e fisiologia das mamas é feita em linguagem apropriada e de fácil compreensão a estas mães, para isto são utilizados cartazes auto explicativos, com o desenho da mama, seus ductos, alvéolos, mamilo e aréola, e desta forma a enfermeira vai explicando a importância de cada parte e sua função. É falado sobre os hormônios que desencadeiam a produção do leite e como as mamas vão sendo preparadas para a lactância mesmo antes do parto.

Como a descida do leite após o parto não é instantânea e cada corpo reage de uma forma, as mães são informadas que o leite pode demorar dois ou mais dias para começar a verter no seio, e que este não deve ser motivo de preocupação, ou servir de falta de estímulo para o aleitamento.

A mãe de posse destas informações compreende melhor a importância, da próxima etapa, que é a parte prática. As orientações começam com os cuidados a serem desenvolvidos durante a coleta do leite materno. Os cabelos devem ser

presos, coloca-se a touca e a máscara descartáveis (em sua residência deve usar fraldas limpas para cobrir nariz e boca) e é realizada a antissepsia das mãos até o cotovelo, a fim de evitar possíveis contaminações. As mamas ficam expostas e inicia-se a auto massagem das mamas, tanto para estimular a descida do leite, quanto para evitar que este leite se acumule nos seios lactíferos, causando o ingurgitamento mamário e dor, principalmente no início da ordenha que deve ser feita a cada três horas.

A enfermeira do setor continua com as orientações em relação ao seio materno, pedindo as mães que apalpem suas mamas a fim de identificar como as mesmas se encontram, se está ingurgitada, se apresenta dor e vermelhidão. Este é também um momento para troca entre as mães, pois as mesmas estarão em estágios diferentes, já que o posto recebe mães todos os dias, dentre elas, mulheres que nunca amamentaram e outras que já possuem certa experiência, ou que frequentam o posto a mais tempo.

A palpação da mama vai sendo seguida da massagem que é orientada pela enfermeira que vai demonstrando o passo a passo ao mesmo tempo que explica de forma sucinta os possíveis acontecimentos que podem ocasionar o ingurgitamento mamário, mas conhecido pelas mães como “leite empedrado”.

A massagem inicia-se com movimentos circulares de fora pra dentro, a fim de liberar os ductos e desfazer os nós de leite nos alvéolos mamários, processo fundamental para facilitar a ordenha. Após a massagem a pega da mão deve ser em formato de “C” com o dedão na parte superior a auréola e os demais dedos na parte inferior a mama. Com os dedos polegar e indicador, deve-se fazer uma leve pressão contra o peito, e em seguida puxar em sentido contrário com os dedos, levemente, sem encostar um no outro. Fazer esse movimento em todas as direções a fim de desbastar o leite de toda a mama.

Além de se usar a paramentação adequada, o leite deve ser coletado e armazenado em vasilhame estéril, para que não haja possíveis contaminações deste leite que será enviado ao lactário, que funciona anexo ao posto de coleta, onde o leite será processado e ofertado ao RN. Cabe ressaltar que o leite coletado no posto é disponibilizado apenas para o RN da própria mãe, não havendo doação para outro prematuro, pois o hospital não disponibiliza de Banco de Leite.

As mães são orientadas a realizar o esgotamento das mamas, a cada três horas, para estimular a produção de leite e evitar as complicações, inclusive fora do horário de atendimento do Posto de coleta, em casa ou na UTIN. O leite coletado em casa deve ser desprezado, devido ao risco de contaminação. O RN só receber o leite ordenhado no posto de coleta ou realizado pela mãe na UTIN, ao lado do berço do RN. Outra orientação as mães é para que as mesmas façam ingesta de líquidos, como água, chás, suco, que vão ajudar na hidratação e estimular a produção de

leite.

## RESULTADOS

Ao chegar ao posto de coleta de leite, as mães recebem muito mais que informações e orientações. O acolhimento do profissional de saúde, as trocas de experiências entre as mães, que ali se encontram, na mesma situação de fragilidade, faz toda a diferença na vida destas mulheres. Foi possível observar que a antecipação do parto age diretamente no processo de amamentação, pois gera instabilidade emocional nas parturientes. O parto prematuro e inesperado traz muitas mudanças na vida da família, não apenas da díade. São diversas as sensações experienciadas pelas mães, sendo estas primíparas ou multíparas. Além das incertezas quanto ao futuro de seu RN, seus medos, angústias e carências, muitas mulheres se deparam com dúvidas e receios inerentes à amamentação que aos poucos vão sendo sanadas, quando estas recebem dos profissionais de saúde as orientações adequadas, por meio das práticas educativas.

Verificou-se durante o período em que as mães foram acompanhadas que as multíparas apresentam resistência, maiores dificuldades de aceitação e assimilação das técnicas de ordenha, devido a experiências anteriores com a amamentação. Já as primigestas apesar do abalo emocional, conseguem absorver melhor os ensinamentos por não terem vivências anteriores relacionadas ao parto e a lactância.

As atividades educativas realizadas por profissionais de saúde visam, entre outros fatores, promover o aleitamento materno exclusivo até o sexto mês de vida, e que este seja mantido após este período, sendo complementado com outros alimentos até os dois anos (MS, 2015).

## CONCLUSÃO

O aleitamento materno exclusivo é de extrema importância para a díade mãe/bebê, principalmente o prematuro, pois traz benefícios importantes para a manutenção do vínculo, imunização e diminuição da incidência de doenças relacionadas a prematuridade; o que pode influenciar na diminuição do período de hospitalização. Diante do exposto as práticas educativas desenvolvidas no posto de coleta de leite pelas enfermeiras são de extrema importância para estas mães que experienciam sentimentos de angústia e medo diante da prematuridade de um filho, além de contribuir para o processo de aleitamento materno exclusivo. Os índices e a duração do AME podem ser influenciados por intervenções de orientação e apoio ao aleitamento materno por profissionais de saúde. Estas informações devem ser estendidas aos familiares.

As ações de enfermagem no posto contribuem de forma positiva, sendo essencial para o binômio mãe/bebê, tanto na construção de vínculo, como na manutenção do aleitamento exclusivo e natural.

## REFERENCIAS

- ALMEIDA, J.M; LUZ, S.A.B; UED, F.V. Apoio ao aleitamento materno pelos profissionais de saúde: revisão integrativa da literatura. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo, v. 33, n. 3, p. 355-362, Set. 2015
- ALVES, A.M.L; Silva, E.H.A.A; Oliveira, A.C. Desmame precoce em prematuros participantes do Método Mãe Canguru. **Rev Soc Bras Fonoaudiol** 2007; 12(1); 23-28.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar. 2nd ed. Brasília (DF): *Ministério da Saúde*; 2015. Disponível em: [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_crianca\\_aleitamento\\_materno\\_cab23.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_cab23.pdf). [ Links ]
- CALLEN, J; PINELLI, J; ATKINSON, S; SAIGAL, S. Qualitative Analysis of Barriers to Breastfeeding in Very-Low-Birthweight Infants in the Hospital and Postdischarge. *Adv Neonatal Care* 2005; 5(2):93-103
- CARVALHO, M.P; SOARES, M.C.F; SUSIN, L.R.O. Pediatria sucesso do aleitamento materno: fatores que permeiam essa perspectiva. *RBM Rev Bras Med [Internet]*. 2012
- COCA, K.P et al. Conjunto de medidas para o incentivo do aleitamento materno exclusivo intra-hospitalar: evidências de revisões sistemáticas. **Rev Paul Pediatr**. 2018;36(2):214-220. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/rpp/v36n2/0103-0582-rpp-2018-36-2-00002.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rpp/v36n2/0103-0582-rpp-2018-36-2-00002.pdf). Acesso em: 10 de Nov 2018
- GROLEAU, D; CABRAL, I.E. Reconfiguring insufficient breast milk as a sociosomatic problem: mothers of premature babies using the kangaroo method in Brazil. *Matern Child Nutr* 2009; 5:10-24.
- KRAMER, M.S. "Breast is best": The evidence. *Early Hum Dev* 2010; 86:729-732.
- LAPILLONNE, A. Feeding the preterm infant after discharge. In Koletzko B, Poindexter B, Uauy R, editors. *Nutritional Care of Preterm Infants: Scientific Basis and Practical Guidelines*. Suíça: Karger; 2014. p 264-277.
- LIMA, S.P et al. Desvelando o significado da experiência vivida para o ser-mulher na amamentação com complicações puerperais. **Texto Contexto Enferm**, 2018; 27(1):e0880016. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/tce/v27n1/0104-0707-tce-27-01-e0880016.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v27n1/0104-0707-tce-27-01-e0880016.pdf). Acesso em: 10 Nov 2018
- MEIO, M.D.B.B et al. Breastfeeding of preterm newborn infants following hospital discharge: follow-up during the first year of life. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.23, n.7, p.2403-2412, July 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232018000702403&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000702403&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 10 Nov 2018.
- VICTORA, C.G et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016;387:475-90.
- WHO. Session.1 The importance of infant and young child feeding and recommended practices. In *Infant and young child feeding: model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals* Geneva. Switzerland: WHO Press. 2009

## SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA DO ADOLESCENTE: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### **André Rodrigues Neca Fernandes**

Discente do curso de enfermagem da Faculdade Madre Tereza (FAMAT) - Santana, Amapá, Brasil.

### **Larissa dos Santos e Silva**

Discente do curso de enfermagem da Faculdade Madre Tereza (FAMAT) - Santana, Amapá, Brasil.

### **Renan Ferreira Pereira**

Discente do curso de enfermagem da Faculdade Madre Tereza (FAMAT) - Santana, Amapá, Brasil.

### **Mariane Araújo Ramos**

Docente do curso de enfermagem da Faculdade Madre Tereza (FAMAT) - Santana, Amapá.

### **Maurício José Cordeiro Souza**

Docente do curso de enfermagem da Faculdade Madre Tereza (FAMAT) - Santana, Amapá. Mestre em Ciências da Saúde e Biomédico do Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá. Macapá, Brasil.

### **Camila Rodrigues Barbosa Nemer**

Docente de enfermagem da Universidade Federal do Amapá (Unifap) e Doutoranda em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP/FIOCRUZ). Macapá - Amapá, Brasil

### **Marlucilena Pinheiro da Silva**

Docente de enfermagem da Universidade Federal do Amapá (Unifap). Mestre em Saúde coletiva e Doutora em Educação/UFU. Macapá - Amapá, Brasil.

### **Rubens Alex de Oliveira Menezes**

Docente de enfermagem da Universidade Federal do Amapá (Unifap) e Doutor em Biologia de Agentes Infecciosos e Parasitários. Macapá - Amapá, Brasil.

**RESUMO:** Trata-se de uma Revisão Bibliográfica com objetivo de identificar o grau de conhecimento relacionado à saúde sexual e reprodutiva dos adolescentes. **Método:** Busca na BVS, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, segundo os descritores: “Adolescência”, “saúde”, “Sexualidade”, “Educação” cruzados com operador Booleano *and*, selecionados 07 artigos das 769 publicações iniciais. Realizou-se leitura completa desses artigos. **Resultados:** Chegaram-se a 07 artigos, denominados de A1 à A7, listados no quadro 1 onde continha revista, autor e ano, título, objetivo e método, no quadro 2 demonstrando descritores, resultados e considerações. Além dos gráficos com menção ao ano, tipo de pesquisa, região, e revistas dos artigos A1 à A7. **Conclusão:** Os adolescentes possuem conhecimento referente a temática, no entanto é um conhecimento restrito e carente, vítima das concepções e crenças impostas pelo meio social. Logo, há a necessidade de intervenção não somente com a população alvo deste artigo, no entanto com a sociedade em geral. **PALAVRAS-CHAVE:** Adolescência. Saúde. Sexualidade. Educação.

## INTRODUÇÃO

Segundo Brasil (2012) lei 8.069, art. 2º

do Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA, criança é a pessoa até 12 anos de idade incompletos e define a adolescência como a faixa etária de 12 a 18 anos de idade e, em casos excepcionais e quando disposto na lei, o estatuto é aplicável até os 21 anos de idade.

É de conhecimento amplo que lidar com a adolescência é um ato complexo, pois sabe-se que esse é um período onde o mesmo está em profunda fase de desenvolvimento. Porém, acredita-se que a problemática não está somente no aspecto físico, mas, também, nos aspectos cognitivo, psicológico e social.

Segundo Viero et. al. (2015, p. 485), a adolescência é uma etapa de transição gradual entre a infância e o estado adulto, marcada por modificações físicas, psicológicas, sociais e comportamentais.

Observa-se que é nessa fase da adolescência que o mesmo inicia sua independência, tornando-se esse fato um dos pilares para a concretização de vários estudos e pesquisas. No entanto, a abordagem direta com esse público deve ser cautelosa, para não expor a imagem desse indivíduo de forma errônea. Além disso, o adolescente carrega consigo algo que pesa muito para a concretização de qualquer atividade, a timidez.

Segundo Vasconcelos et. al. (p. 188, 2016) conforme citado por Altmann, Mariano e Uchoga (2012), as experiências, descobertas, e curiosidades fazem parte da sexualidade na adolescência, bem como a capacitação da tomada de decisão, responsabilidade e de afirmação da identidade.

Porém, sabe-se que a sexualidade é um componente potencialmente influenciado pelos valores culturais, familiares, pessoais e tabus criados pela sociedade, aspecto esse, que torna o adolescente desprovido de conhecimentos sólidos relacionados à própria sexualidade e saúde reprodutiva, tornando vítima suscetível a qualquer risco.

Segundo Beserra et. al. (p. 341, 2017), a adolescência se caracteriza por um período peculiar pelo primórdio do amadurecimento sexual, que acomete o começo da transformação física e do desenvolvimento da identidade sexual.

Logo este período, para aqueles que têm dúvidas sobre sua identidade sexual, torna essa fase muito conturbada. Ainda assim, as dúvidas permanecem mesmo para aqueles que têm sua sexualidade estabelecida e vida sexual ativa. Porém, em outros aspectos, como higiene, métodos contraceptivos e infecções sexualmente transmissíveis (IST's).

Segundo Almeida et. al. (2016), a iniciação da atividade sexual não está sendo acompanhada com uma educação sexual contínua, nem mesmo nos aspectos fisiológicos e biológicos do sexo ou da reprodução, logo, não utilizam métodos contraceptivos e quando utilizam é de forma inadequada.

De acordo com Beserra et. al. (p. 342, 2017), [...] a idade da primeira relação

sexual é de 14 a 15 anos, tendenciada a uma relação fortuita sem obrigação uma maneira de descoberta, adquirindo uma “experiência sexual” que, de fato, salienta a precocidade, multiplicidade de parceiros e a imprevisibilidade das relações sexuais.

“A falta de diálogo com os pais, a reprodução de experiências dos amigos mais íntimos e as políticas de educação sexual deficiente expõem-no ao ciclo vicioso de riscos.” (ALMEIDA et. al., 2016, p. 4697).

Essa realidade pode-se desenvolver por diversos fatores, primeiramente, pela falta de interesse ou por excesso de timidez dos adolescentes para dialogar sobre a saúde sexual e reprodutiva; a incapacidade do profissional enfermeiro para captar o adolescente e posteriormente explicar o assunto para o mesmo, e a dificuldade que o profissional tem de qualificar o atendimento com o propósito de estabelecer proximidades com o adolescente, e por fim não menos importante, o excesso de preconceito existente entre os pais e responsáveis dos adolescentes quando tomam conhecimento de que os jovens irão ter orientação referente ao assunto.

A necessidade de abordar sobre questões relacionadas à sexualidade dos adolescentes perpassa por vários fatores que levam esses indivíduos a emergirem como uma população extremamente vulnerável seja nas várias dimensões que os rodeiam, tais como aspectos sociais, físicos e mentais. Fato este que nos instiga a seguinte indagação: qual o grau de conhecimento relacionado à saúde sexual e reprodutiva dos adolescentes?

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma Revisão Bibliográfica (RB), a qual permite a síntese de múltiplos estudos e possibilita conclusões gerais a respeito de uma área de estudo. A presente RB foi desenvolvida em seis etapas: elaboração da questão norteadora do estudo, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de estudos, definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados, avaliação dos estudos incluídos, interpretações dos resultados e apresentações dos resultados.

Foram utilizados como critérios de inclusão estudos realizados com humanos, publicados na íntegra entre os anos de 2015 à 2018, no idioma português e que abordaram o tema em destaque, com indexação nas bases de dados Literatura Latino-Americano e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), na *Medical Literature Analysis And Retrieval System Online* (MEDLINE). E critério de exclusão: artigos de revisão, carta ao editor, artigos duplicados, recomendações, publicações incompletas, pesquisas que não se enquadravam no objetivo desta, publicações fora do período de 2015 à 2018 e publicações cujos títulos não tragam claramente a temática em estudo.

A ferramenta utilizada de busca dos artigos foi a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), que engloba várias bases de dados, incluindo LILACS e MEDLINE. Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) usados foram “Adolescência”, “saúde”, “sexualidade” e “educação”, cruzados com o operador booleano *and*. A consulta na base de dados foi realizada em outubro e novembro de 2018.

Para a coleta de dados, foi utilizado um instrumento que agrega os seguintes aspectos: nome da pesquisa, autor da pesquisa, ano, objetivo da pesquisa, métodos, descritores, resultado e considerações.

Utilizando-se os descritores e o operador booleano mencionado acima, procedeu-se à busca na BVS, emergindo 769 publicações. A partir disso iniciou-se a utilização dos critérios de inclusão como filtros dos artigos. Primeiro, foram utilizadas como filtro publicações nas bases de dados, emergindo 508 publicações das 769 iniciais. Após, foram utilizados como filtros publicações com adolescentes, surgindo 387 das 769 publicações iniciais. Logo a seguir, utilizando como filtro publicações disponíveis, emergindo 198 das 769 publicações iniciais e o ano no período de 2015 a 2018, surgindo 30 publicações das 769 publicações iniciais. Na sequência foi utilizado como filtros publicações em português, surgindo 13 artigos das 769 publicações iniciais. E por fim utilizando como filtros artigos, emergindo 10 das 769 iniciais.

Após essa seleção, utilizando os critérios de inclusão como os filtros na BVS, realizou-se a leitura dos títulos dos 10 artigos sendo selecionados 08 artigos, utilizando os critérios de exclusão. Após, foi realizado a leitura criteriosa, do resumo dos 08 artigos sendo selecionados 07 artigos. Logo em seguida, realizou-se a leitura na íntegra das publicações. Assim, foram incluídos nesta RB 07 publicações que se adequavam ao objetivo deste.

## RESULTADOS

Ao definir os sete (07) artigos nas bases de dados mediante os descritores, chegaram-se as seguintes amostras listadas nas tabelas abaixo, sendo subdividida a primeira tabela em: revista, ano e autor, título, objetivo e método e a segunda tabela em: descritores, resultados e considerações. Além disso, foram denominados os sete exemplares de A1 à A7.

Nº	Revista, autor e ano.	Título	Objetivo	Método
A1	REME – Revista Mineira de Enfermagem, V. Souza et. al., 2017.	Conhecimentos, vivência e crenças no campo sexual: um estudo com alunos do ensino médio com perfis socioeconômicos diferentes.	Analisar conhecimentos, vivências e crenças no campo sexual de estudantes ensino médio, com perfis socioeconômicos diferenciados.	Trata-se de uma investigação transversal, descritiva e analítica.
A2	Ciência em Saúde Coletiva, S. P. Moraes; M.S.S. Vitalle, 2015.	Direitos sexuais e reprodutivos na adolescência: interação ONU-Brasil.	Descrever os documentos internacionais da ONU e as legislações produzidas no Brasil, voltado aos adolescentes.	Estudo descritivo com consulta ao site oficial da Comisión Económica para América Latina y el Caribe, órgão das Nações Unidas e em sites da Presidência da República, Ministério da saúde e Educação e na BVS.
A3	Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, V.S.F. Viero et. al., 2015.	Educação em saúde com adolescentes: análise da aquisição de conhecimentos sobre temas de saúde.	Analisar a aquisição de conhecimentos sobre os temas: saúde bucal, prevenção ao uso de drogas e sexualidade junto a adolescentes matriculados na rede pública de ensino no sul de Santa Catarina.	Pesquisa de campo, temporal, prospectiva, analítica, realizada em duas escolas públicas do sul de catarinense. Amostra, adolescentes de ambos os sexos, idade entre 11 e 17 anos.
A4	Saúde Soc, S.C. Sfair; M. Bittar; R. E. Lopes, 2015.	Educação sexual para adolescentes e jovens: mapeando proposições oficiais.	Conhecer as ações previstas e o modo como a sexualidade adolescente e jovens é abordada pelas esferas federal e estadual, no estado de São Paulo, de modo a aprofundar as discussões acerca do que se propõe para a educação sexual atualmente.	Levantamento e análise de documentos publicados por órgãos governamentais das esferas federal e estadual, entre 1990 a 2010.

A5	Saúde Soc, A. C. S. Vasconcelos et. al., 2016.	Eu virei homem!: a construção das masculinidades para adolescentes participantes de um projeto de promoção de saúde sexual e reprodutivo.	Discutir a construção sobre as masculinidades no discurso de adolescentes participantes de um projeto de promoção de saúde sexual e reprodutiva, realizado em uma escola pública em Recife (PE).	Abordagem qualitativa, dados coletados por meio da gravação de áudio em equipamento digital e pela técnica da observação participante, com a utilização de registro em diário de campo, foram submetidos à análise de conteúdo temática: percepção sobre o corpo masculino, gênero e masculinidade, paternidade e masculinidade.
A6	Revista Online de Pesquisa, E. P. Beserra et. al., 2017.	Percepção de adolescentes acerca da atividade de vida “expressar sexualidade”	Analisar a percepção de adolescentes acerca da atividade de vida “expressar sexualidade”.	Pesquisa ação desenvolvida em uma escola localizada na periferia de Fortaleza, Ceará. Foram selecionados 25 adolescentes para participarem de uma oficina educativa sobre sexualidade.
A7	Revista da Saúde Coletiva, K. Russo; M. E. Arreguy, 2015.	Projeto “Saúde e Prevenção nas Escolas”: percepção de professores e alunos sobre a distribuição de preservativos masculinos no ambiente escolar.	Orientar quanto à saúde sexual e reprodutiva, prevenção de IST's e gravidez na adolescência por meio da distribuição de preservativo masculino nas escolas e do projeto SPE.	Pesquisa de campo em uma escola pública do município de Duque de Caxias, Rio de Janeiro, sendo entrevistados professores e alunos para obtenção dos resultados.

Quadro 1 - Relacionado informações da revista, ano e autor, título, objetivos e métodos dos artigos.

Fonte: Primária.

Nº	Descritores	Resultados	Considerações
A1	Adolescente; Sexualidade; Doenças Sexualmente Transmissíveis; Fatores Socioeconômicos; Educação em Saúde.	Os resultados revelam a importância pela busca de alternativas investigativas e interventivas que deem amplitude às discussões sobre sexualidade com os adolescentes, incluindo abordagens como sexo, geração, violência nas relações de intimidade, direitos sexuais e reprodutivos e acessibilidade aos serviços de saúde, de forma que os adolescentes se vejam como protagonista em sua forma de ser e viver sua sexualidade.	A abordagem do tema nas instituições de ensino não é feita de forma ampla e satisfatória. A proposta é que as políticas públicas enfoquem na amplitude do conhecimento no campo sexual, envolvendo toda a sociedade, por meio de campanha, jogos, reuniões dentre outros.

A2	Adolescente, Sexualidade, Legislação como assunto, Defesa da criança e do adolescente, Nações Unidas.	Na ONU encontraram-se dez conferências: seis sobre População e Desenvolvimento, duas sobre Direitos Humanos, uma Convenção dos Direitos da Criança e as Metas do Milênio. Na legislação nacional encontraram-se trinta e dois documentos.	A atuação da ONU e do Brasil em consolidar um conceito amplo de direitos sexuais e reprodutivos obteve avanços significativos, no entanto, ainda prevalecem maiores conquistas na área dos direitos reprodutivos.
A3	Adolescente; Educação em Saúde; Estilo de Vida; Saúde Coletiva	As ações, mesmo que pontuais, apresentaram resultados positivos quanto ao aumento de conhecimento dos adolescentes nas temáticas sobre prevenção de drogas e sexualidade, fato que não se configurou na temática saúde bucal.	Os resultados estão relacionados a fatores que despertaram o interesse dos adolescentes como: métodos empregados que favoreceram o diálogo, troca de experiências e reflexão sobre as próprias práticas, relacionamentos com grupos de amigos/famílias.
A4	Adolescência; Juventude; Educação Sexual; Políticas Públicas.	Definidos os critérios de especificidade, foram reunidos 25 documentos. Destes, 76% não empregam os termos educação sexual ou orientação sexual, utilizando principalmente o termo prevenção. Em 60%, a expressão “orientação sexual” é utilizada com o significado de diversidade sexual. O maior número de propostas (56%) vem do Ministério da Saúde, indicando, entretanto, ações intersetoriais com a educação em grande parte delas.	Conclui-se que existe um predomínio de propostas advindas de órgãos da área da saúde, ainda que a escola seja citada como local privilegiado para as ações. Apesar de alguns documentos avançarem em suas formulações, no sentido de promover o conhecimento e a reflexão autônomos sobre essa temática, outros deixam espaços para a permanência de práticas repressoras.
A5	Adolescente; Identidade de Gênero; Pesquisa Qualitativa; Saúde Coletiva; Saúde Sexual e Reprodutiva.	Na 1ª categoria, observou-se que os adolescentes necessitavam de aspectos concretos e visíveis para assimilar a transformação do corpo, havendo dificuldade e resistência inicial para discutir sobre o próprio corpo. Na 2ª, observou-se a limitação dos adolescentes nas relações de gênero e na concepção sobre sexualidade, fundamentando-se nas experiências divergentes para homens e mulheres, permeadas pelas construções culturais. E na 3ª, os adolescentes mostraram que as concepções de paternidade têm se transformado, envolvendo diferentes modelos.	partir do exposto, infere-se que as diferentes construções acerca das masculinidades estão relacionadas às experiências de vida dos adolescentes e que podem ter implicações significativas no modo de vivenciar a saúde sexual e reprodutiva, tornando relevante a desmistificação dessas construções, bem como a participação dos profissionais de saúde para contextualizar ações de promoção e educação em saúde.
A6	Adolescência; Sexualidade; Educação em saúde; Modelos de enfermagem.	Observou-se vulnerabilidade dos adolescentes para gravidez precoce e DSTs. Verificou-se que, apesar de possuírem conhecimento prévio sobre práticas sexuais seguras, expõem-se à situações de risco.	Conclui-se que há necessidade de inserção de atividades na escola que promovam não apenas aquisição de conhecimento, mas, sobretudo atividades de reflexão em busca da conscientização sobre proteção do corpo, prevenção de gravidez indesejada e DSTs.
A7	Escola; educação sexual; distribuição de preservativo masculino.	Foram identificados pontos convergentes e divergentes tanto em relação às diretrizes de implementação do programa, quanto em relação às perspectivas ora distintas dos professores e da família em contraposição ao ponto de vista dos adolescentes.	Os resultados sugerem que professores estão distantes dos alunos e da política pública no que se refere a abordagem do tema da sexualidade e distribuição do preservativo masculino nas escolas.

Quadro 2 - Informações dos artigos: descritores, resultados, considerações.

Fonte: Primária.

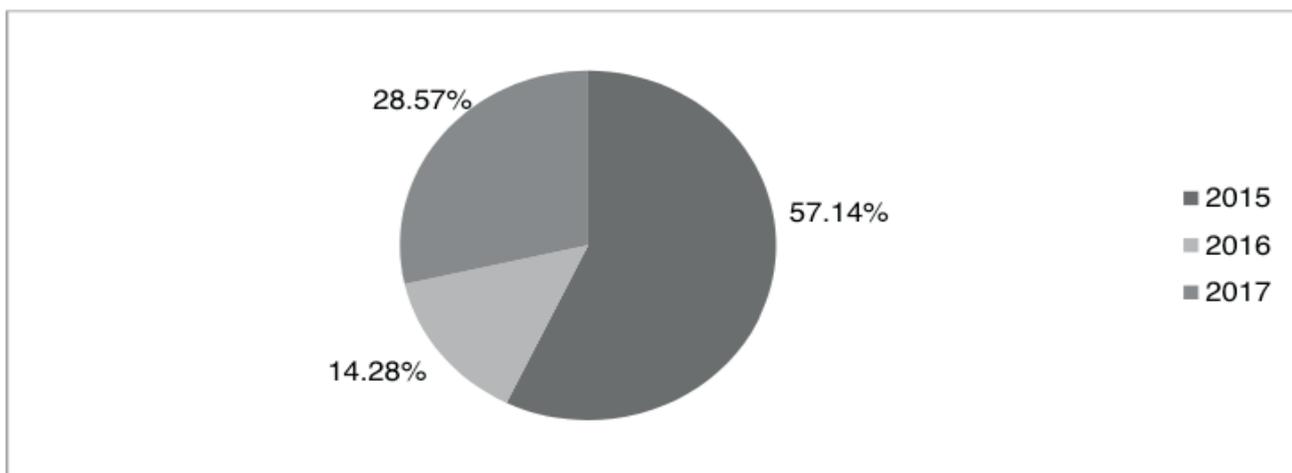


Gráfico 1 - Relacionado aos anos de publicação dos artigos selecionados.

Fonte: Primária.

O Gráfico 1, está relacionado a publicação dos artigos delimitados entre os anos de 2015 à 2018, chegou-se a seguinte conclusão: em 2015 houve o maior percentual dos artigos selecionados, sendo 57,14% dos artigos, seguido do ano de 2017 que obteve 28,57% e 2016 obteve o percentual de 14,28%. Logo percebe-se que não se obteve artigos publicados no ano de 2018, pois mediante as buscas nas bases de dados com os critérios de inclusão e exclusão não gerou-se publicações diretamente sobre a temática proposta.

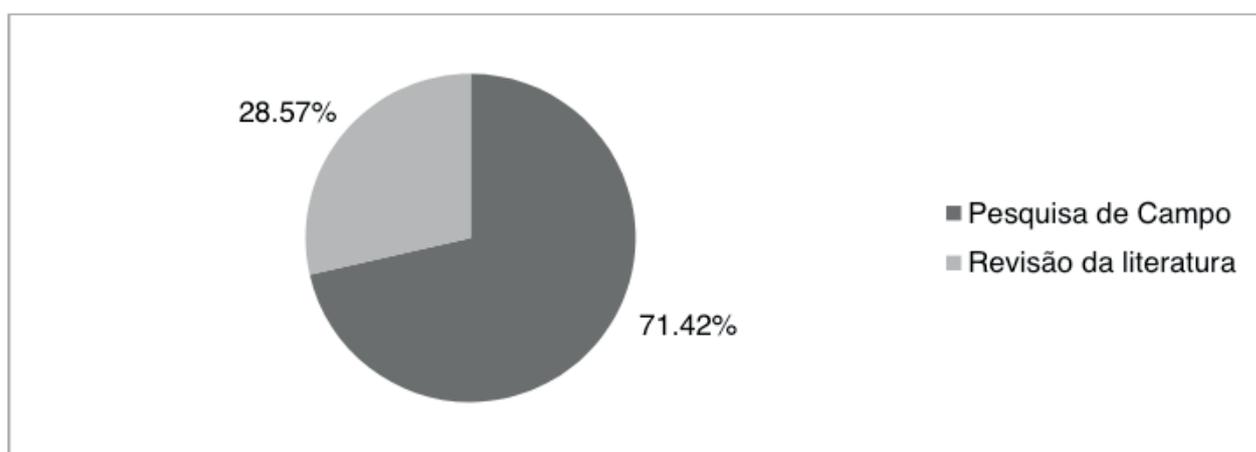


Gráfico 2 - Relacionado ao tipo de pesquisa dos artigos selecionados.

Fonte: Primária

O gráfico 2 é relacionado ao tipo de pesquisa, percebe-se que a Pesquisa de Campo obteve o maior percentual dos artigos selecionados, sendo 71,42% seguido de Revisão da Literatura que obteve 28,57%.

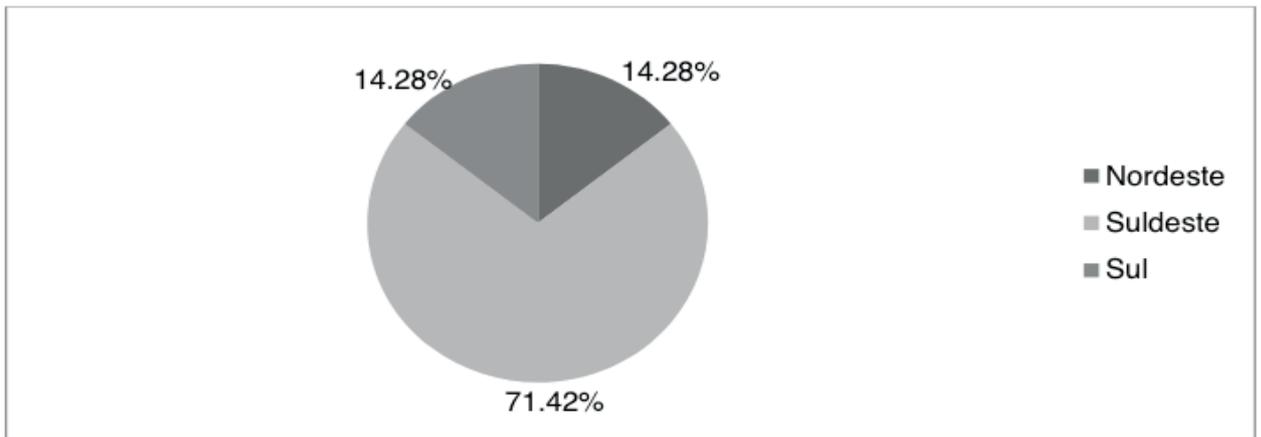


Gráfico 3 - Porcentagem por região desenvolvimento da pesquisa dos artigos selecionados

Fonte: Primária

No que tange ao gráfico 3, à região onde realizou-se as pesquisas dos artigos selecionados, percebe-se o maior percentual relacionado a região sudeste, seguido com igual percentual nas regiões Sul e Nordeste. Logo percebe-se que não se obteve artigos realizados em outras regiões, pois mediante as buscas nas bases de dados com os critérios de inclusão e exclusão não gerou-se publicações diretamente a fim a temática proposta.

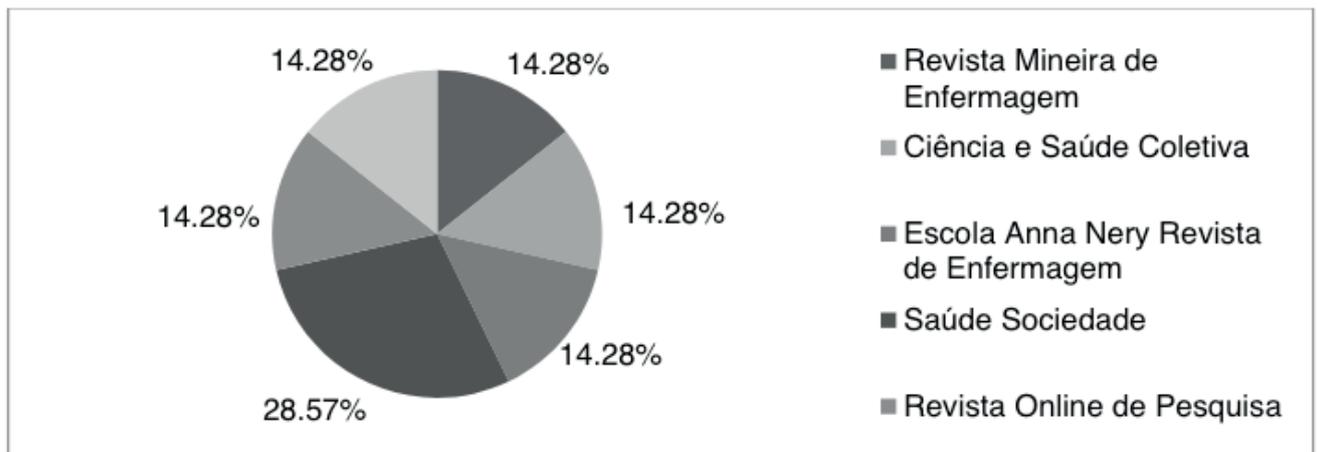


Gráfico 4 - Porcentagem dos artigos publicados por revistas.

Fonte: Primária

Com relação ao gráfico 4, os artigos selecionados por publicações em revistas chegou-se ao seguinte resultado: a revista onde se obteve o maior percentual foi Saúde Sociedade com 28,57%, seguido das demais Revista Mineira de Enfermagem, Ciência e Saúde Coletiva, Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, Revista Online de Pesquisa e Revista de Saúde Coletiva com o mesmo percentual de 14,28%.

Com base na leitura, cria-se categorias de acordo com os temas mais citados nos artigos, que por conveniência acredita-se ser os temas de maior relevância

observado pelo grupo, são eles: categoria tabu, categoria I.S.T's, gravidez indesejadas e orientação/educação sexual e reprodutiva dos adolescentes e, por fim, categoria políticas e programas voltadas à temática.

## **DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

### **Tabus**

Todos os artigos selecionados trabalham sobre a categoria tabu, porém os que abordam com maior ênfase são: A1, A3, A5, A6 e A7. Reafirmam os aspectos que limita o conhecimento de jovens e agrava ainda mais a vulnerabilidade existente deste grupo etário está relacionada aos tabus, mitos e crenças no campo sexual. Segundo Ataliba e Mourão (p.09, 2018), conforme citado por Altmann (2003), o surgimento e transmissão de mitos, tabus e crenças no campo sexual se inicia no diálogo entre familiares e repercute na vida social e escolar deste adolescente. Logo, também, terá a existência de estereótipos, preconceito, e conceitos errôneos a respeito da sexualidade.

Santos et. al. (2018), reafirma que o diálogo sobre sexualidade e gravidez na adolescência deixa a desejar tanto no ceio familiar quanto na escola, pois há como barreira o tabu e o receio de que essa temática possa influenciar para atitudes sexuais dos jovens.

### **IST's, Gravidez Indesejada, Orientação e Educação Sexual e Reprodutiva:**

Em se tratando das I.S.T's, os artigos A1 à A7 demonstraram que os adolescentes obtêm informação parcial a respeito do mesmo, onde a maior preocupação está voltada ao HIV/AIDS, seguido de herpes e sífilis, porém acredita-se por eles que a transmissão se dá apenas pelo ato sexual desprotegido e contato direto com o sangue, demonstrando que há uma necessidade de intervenção para abordagem não somente das formas de contágio e transmissão, mas também, estimular a preocupação com o corpo e as consequências referente às I.S.T's.

Segundo Santana (p. 107, 2017), salienta que há uma sensação de invulnerabilidade existente entre os jovens, promovido pelo imediatismo e a curiosidade pela satisfação que o sexo proporciona. Porém, essas sensações que provocam bem-estar é o mesmo fator que expõem a riscos.

De acordo com o artigo A5, no que se refere à gravidez indesejada, é considerável mais prejudicial à mulher, pois na ótica masculinizada o homem deve arcar apenas com a parte financeira, enquanto o restante cabe à mãe. Esse discernimento referente às consequências de uma gravidez indesejada acarreta

na vulnerabilidade dos adolescentes, principalmente por se tratar de jovens sem estabilidade mental e financeira.

Segundo Santos et. al. (p. 77, 2018), afirma que a gravidez na adolescência é um fenômeno que ocorre e geralmente impossibilita os mesmos de inserir-se no mercado de trabalho e ter uma vida mais digna. Por tanto este fator acaba por interferir no nível de escolaridade, onde documentos relatam que muitos jovens não conseguem terminar os estudos por priorizar os afazeres domésticos e maternos.

Quando se trata da orientação e educação sexual e reprodutiva, todos os artigos, infere-se a sua inalienável importância para a difusão de conhecimento fidedigno para proferir uma vida sexual saudável. Pois segundo o artigo A3, o comportamento não é mudado pelo saber sobre certo assunto, mas o conhecimento tem a capacidade de influenciar o interesse para uma mudança de atitudes.

Segundo Brasil (p. 13, 2016), uma orientação sexual com fontes confiáveis, favorece para amenizar e acabar com as dúvidas e ansiedades. Pois um diálogo com o adolescente desprovido de vergonha, e sem receio de admitir que não sabe de tudo sobre o assunto é um bom motivo para que pais e filhos busquem juntos por informações, proporcionando ao adolescente confiança para uma vida mais saudável e segura.

### **Políticas e programas de saúde:**

Nesta última categoria, observa-se nos artigos A2, A4 e A5, que existem políticas e programas voltados à temática, no entanto essas ferramentas ainda precisam ser lapidadas. As políticas e programas de saúde surgem como medidas para difundir e propagar conhecimento a respeito da sexualidade não somente para o público alvo, contudo para a sociedade em geral que, também, necessita de informações prévias para facilitar a troca de diálogo e romper os valores antiquados que interferem para uma escolha segura e colaboram com a vulnerabilidade dos adolescentes. Diante disso Schaefer et. al. (p. 2855, 2018), afirma que os adolescentes vulneráveis necessitam de uma visão ampla das políticas públicas que os protejam e cuidem efetivamente.

O artigo A4, relata que documentos oficiais afirmam que a temática é de extrema importância para a formação do cidadão, e que devem ser abordados nas escolas e setores da saúde, porém não apontam um direcionamento para que os profissionais possam se guiar referente o assunto sexualidade. Pois de acordo com os autores Castro, Araújo e Pitangui (2017), há a existência de uma lacuna na abordagem dessa temática nas escolas pelos educadores, mesmo com a exigência do Ministério da Educação e Cultura para a inserção da temática sexualidade nos parâmetros nacionais curriculares brasileiras.

## CONCLUSÃO

O tema Saúde do Adolescente: Uma Revisão Bibliográfica Sobre a Educação Sexual e Reprodutiva surge mediante a necessidade e principalmente a carência da abordagem desse assunto, pois percebe-se frente as fontes e estatísticas que muitos pubescentes ainda são acometidos por diversas problemáticas que perpassam desde Infecções Sexualmente Transmissíveis – IST's, aborto e gravidez indesejada, tornando-os um público vulnerável.

Desde os primórdios até a contemporaneidade, ainda vive-se em um meio social arraigado de preconceitos, estereótipos e tabus que causam resistência e dificultam a abordagem sobre educação sexual e reprodutiva para o público em questão, concebendo uma temática proibida. Logo os adolescentes, sem informações fidedignas buscam conhecimentos nos meios de comunicação e em grupos de amigos com valores diferenciados, sendo que a agregação dessas informações ocorre de forma distorcida, inadequada e sem fundamentação, acarretando assim em consequências para os mesmos, para a família e a sociedade.

Mediante a pesquisa, foi possível perceber que os adolescentes possuem conhecimentos a respeito do tema proposto, porém são informações restritas e ainda são vítimas do condicionamento imposto pelo meio social gerado pela polêmica que cerca a temática sexualidade.

O fato de se trabalhar sobre esse assunto não induz a prática do ato sexual, mas sim, gera-se com intuito principalmente de munir os pubescentes com informações precisas e corretas para que possam assim exercer esse direito ao passo que estiverem preparados.

Surge-se então, além da carência de expor o assunto para os adolescentes, a necessidade de se trabalhar também o tema para a sociedade em geral, objetivando romper barreiras preconceituosas e machistas, sendo que o conhecimento coerente é um direito de todos e que o cuidado com a saúde é ampliado e não restringe-se apenas à mulher.

Isso efetiva-se, com maior intensidade, por meio da contribuição das políticas e programas de saúde que através de seus agentes profissionais da área, como enfermeiro, juntamente com as escolas e a família assumam seus papéis de facilitadores e propagadores de conhecimento verdadeiro objetivando formar adolescentes e/ou indivíduos em geral, críticos, conhecedores de seus corpos e responsáveis pela mudança desse cenário carcomido e problemático em que vivenciam atualmente.

Diante disso, para os pesquisadores deste artigo observa-se a extrema necessidade de se realizar pesquisas relacionadas à temática, visto que a importância se dá pela carência de conhecimento em vários atores da sociedade,

como profissionais da saúde, educadores e adolescentes com o intuito de inserir com maior visibilidade ao assunto em questão.

Por tanto, o grupo acha válido inserir este assunto no meio acadêmico, visto que nos possibilitou deparar com os problemas acerca da sexualidade, nos permitindo somar conhecimentos e buscar soluções para tais. Além do que, enquanto profissionais, deve-se aderir à educação continuada para proferir abordagem adequada à sociedade em geral e ao público alvo que é o foco desta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, T.G. et. al. Validação de material educativo como ferramenta pedagógica sobre métodos contraceptivos para adolescentes. **Revista de Enfermagem On Line**. Recife, v.10, n.12, pp.469-700, dez., 2016.

ATALIBA, P.; MOURÃO, L. Avaliação de impactos do programa saúde na escola. **Psicologia Escolar e Educacional**. v. 22, n. 1, pp. 27-36, Jan/Abr, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. **Família e Adolescentes**. 1 ed. Brasília: Ed. MS/CGDI, 2016.

BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República. Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Criança e do Adolescente. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. 7.ed. Brasília: Ed. Parque Cidade Corporate, 2012.

CASTRO, J.F.L; ARAÚJO, R.C.; PITANGUI, A.C.R. Perfil sociodemográfico e comportamento sexual de adolescentes escolares. **Revista de Enfermagem UFPE online**. V. 7, n. 11, pp. 2929 -2938, jul.,2017.

SANTANA, R. S. C. Práticas sexuais de jovens universitários e a vulnerabilidade às infecções sexualmente transmissíveis. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2017.

SANTOS, R. et. al. Realidade e perspectivas de mães adolescentes acerca da primeira gravidez. **Rev. Bras. Enferm.** v.1, n. 71, pp. 73 – 80, 2018.

SCHAEFER, R. et. al. Políticas de saúde de adolescentes e jovens no contexto luso-brasileiro: especificidade e aproximações. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 9, n. 23, pp. 2849 -2858, 2018.

SOUZA, S. et al. Conhecimentos, vivências e crenças no campo sexual: um estudo com alunos do ensino médio com perfis socioeconômicos diferenciados. **REME - Revista Mineira de Enfermagem**. pp.991, 2017.

MORAES, S. P.; VITALLE, M. S. S. Direitos sexuais e reprodutivos na adolescência: interações ONU-Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**. v.8, n.20, pp.2523-2531, 2015.

VIERO, S. F. et. al. Educação em saúde com adolescentes: análise da aquisição do conhecimento sobre temas de saúde. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**. V.19, n.3, pp.484-490, jul./set., 2015.

SFAIR, S. C.; BITTAR, M.; LOPES, R. E. Educação sexual para adolescentes e jovens: mapeando proposições oficiais. **Saúde e Sociedade**. São Paulo, v.24, n.2, p.620-632, 2015.

VASCONCELOS, A. C. S. et al. “Eu virei homem!”: a construção das masculinidades para

adolescentes participantes de um projeto de promoção de saúde sexual e reprodutiva. **Saúde e Sociedade**. São Paulo, v.25, n.1, pp. 186-197, 2016.

BESERRA, E. P. et al. Percepção de adolescentes acerca da atividade de vida “expressar sexualidade”. **Revista Online de Pesquisa**. Rio de Janeiro, v.9, n.2, pp. 340-346, abr./jun., 2017.

RUSSO, K.; ARREGUY, M. E. Projeto “Saúde e Prevenção nas Escolas”: percepção de professores e alunos sobre distribuição de preservativos masculinos no ambiente escolar. **Revista de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v.25, n.2, pp. 501-523, 2015.

## VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

**Klivia Maria Cavalcante  
Suiany Kévia Alves Costa  
Kalyane Kelly Duarte de Oliveira**

### OBSTETRIC VIOLENCE: A BIBLIOMETRIC STUDY

**RESUMO:** Esta pesquisa tem como objetivo descrever o panorama da produção de enfermagem sobre a violência obstétrica. Trata-se de uma revisão de literatura desenvolvida a partir de uma análise bibliométrica, cuja unidade de análise constituiu-se por teses e dissertações publicadas no Brasil relacionadas à temática “violência obstétrica”. Com resultados da análise dos resumos evidencia-se que a violência obstétrica ocorre e diversos ambientes, gerando situações de maus-tratos e desrespeito às suas necessidades mais básicas e evidenciando essas manifestações de violência obstétrica, por uma assistência ruim oferecida pelos profissionais de saúde. Conclui-se que a assistência destinada ao pré-natal, necessita de melhorias e replanejamentos. Fortalecendo o envolvimento dos profissionais e a mulher durante essas fases cheias de grandes transformações.

**PALAVRAS-CHAVE:** Violência obstétrica; Violência obstétrica em enfermagem; Parto; Gestação;

**ABSTRACT:** This research aims to describe the panorama of nursing production on obstetric violence. It is a literature review developed from a bibliometric analysis, whose unit of analysis was constituted by theses and dissertations published in Brazil related to the subject “obstetric violence”. With the results of the analysis of the abstracts, we observe that obstetric violence occurs in several environments, generating situations of mistreatment and disrespect to their most basic needs and showing these manifestations of obstetric violence, by poor assistance offered by health professionals. It is concluded that prenatal care needs improvements and re-planning. Strengthening the involvement of the professionals and the woman during these phases full of great transformations.

**KEYWORDS:** Obstetric violence; Obstetric violence in nursing; Childbirth; Gestation;

### 1 | INTRODUÇÃO

A mulher possui diversos episódios fisiológicos em que se é programado e adaptado durante determinados momentos,

com modificações tanto gerais como locais que torna apto a maturidade sexual, a gravidez é uma fase, na qual ocorrem profundas alterações fisiológicas que marcam significativamente o corpo da mulher, preparando-o para acolher, nutrir e trazer à vida um novo ser, no entanto, há também transformações psicológicas, pois, a gestante procura compreender sua nova imagem. Durante essas, transformações desenvolvidas, a mulher pode ficar mais vulnerável em termos de saúde emocional, a pessoa pode emergir mais fortalecida e amadurecida, ou, então, mais enfraquecida, confusa e desorganizada, tornando o período tão especial para a mulher e família (BARRETTO, OLIVEIRA, 2016).

A etapa seguinte é o parto, como um evento natural que não necessita de controle, mas sim de cuidados, a diretriz da Organização Mundial da Saúde (OMS), relata como um momento único e inesquecível na vida da mulher, quando o cuidado despendido pelos profissionais deveria ser singular e pautado no protagonismo da mulher, tornando-o mais natural e humano possível, distintamente de outros acontecimentos que necessitam de cuidados hospitalares (APOLINÁRIO et al.; RABELO, 2016).

Porém e nesse contexto que ocorre um grave fenômeno social que gera constrangimento físico ou moral exercido sobre o outro, ou seja, a violência. Entende-se por violência obstétrica, qualquer ato exercido por profissionais da saúde no que envolve o corpo e o processo reprodutivo das mulheres, expresso através de uma atenção desumanizada, abuso de ações intervencionistas, medicalização e a transformação patológica dos processos de parturição fisiológica (ANDRADE, AGGIO, 2014).

Segundo Aguiar (2011, p. 2294) relata, que essa violência “muitas vezes é vivenciada pelas mulheres de forma silenciosa, por medo ou por opressão, produz angústia num momento em que deveria estar ocorrendo acolhimento e cuidado”.

Estas violências que acontecem no cenário do parto são divididas em quatro categorias. Violência verbal e/ou psicológica (tratamento grosseiro, ameaças, reprimendas, gritos, humilhação intencional), a violência física (incluindo a não utilização de medicação analgésica quando tecnicamente indicada), a violência por negligência e a violência sexual, práticas que constrói e fundamentam o imaginário popular que associa a experiência do parto a um momento traumático e doloroso e que provoca intensa angústia e ansiedade nas mulheres. (BARBOZA, MOTA, 2016).

Outra prática de violência identificada é a negação das informações às pacientes sobre o que está acontecendo com o seu corpo e sobre os procedimentos que serão realizados. Pois a mesma da ideia de classificar a usuária inferior e incapaz de entender o que está sendo decidido, reproduzindo valores de discriminação de classe e raça e as relações de poder simbólico (BARBOZA, MOTA, 2016).

Por ser uma violência silenciosa e institucionalizada, os maus tratos às mulheres durante o trabalho de parto expressos através da violência física e psicológica provocam importante sofrimento psíquico nas mulheres, práticas que são naturalizadas e reproduzidas nas rotinas dos hospitais de todo o país. No momento em que o que se espera é acolhimento e cuidado à mãe ao bebê, o que se observa é o exercício do poder e uma assistência violenta, com uma prática discriminatória quanto ao gênero, classe e etnia (BARBOZA, MOTA, 2016).

Considerando violência obstétrica como um conjunto de condutas condenáveis por partes dos profissionais responsáveis pelo o bem-estar da gestante e do bebê. Esta pratica podem ser classificadas por desrespeito, abuso e negligência. Normalmente a vítima não sofre no ato da violência obstétrica. Porém é situações que geram traumas no futuro, podendo acarretar um encadeamento de sintomatologia como, não conseguir mais desenvolver atividades sexuais, ter uma depressão pós-parto, pesadelos, entre outros, na qual não influenciarão somente a vida da mãe e da criança, mas causando danos muitas vezes irreversíveis.

Diante do exposto questiona-se: Qual o panorama da produção científica em enfermagem sobre a violência obstétrica?

A pesquisa tem como pressuposto, que a temática escolhida, seria de fácil acesso, pois se trata de um uma pratica bastante recorrente. Variando de abuso, desrespeito, negligência e maus tratos vivenciados pelas mulheres no período do pré-parto ao puerpério.

Decidimos então, estudar sobre essa temática, por interesse desenvolvido durante as aulas ministradas em sala, tornando o mesmo, uma identificação da dupla, na qual identificou que poderia fazer uma correlação do teórico-prático que serviria de expiração de pesquisa para realização do projeto de conclusão de curso.

A relevância da pesquisa reside na questão de que, na sociedade a um alto índice de violência obstétrica durante esse espaço social, de formas distintas na qual promove sofrimento psíquico que é ainda pouco valorizado pelos serviços de saúde. O mesmo contribuirá como mais uma fonte de ferramenta na estruturação do eixo desta construção teórica, podendo atuar como mobilização e a mudança deste atual modelo obstétrico.

Diante do contexto a pesquisa tem como objetivo descrever o panorama da produção de enfermagem sobre a violência obstétrica.

## **2 | REFERECIAL TEÓRICO**

### **2.1 Gestações e as modificações / a hora do parto**

Importante nas vivências familiares, com grandes repercussões na constituição

da família e na formação de laços afetivos entre seus membros, principalmente dos pais com os filhos dar-se o advento de gestação. Ao levar em consideração a psicodinâmica da gravidez, este período é considerado de intensas mudanças no corpo e na psique da mulher, além das expectativas, planos e projetos desenvolvidos pela família. (FIAMENGGHI JUNIOR; MESSA, 2007)

Gomes nos traz que a gestação é representada como um desafio para os profissionais de saúde, educadores, governo e sociedade em geral, podendo acarretar consequências sociais, emocionais e físicas, que se entrelaçam num todo indissociável. (GOMES, 2002)

Contudo o parto é um evento marcante na vida de uma mulher, visto que é o momento do nascimento de um filho. Acarretando um momento de atuação de profissionais que respeite os aspectos de sua fisiologia, não intervindo desnecessariamente, reconhecendo os aspectos sociais e culturais do parto e do nascimento, promovendo a saúde e oferecendo um suporte emocional necessário à mulher e sua família, facilitando a formação dos laços afetivos familiares e o vínculo mãe-bebê. (TEIXEIRA; BASTOS, 2009)

Andrade relata que o parto é um momento único e inesquecível na vida da mulher, na qual deveria ser liderado pela a mesma, tornando-o mais natural possível, sendo necessárias apenas intervenções de apoio, acolhimento, atenção, e o mais importe humanização. (ANDRADE, 2014)

## 2.2 Violência Obstétrica

A violência constitui uma das grandes preocupações mundiais, que atingem a sociedade, grupos populacionais, famílias e indivíduos, transformando-se num dos problemas sociais contemporâneos. (QUEIROGA; SILVA, 2004)

Diante das diversas modificações ocorridas no período gestacional, as gestantes muitas vezes possuem lembranças, experiências traumáticas, na qual a mulher se sentiu agredida, desrespeitada e violentada por aqueles que deveriam estar lhe prestando assistência. A dor do parto, no Brasil, muitas vezes é relatada como a dor da solidão, da humilhação e da agressão, com práticas institucionais e dos profissionais de saúde que criam ou reforçam sentimentos de incapacidade, inadequação e impotência da mulher e de seu corpo. (CIELLO; CARVALHO; KONDO, 2012)

A expressão “violência obstétrica” (VO) é utilizada para descrever e agrupar diversas formas de violência e danos, durante os cuidados obstétricos. Incluindo os maus tratos físicos, psicológicos, e verbais, assim como procedimentos desnecessários e danosos (episiotomia, restrição ao leito no pré-parto, clister, tricotomia e indução de medicamento (ocitocina), ausência de acompanhante.) (TESSER, 2015).

A violência obstétrica é caracterizada por atos que são praticados, contra a mulher no exercício de sua saúde sexual e reprodutiva, podendo ser cometidos por profissionais de saúde, servidores públicos, profissionais técnico-administrativo de instituições públicas e privadas, bem como civis. Em vista disso a Organização Mundial de Saúde (OMS) preconiza sete atos como violência obstétrica, sendo: abuso físico, abuso sexual, preconceito, discriminação, não cumprimento dos padrões profissionais de cuidado, mau relacionamento entre as mulheres e os prestadores de serviços e condições ruins do sistema de saúde. (ALBERTINI; BOTELHO, 2017)

Diante disso, em uma pesquisa realizada em 2010 pela Fundação Perseu Abramo, na qual ouviu a opinião de 2.365 mulheres dos 25 estados da federação, moradoras de regiões urbanas e rurais, constatou-se que uma em cada quatro mulheres (25%) sofreram algum tipo de violência no parto, destacando-se exame de toque doloroso (10%), negativa para alívio da dor (10%), não explicação para procedimentos adotados (9%), gritos de profissionais ao ser atendida (9%), negativa de atendimento (8%) e xingamentos ou humilhações (7%). Esse estudo foi fortalecido por Santos (2013) que evidencia: grito, procedimentos dolorosos sem consentimento ou informação, falta de analgesia e até negligência como tipos mais comuns de violência obstétrica. Estas intervenções provocam riscos e danos comprovados por evidências científicas (provocam sentimentos de inferioridade, humilhação e abandono no momento da necessidade.), mas continuam sendo utilizadas sem critério pelos profissionais de saúde. (SOARES et al., 2015)

A violência obstétrica é definida pela Lei Orgânica sobre o direito das mulheres a uma vida livre da violência, promulgada em 2007 na Venezuela, como a apropriação do corpo e dos processos reprodutivos das mulheres por profissional de saúde, o qual confere um trato desumanizado, através, por exemplo, de abuso de medicação e patologização dos processos naturais, o que acarreta a perda, pelas mulheres, de autonomia e capacidade de decidir livremente sobre seus corpos e sexualidade, o que impacta negativamente na qualidade de vida. Salientando-se que a violência institucional na atenção obstétrica se dá nos períodos da gestação, parto, puerpério e em situação de abortamento. (GIL, 2014)

### **2.3 Tipos de violências obstétricas**

Entre as várias situações de violência obstétrica, a maior incidência é no ambiente hospitalar, nas quais se encontra forte indícios de representação de agressão contra a saúde sexual, mental e reprodutiva da mulher, podendo ser causada por profissionais de saúde que atuam em setores públicos e privados. (SILVA et al., 2015)

Entre as violências obstétricas existentes, as mais comuns são de

caráter psicológico, sexual, institucional e física. Onde estão relacionadas ao dano psicológico dos profissionais de saúde, manifesto por negligência à assistência, tratamento grosseiro, repressão, humilhação e humilhação intencional. Consequentemente refletindo como um problema de saúde pública, com alta prevalência, apesar da falta de notificações formais no sistema de saúde. (SILVA et al., 2015)

- VIOLÊNCIA SEXUAL

A violência sexual é comumente relatada, ocorre quando não são respeitadas a intimidade, o pudor da mulher ou manipulação das partes íntimas do corpo de forma desnecessária, como exames de toque invasivos, constantes ou agressivos, lavagem intestinal, imposição da posição supina e exames repetitivos dos mamilos sem esclarecimento. (SILVA et al., 2015)

- VIOLÊNCIA INSTITUCIONAL

A violência institucional é exercida pelas organizações hospitalares públicas ou privada por ação abusiva, omissão de informações e assistência, de forma a impor normas infundadas ou exigências desnecessárias. Ocorre, basicamente, no seio de relações desiguais de poder entre profissional de saúde e paciente. Os exemplos mais comuns da violência institucional que ocorrem na sala de parto ou no centro obstétrico são a ausência de estímulo do contato precoce do recém-nascido com a mãe e a carência de amamentação. Esse cenário ocorre com frequência, apesar das recomendações do Ministério da Saúde (MS), sobre o incentivo ao aleitamento materno e os benefícios de tal prática. (SILVA et al., 2015)

Outro exemplo dessa violência se dá pela ausência do acompanhante durante o parto. Apesar do respaldo da Lei n. 11.108/2005, que garante a presença de um acompanhante escolhido pela parturiente, algumas unidades de saúde não têm estrutura física que permita implementá-la, inibindo a presença do acompanhante no momento do parto. (SILVA et al., 2015)

- VIOLÊNCIA FÍSICA

A violência física ocorre quando são provocadas diretamente lesões, dor ou desconforto à mulher, sem recomendação baseada em evidências científicas que justifiquem tal prática. Os dois exemplos mais comuns são a episiotomia e a manobra de Kristeller. (SILVA et al., 2015)

- VIOLÊNCIA VERBAL/PSICOLÓGICA

Toda ação verbal ou comportamental que cause na mulher sentimentos de inferioridade, vulnerabilidade, abandono, instabilidade emocional, medo, acuação, insegurança, dissuasão, ludibria mento, alienação, perda de integridade, dignidade e prestígio. (SILVA et al., 2015)

### 3 | METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura desenvolvida a partir de uma análise bibliométrica, cuja unidade de análise constituiu-se por teses e dissertações publicadas no Brasil relacionadas à temática “violência obstétrica”.

Para Oliveira et al (2009), os estudos bibliométricos são usados para quantificar os processos de comunicação escrita e o uso de indicadores bibliométricos para medir a produção científica. Os indicadores bibliométricos utilizam dados sobre a produção de artigos científicos e o registro de patentes, para avaliar os resultados dos investimentos em pesquisas e para responder aos questionamentos sobre o impacto das pesquisas na comunidade científica, ou seja, esse estudo busca analisar essas várias dimensões, buscando conhecer o que já foi debatido e contribuir para o direcionamento das futuras produções acadêmicas

Para o trabalho, foi realizado buscas na base de dados, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), disponível em <<http://bdttd.ibict.br/vufind/>>.

Utilizamos como critério de seleção as dissertações e teses disponíveis no banco de dados que mencionam a expressão de busca: “violência obstétrica”, “violência obstétrica e enfermagem” publicada entre os últimos dez anos. Foram incluídas no banco de dados às teses e dissertações baseadas na temática de forma isolada, ou seja, que a temática seja o foco principal, trabalhos que disponibilizam os dados necessários, como ano de publicação, instituição, tipo de trabalho, tese ou dissertação, resumo, disponíveis na íntegra on-line gratuitamente.

Depois desta seleção, foram lidas as teses e dissertações, dando-se início ao preenchimento de um instrumento de análise bibliométrica.

O instrumento permitiu a sistematização dos dados em forma descritiva. Os dados foram tabulados no programa Microsoft Excel na qual, permitiu extrair tabelas e gráficos, ou seja, duas estruturas gerais de informações para análise:

1. Totalidades das pesquisas encontradas no banco coletaram-se as seguintes informações: número total de resumos, tipo de trabalho (tese/dissertação) e ano de publicação;
2. Tipo de violência, quem pratica, no âmbito hospitalar ou domiciliar.

Assim, foram confrontadas e correlacionadas as teses e as dissertações selecionadas, visando a compreensão das vertentes, possibilitando a resolução do objetivo proposto.

A aprovação desta pesquisa por um Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos não se mostrou necessária, visto que o estudo é de caráter bibliométrico, sem envolvimento direto de seres humanos como sujeitos da pesquisa, e os dados disponíveis no banco são de domínio público.

## 4 | RESULTADO E DISCUSSÃO

Com a leitura e a análise dos resumos catalogados on-line na BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações) de 2007 a 2017 foram encontradas 65 pesquisas produzidas no Brasil, entre 2007 e 2017, dos quais 13 correspondem ao objeto de pesquisa, correspondendo o mecanismo de busca “Violência Obstétrica” a 46,15% da produção nacional e “Violência Obstétrica em Enfermagem” a 53,85% da produção nacional. Destes, 69,24% referem-se a dissertações e 30,76%, a teses. O Gráfico 1 apresenta a distribuição em números absolutos da produção de teses e dissertações de Violência obstétrica, segundo o tipo de pesquisa (tese/dissertação) e o ano de publicação (2007-2017).

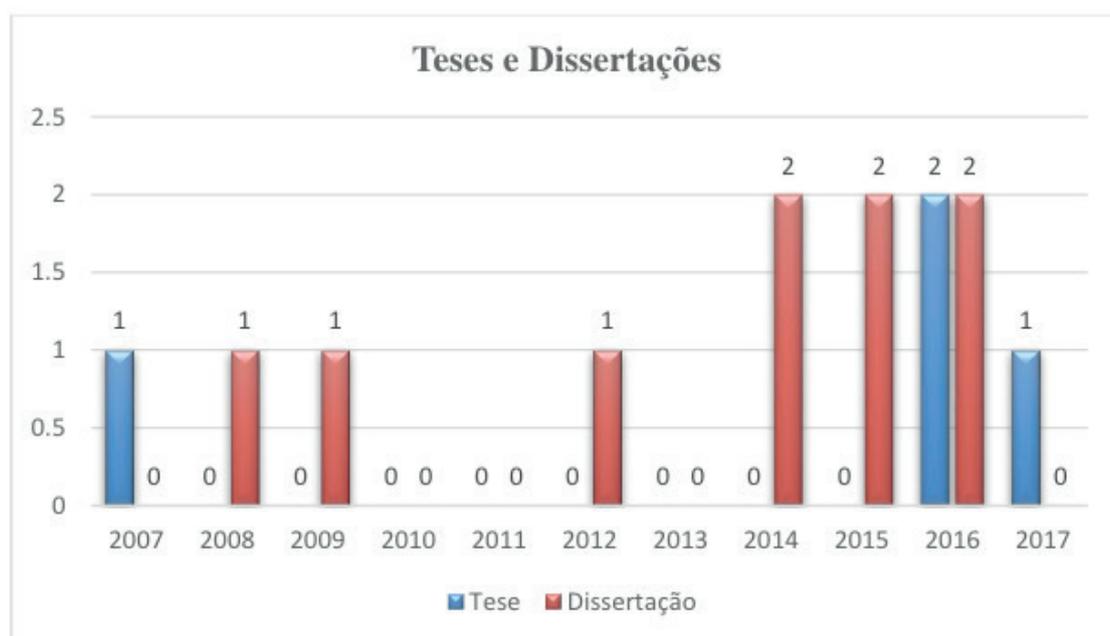


Gráfico 1. Distribuição da produção de teses e dissertações de Violência obstétrica no Brasil, segundo o ano de publicação.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Instituição	Siglas	Região	N	C%
Universidade do Estado do Rio de Janeiro	UERJ	Suldeste	1	7,69%
Universidade Federal de Santa Catarina	UFSC	Sul	4	30,79%
Universidade Federal de São Carlos	UFS Car	Suldeste	2	15,38%
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri	UFVJM	Suldeste	1	7,69%
Universidade Federal Fluminense	UFF	Suldeste	1	7,69%
Universidade Federal de Sergipe	UFS	Nordeste	1	7,69%
Universidade Católica de Goiás	UCG	Centro-Oeste	1	7,69%

Universidade de São Paulo	USP	Suldeste	1	7,69%
Universidade de Florianópolis	UFSC	Suldeste	1	7,69%
<b>Total</b>			<b>13</b>	<b>100%</b>

Tabela 1. Distribuição das teses e dissertações sobre Violência obstétrica no Brasil, segundo a instituição formadora.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Em relação à área de concentração, somam-se 13 no mecanismo de busca “Violência Obstétrica” 6 e “Violência Obstétrica em enfermagem” 7.

Relativo às instituições formadoras que discorre sobre a temática, 53,86% estão na região Sudeste, seguidas por 30,76% na Sul e 7,69% na Nordeste e Centro-Oeste. A região Norte não teve representatividade. A Tabela 1 indica a distribuição por instituição de Ensino Superior pelas teses e dissertações sobre Violência obstétrica no Brasil.

<b>DADOS SOBRE A VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>TIPO DE PARTO</b>	2	15,39%
Cesário	1	7,69%
Normal		
Ambos	10	76,92%
<b>LOCAL DO ACONTECIMENTO DA VIOLÊNCIA</b>	1	8%
Domiciliar		
Hospitalar	12	92%
<b>INSTITUIÇÃO QUE ACONTECE A VIOLÊNCIA</b>	9	69,23%
Pública	1	7,69%
Privado		
Não especificado	3	23,08%
<b>PROFISSIONAIS QUE OCASIONOU A VIOLÊNCIA</b>	5	28%
Médico	4	22%
Enfermeiro		
Parteiras	0	0%
Outros Profissionais	9	50%

<b>TIPOS DE VIOLÊNCIAS ACOMETIDAS</b>	9	25,71%
Violência Física	7	20%
Violência Sexual	3	8,57%
Violência de Gênero	2	5,72%
Discriminação Social	9	25,71%
Violência Verbal	5	10,29%
Violência Institucional		
<b>SENTIMENTOS GERADO APÓS VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA</b>	8	42,10%
Medo	1	5,27%
Raiva	4	21,06%
Trauma	3	15,78%
Angustia	1	5,27%
Todos	2	10,52%
Não especificado	7	53,84%
<b>ENTENDIMENTO SOBRE VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA PELAS MULHERES</b>	5	38,47%
Sim	1	7,69%
Não		
Não especificado		
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100%</b>

Tabela 2. Distribuição da concentração do estudo de acordo com os dados sobre a Violência Obstétrica.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Contudo, pode se perceber que o ato do parto passou, historicamente, por modificações de acordo com as características e disposições da sociedade de cada época. Pois trata-se de uma experiência revestida por ampla heterogeneidade social, variando de acordo com características culturais, religiosas, étnicas e de classe social de cada país. Neste contexto, as mulheres passaram a acreditar que o hospital seria o local mais apropriado para o nascimento de seus filhos, por ser “mais seguro”. Entretanto, e neste ambiente notamos que algumas vezes ocorre situações de maus-tratos e desrespeito às suas necessidades mais básicas (ALVES, 2017).

Por tanto, diante da coleta extraída da BDTD, a violência obstétrica ocorre

tanto no parto normal quanto no cesáreo. Dessa maneira existem fatores que são caracterizadores de violência obstétrica, sendo eles: o fato de a mulher ser submetida à intervenção cesárea, ser submetida à tricotomia (raspagem dos pelos pubianos) de forma inadequada, ter seus braços e pernas amarrados, ficar na posição de supino, quando o parto é normal, ter que ficar horas na sala de recuperação longe de seu filho. Ainda, sofrer xingamentos, insultos, atos violadores de direitos que se evidenciam tanto no parto vaginal, quanto na cesárea. Portanto, entende-se que não é o fato do parto ser cesáreo ou vaginal que a parturiente estará livre de qualquer procedimento ofensivo ou violento (LARISSA; BARASUOL, 2016).

Assim, o local do acontecimento a violência é 92,31% na maternidade e 69,23% de natureza institucional pública. Assim sendo, Regis 2016 comenta que a violência institucional em maternidades públicas: acontece hostilidade ao invés de acolhimento como uma questão de gênero, enfatizou esse aspecto problemático do nascimento no Brasil, argumentando que isso diz respeito não apenas às elevadas taxas de cesáreas, mas também a outras formas de violência contra a mulher no momento do parto (REGIS, 2016).

Estudos apontam que existe um processo de banalização e de invisibilização de situações de violência institucional entre os profissionais de saúde na assistência ao parto, nascimento e pós-parto nas maternidades. E as atitudes dos profissionais dirigidas às mulheres em parturição ocorrem sob a forma de ameaças e reprimendas, e segundo estes profissionais, tem o objetivo de disciplinar a parturiente. Podemos ressaltar também que existe uma naturalização por parte das parturientes atendidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), as quais já esperam sofrer alguma forma de maus-tratos; por não terem condições de pagar por atendimentos particulares, por possuírem baixa escolaridade, além de carências culturais, políticas, entre outras (MACHADO, 2016).

Visto disso, os profissionais que ocasiona essa violência se dão de 50% de outros profissionais da área, na qual as violências mais acometidas são violências físicas e verbais com 25,71% respectivamente. Desse modo, essa violência pode apresentar diversas faces e no âmbito da saúde, os autores citam como sendo acontecimentos comuns nas instituições de saúde. Os mesmos, comentam que o caminho para inibir as práticas de descuido ou violência e, ainda, o consentimento involuntário, seriam as informações qualificadas e os esclarecimentos necessários sobre os procedimentos e os direitos à assistência ao parto para às mulheres (ARRUDA, 2015).

As faltas destas informações, assistência restrita a exames e ausência ou pouca divulgação dos cursos voltados para gestantes ministrados nas unidades, tudo isso, acaba tornando as mulheres pouco imponderadas do seu corpo e do processo de parturição. Assim, são encaminhadas para as maternidades com pouco

conhecimento acerca do momento do parto, o que, conseqüentemente, aumenta a insegurança, o medo e as incertezas (ALVES, 2017).

Evidenciamos essas manifestações de violência obstétrica, por uma assistência ruim oferecida pelos profissionais de saúde. Pois o ato da violência obstétrica ocorre pelo fato de não ter informações coesas sobre as fases da gestação, parto e pós-parto. Que nos leva a constatar que a assistência ao pré-natal carece de benfeitorias e replanejamentos.

Os resultados evidenciaram que a maioria das mulheres entende e identifica o que é violência obstétrica, ou onde e quando ocorreram situações que a caracterizam, evidenciando isso em 53,84% das mulheres e os sentimentos mais gerado por elas é medo e trauma com 42,10% e 21,05% respectivamente. Em vista disso, as situações de violência mais comumente descritas são gritos, procedimentos dolorosos sem consentimento das gestantes, falta de analgesia e até negligência. Paralelamente, cresceu o número de denúncias feitas ao Ministério Público Federal, que optou por instaurar um inquérito civil público para apurar os casos de desrespeito e violência no momento do parto (OLIVEIRA; PENNA, 2017)

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos achados, percebe-se que a violência obstétrica ocorre em diversas formas no trabalho de parto e parto (normal e cesáreo). Quando se trata da violência ela pode ser expressada desde a não explicação e solicitação de autorização para a realização de procedimentos, até a injúria verbal, exprimida por palavras ofensivas, visando impedir a mulher de demonstrar o que estava sentindo no momento antecedente e durante a parturição.

Conforme visto anteriormente, apesar dos sentimentos mais gerado por elas é o medo e trauma. Sendo as situações de violência mais comumente descritas, o apoio que ainda é encontrado para dá suporte às suas mulheres seriam as ofertas de informações qualificadas e necessárias para o esclarecimento sobre os procedimentos e os direitos à assistência ao parto para às mulheres.

A partir desta aproximação, pode-se fornecer acompanhamento psicossocial, minimizando sofrimentos desnecessários e fortalecendo as pessoas envolvidas no enfrentamento dessa fase cheia de grandes transformações.

Sendo assim, é imprescindível a abordagem dessa temática no âmbito da pesquisa, vislumbrando a publicação de estudos que embasem a prestação dos serviços de saúde a partir das atitudes dos profissionais para com as gestantes e parturientes.

## REFERÊNCIAS

AGGIO, Briena Padilha AndradeCristiane de Melo. Violência obstétrica: a dor que cala. **Anais do Ili Simpósio Gênero e Políticas Públicas**, Londrina/PA, p.1-7, 29 maio 2014. Disponível em: <[http://www.uel.br/eventos/gpp/pages/arquivos/GT3\\_Briena Padilha Andrade.pdf](http://www.uel.br/eventos/gpp/pages/arquivos/GT3_Briena_Padilha_Andrade.pdf)>. Acesso em: 18 abr. 2017.

AGUIAR, Janaina Marques de; D'OLIVEIRA, Ana Flávia Pires Lucas; 1, Lilia Blima Schraiber. Violência institucional, autoridade médica e poder nas maternidades sob a ótica dos profissionais de saúde. **1 Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo**, Rio de Janeiro, p.1-10, nov. 2013. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/csp/v29n11/15.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2017.

ALBERTINI, Pollyana; BOTELHO, Renata Maria de Oliveira. VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA INSTITUCIONAL DURANTE A PARTURIÇÃO: revisão integrativa da literatura. *Revista Iniciare, Campo Mourão/pr*, v. 2, n.1 p.16-21, jan./jul. 2017. Disponível em: <<http://revista.grupointegrado.br/revista/index.php/iniciare/article/view/2372/871>>. Acesso em: 19 maio 2017.

ALVES, Vitória Braz de Oliveira. PERCEPÇÕES DE PUÉRPERAS ACERCA DA VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA. **Programa de Pós-graduação em Enfermagem**, Goiânia, v. 1, n. 1, p.1-84, jan. 2017. Disponível em: <<http://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/7831/5/Disertação - Vitória Braz de Oliveira Alves - 2017.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2017.

ARRUDA, Kelly Gonçalves Meira. VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER NO PARTO: um olhar sobre a pesquisa da Rede Cegonha. **Faculdade de Ciências da Saúde Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva**, Brasília, Df, v. 1, n. 1, p.1-130, jan. 2015. Disponível em: <[http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/19203/1/2015\\_KellyGoncalvesMeiraArruda.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/19203/1/2015_KellyGoncalvesMeiraArruda.pdf)>. Acesso em: 13 nov. 2017.

BACKESI, Vânia Marli Schubert et al. Teses e dissertações de enfermeiros sobre educação em enfermagem e saúde: um estudo bibliométrico. **Revista Brasileira de Enfermagem Reben**, Brasília, p.1-6, abr./maio 2013.

BARRETTO, Ana Paula Valasques; OLIVEIRA, Zulmerinda Meira. O SER MÃE: EXPECTATIVAS DE PRIMIGESTAS TH.**Revista de Saúde**, Jequié/BA, p.9-23, 01 dez. 2009. Disponível em: <<http://www.uesb.br/revista/rsc/v6/v6n1a02.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2017.

CIELLO, Cariny; CARVALHO, Cátia; KONDO, Cristiane. Violência Obstétrica: "Parirás com dor". 2012. 188 f. Monografia (Especialização) - Curso de Enfermagem, Mulheres em Rede Pela Maternidade Ativa, Disponível em: <[https://www.senado.gov.br/comissoes/documentos/SSCEPI/DOC\\_VCM\\_367.pdf](https://www.senado.gov.br/comissoes/documentos/SSCEPI/DOC_VCM_367.pdf)>. Acesso em: 19 maio 2017.

FIAMENGGHI JUNIOR, Geraldo A.; MESSA, Alcione A. Pais, filhos e deficiência: estudos sobre as relações familiares. *Psicologia Ciência e Profissão*, Brasília, v. 27, n. 2, p.1-10, 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932007000200006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932007000200006)>. Acesso em:19 maio 2017.

GIL, Suelen Tavares. BREVE ANÁLISE SOBRE A VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA NO BRASIL. 2. 12 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, XI Colóquio Nacional Representações de Gênero e Sexualidade, Universidade Federal da Paraíba, 2014. Cap.3. Disponível em: <[amazonaws.com/academia.edu.documents/51783472/Breve\\_analise\\_sobre\\_a\\_VO\\_no\\_Brasil\\_Suelen\\_Gil.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1495201765&Signature=ikA3FCOT40ANw8q25ouluNYlefl=&response-content-disposition=inline;filename=BREVE\\_ANALISE\\_SOBRE\\_A\\_VIOLENCIA\\_OBSTETRI.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/51783472/Breve_analise_sobre_a_VO_no_Brasil_Suelen_Gil.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1495201765&Signature=ikA3FCOT40ANw8q25ouluNYlefl=&response-content-disposition=inline;filename=BREVE_ANALISE_SOBRE_A_VIOLENCIA_OBSTETRI.pdf)>. Acesso em: 18 maio 2017.

GOMES, Romeu; M.G.O.FONSECA2, Eliane; J.M.O.VEIGA, Álvaro. A VISÃO DA PEDIATRIA ACERCA DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA: ADOLESCÊNCIA: UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO. *Rev Latino-americano Enfermagem*, p.1-7, 15 maio/jun. 2002. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/1673/1718>>. Acesso em: 17 maio 2017.

LARISSA, Nazário; BARASUOL, Fátima Fagundes. OS DIREITOS DA PARTURIENTE NOS CASOS DE VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA. **Seminário Internacional de Educação do Mercosul**, Brasília, v.

1, n. 1, p.1-18, out. 2016. Disponível em: <[http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/23054/1/2016\\_JacquelineFiuzadaSilvaRegis.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/23054/1/2016_JacquelineFiuzadaSilvaRegis.pdf)>. Acesso em: 13 nov. 2017.

MACHADO, Geovânia Pereira dos Reis. VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA SOB A PERCEPÇÃO DAS MULHERES QUE A VIVENCIARAM. **Programa de Pós-graduação em Enfermagem**, São Carlos, v. 1, n. 1, p.1-154, jan. 2016. Disponível em: <<http://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/7831/5/Disertação - Vitória Braz de Oliveira Alves - 2017.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2017.

MATTOS, Pedro Lincoln C. L. de. "BIBLIOMETRIA": "A METODOLOGIA ACADÊMICA CONVENCIONAL EM QUESTÃO:". **Revista Eletrônica**, São Paulo, v. 3, n. 2, p.1-6, 26 jun. 2014.

MELO, Cátia Paranhos Martins Célia Adriana Nicolotti Michele de Freitas Faria de Vasconcelos Renata Adjuto de et al. CADERNO DE HUMANIZAÇÃO: HUMANIZAÇÃO DO PARTO E DO NASCIMENTO. **Ministério da Saúde**, Brasília/df, v. 4, n. 1, p.1-467, 01 fev. 2014. Disponível em: <[http://www.redehumanizaus.net/sites/default/files/caderno\\_humanizaus\\_v4\\_humanizacao\\_parto.pdf](http://www.redehumanizaus.net/sites/default/files/caderno_humanizaus_v4_humanizacao_parto.pdf)>. Acesso em: 18 abr. 2017.

OLIVEIRA, Kalyane Kelly Duarte de et al. Teses e dissertações em enfermagem baseadas na teoria das representações sociais: análise bibliométrica. **Revista de Pesquisa Cuidado Fundamental Online**, Rio de Janeiro, p.2-8, jan./mar. 2016.

OLIVEIRA, Virgínia Junqueira; PENNA, Cláudia Maria de Mattos. O DISCURSO DA VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA NA VOZ DAS MULHERES E DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE. **Texto Contexto Enferm**, Minas Gerais, v. 2, n. 26, p.1-10, jan. 2017. Disponível em: <[http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/23054/1/2016\\_JacquelineFiuzadaSilvaRegis.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/23054/1/2016_JacquelineFiuzadaSilvaRegis.pdf)>. Acesso em: 13 nov. 2017.

QUEIROGA, Joane Silva de; SILVA, Rosângela Viana da. A VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA NO PARTO: UMA REALIDADE BRASILEIRA. João Pessoa - Paraíba, p.1-12, 5 set. 2004. 3. Disponível em: <<https://seminario2015.ccsa.ufrn.br/assets/upload/papers/63a4a80ad776e805d29c2baa1c10ccc2.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2017.

REGIS, Jacqueline Fiuzada da Silva. Violência e resistência: representação discursiva da assistência obstétrica no Brasil em relatos de parto e cartas à/ao obstetra. **Instituto de Letras**, Brasília, v. 1, n. 1, p.1-262, dez. 2016. Disponível em: <[http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/23054/1/2016\\_JacquelineFiuzadaSilvaRegis.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/23054/1/2016_JacquelineFiuzadaSilvaRegis.pdf)>. Acesso em: 13 nov. 2017.

SANTOS, Geovane Camilo dos. Análise Bibliométrica dos Artigos Publicados como Estudos Bibliométricos na História do Congresso Brasileiro de Custos. **Conselho Regional de Contabilidade do RJ**, Rio de Janeiro, p.1-10, 13 jan. 2015. Disponível em: <<http://www.atena.org.br/revista/ojs2.2.306/index.php/pensarcontabil/article/viewFile/2527/2151>>. Acesso em: 03 maio 2017.

SANTOS<sup>1</sup>, Milena Silva dos. Saúde mental e psiquiatria nas dissertações e teses em Enfermagem: um estudo bibliométrico. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, Vitória, p.1-7, 2 jun./set. 2015.

SCHRAIBER, Lilia Blima; MOTA, Alessivânia. Vivências de sofrimento entre gestantes do Brasil. **Revista Psicologia, Diversidade e Saúde, Salvador**, Salvador/ba, p.1-11, 2016. Disponível em: <<https://www5.bahiana.edu.br/index.php/psicologia/article/download/847/598>>. Acesso em: 18 abr. 2017.

SILVA, Jaine Karenny da et al. VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA NO AMBIENTE HOSPITALAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE INCOERÊNCIAS E CONTROVÉRSIAS. **Rev Enferm Ufpe On Line**, Recife, p.1345-1351, dez. 2015. Disponível em: <<http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/index>>. Acesso em: 18 maio 2017.

SOARES, Bruno Porto et al. Violência obstétrica e suas implicações. **Revista Norte Mineira de Enfermagem**, Montes Claros, Mg, Brasil, v. 4, n. 5, p.93-94, 1 fev. 2015. Disponível em: <<http://www.renome.unimontes.br/index.php/renome/article/view/47>>. Acesso em: 19 maio 2017.

TEIXEIRA, Katia de Cassia; BASTOS, Raquel. HUMANIZAÇÃO DO PARTO. 2009. 6 f. TCC (Graduação) - Curso de Psicopedagogia, Disponível em: <[http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2809\\_1187.pdf](http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2809_1187.pdf)>. Acesso em: 19 maio 2017.

TESSER, Charles Dalcanale. Violência obstétrica e prevenção quaternária: o que é e o que fazer. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 58, n. 1, p.1-12, 1 dez. 2015. Disponível em: <<https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/1013>>. Acesso em: 19 maio 2017.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A-INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

#### Caracterização das Teses e Dissertações

1. Nº \_\_\_\_\_

2. Área de concentração do estudo:

Tese

Dissertação

Ano \_\_\_\_\_

3. Método

Quantitativo

Qualitativo

Quantitativo- qualitativo

4. Instituição:

---

5. Região da instituição:

Norte

Nordeste

Sul

Sul deste

Centro-Oeste

6. Natureza da instituição onde o trabalho foi produzido

Público

Privado.

## Dados sobre a violência Obstétrica

7. Tipo de parto

- Normal
- Cesário

8. Aonde foi o local do acontecimento da violência?

- Em casa
- Na maternidade ou hospital

9. Natureza da instituição onde aconteceu a violência

- Público
- Privado

10. Quais os profissionais que ocasionou essa violência?

- Médicos
- Enfermeiros
- Parteiras
- Outros profissionais da área.

11. Quais os tipos de violência obstétrica que mais acomete as gestantes?

- Violência física
- Violência de gênero
- Violência verbal
- Violência sexual
- Discriminação social

12. Sentimento dessas mulheres após uma violência obstétrica?

Raiva

Medo

Trauma

Angústia

13. As mulheres entendem o que é violência obstétrica?

Sim

Não

## VIVÊNCIA E INTERVENÇÕES EM ATENÇÃO PRIMÁRIA NO PROJETO DE EXTENSÃO RURAL EDUCAÇÃO EM SAÚDE-PERES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

### **Lucília da Costa Silva**

Graduada em Fisioterapia-Centro Universitário Santo Agostinho-UNIFSA, Teresina-PI  
<http://lattes.cnpq.br/5661452216231875>

### **Vandelma Lopes de Castro**

Graduada em Fisioterapia pela Universidade Estadual do Piauí-UESPI, Teresina-PI  
<http://lattes.cnpq.br/7639246757037806>

### **Disraeli Reis da Rocha Filho**

Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí(UFPI)-PI  
<http://lattes.cnpq.br/1414605358745137>

**RESUMO:** O objetivo é relatar a vivência e intervenções na atenção primária no interior do Estado do Piauí no projeto de extensão rural educação em saúde. A vivência e intervenções ocorreram no mês de Dezembro, com a participação de 08 acadêmicos da área da saúde, no município da Zona Rural da cidade de Cabeceiras do Piauí, onde foi desenvolvidas ações em grupos focais e visitas domiciliares nas comunidades do respectivo município. Toda a vivência e intervenções em atenção primária proporcionaram, conhecer a realidade da educação em saúde na comunidade e dessa forma visamos alertar e orientar da criança ao idoso em prol de prevenção em saúde para uma melhor qualidade de vida. Conclui-se que

vivência e intervenção coletiva e interdisciplinar como a propiciada pelo PERES, agrega vínculos coletivos e saberes compartilhados, onde saímos com um novo olhar e perspectiva da qual entramos, pois é de grande importância atuar e lidar em equipe multidisciplinar e da abordagem interdisciplinar, da territorialização na comunidade objetivando a integralidade da assistência e dessa forma potencializando com novas perspectivas e visões como profissionais mais humanizados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação em Saúde; Atenção Primária; Promoção em Saúde.

### EXPERIENCE AND INTERVENTION IN PRIMARY CARE IN THE PROJECT OF RURAL EXTENSION EDUCATION IN HEALTH-PERES: EXPERIENCE REPORT

**ABSTRACT:** The objective is to report the experience and interventions in primary care in the interior of the state of Piauí in the rural extension project health education. The experience and intervention took place in December, with the participation of 08 health academics in the rural area of the city of Cabeceiras do Piauí, where focus group actions and home visits were carried out in the communities of the respective

municipality. All the experience and intervention in primary care provided, to know the reality of health education in the community and thus aim to alert and guide the child to the elderly in favor of health prevention for a better quality of life. It is concluded that collective and interdisciplinary experience and intervention, such as that provided by PERES, aggregates collective bonds and shared knowledge, where we leave with a new look and perspective from which we enter, as it is of great importance to act and deal with a multidisciplinary team and the interdisciplinary approach. , of territorialization in the community aiming at the comprehensiveness of care and thus enhancing with new perspectives and visions as future more humanized professionals.

**KEYWORDS:** Health Education; Primary attention; Health Promotion.

## INTRODUÇÃO

O Projeto de Extensão Rural Educação em Saúde (PERES), fundado em 2007 pelo mestre Disraeli Reis da Rocha Filho, proporciona na vida acadêmica a realidade do Nordeste Brasileiro, e deu nos a oportunidade de vivência e intervir em comunidades com educação popular em saúde na atenção primária.

A Política Nacional de Promoção de Saúde tem como objetivo promover a qualidade de vida e reduzir a vulnerabilidade e riscos à saúde relacionados a seus determinantes e condicionantes modos de viver, condições de trabalho, habitação, ambiente, educação, lazer, cultura, e acesso a serviços essenciais(BRASIL, 2006).

A educação em saúde é considerada uma das primordiais ações de promoção da saúde, já que a mesma revela-se de suma importância na prevenção, além de despertar a cidadania, responsabilidade pessoal e social relacionada à saúde, bem como a formação de multiplicadores e cuidadores em saúde.

As intervenções necessárias para a promoção da saúde devem estar centradas num trabalho coletivo e garantidas através de políticas sociais que possibilitem uma assistência humanizada e resolutiva (COSTA, 2009).

Já prevenção primária, é desenvolvida no período de pré-patogênese, consta de medidas destinadas a desenvolver uma saúde geral melhor, pela proteção específica do homem contra agentes patológicos ou pelo estabelecimento de barreiras contra os agentes do meio ambiente ( BUSS, 2000).

Na concepção dialógica de educação popular por Paulo Freire (2005) , amplia as fronteiras de atuação da Saúde da família, com maior resolutividade das ações e melhor impacto dos indicadores de saúde e de qualidade de vida da população assistida.

## OBJETIVO

Relatar a experiência da vivência e intervenções nas comunidades no interior do Estado do Piauí, com ações na atenção primária baseada em educação popular em saúde.

## METODOLOGIA

Esse presente trabalho foi desenvolvido no formato de um relato de experiência, que trás a vivência e intervenções nas comunidades da Zona Rural da cidade de Cabeceiras do Piauí, onde ocorreu no mês de dezembro, contando com a participação de 08 acadêmicos da área da saúde. Dentre os critérios de inclusão para participar do projeto de extensão do Centro Universitário Santo Agostinho-UNIFSA, destacam-se: enviar um plano de ação, participar da entrevista, dispor de tempo integral durante a realização do projeto, estar dispostos a se locomover a cidade a ser desenvolvido e em cursos pertencentes ou relacionados à área da saúde.

E os critérios de exclusão alunos que não se enquadrava nas regras do regulamento da seleção ou que não estava aprovado na seleção.

Essa experiência foi muito satisfatória e extremamente importante. O projeto teve duração aproximadamente de quatro dias, onde ficamos alojados na Zona Rural. E de forma coletiva produzimos o mapeamento para territorialização com os Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Logo após foi desenvolvido o cronograma de ações e envio de ofícios para Secretária de Saúde, Rede Feminina de Combate ao Câncer do Piauí, Hemocentro para disponibilização de materiais como (camisinhas, folderes informativos, escovas de dente) como matérias de apoio.

Nas comunidades ao longo da territorialização com visitas domiciliar e em grupos focais, fomos orientados e acompanhados pelo Mestre e Docente da UNIFSA (Disraelli Rocha) e também pelos agentes comunitários de saúde (ACS) das respectivas comunidades visitadas.

Além disso, tivemos alguns grupos focais com (crianças, adolescentes, idosos). É importante ressaltar que foram atendidas as exigências da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS

Durante toda a vivência e intervenção coletiva e multidisciplinar nas comunidades, conduzimos na prática o que aprendemos na sala de aula, onde se deparamos com os mais distintos cenários e realidades da saúde brasileira,

perpassando pela atenção primária, secundária e terciária.

Essas intervenções devem permitir o planejamento e o desenvolvimento de ações educativas onde as famílias e as comunidades sejam o foco central da atenção à saúde (COSTA et al, 2009).

As intervenções nas localidades foram conduzidas de acordo com o programa da ocasião, vulnerabilidade da comunidade, as patologias endêmica ou a epidemia em pauta (exemplo hoje é a zika amanhã é a patologia da mosca, depois a vacinação dos idosos e assim por diante).

E visando a importância de contribuirmos para a prevenção em saúde e qualidade de vida dos indivíduos do município, conduzimos o cronograma com ações relacionadas a atenção primária baseada em educação popular em saúde.

Foi realizados ações em 06 comunidades onde tivemos ações com grupos focais e visitas domiciliar, as ações eram baseadas em educação popular em saúde com metodologia de adaptação a cada público.

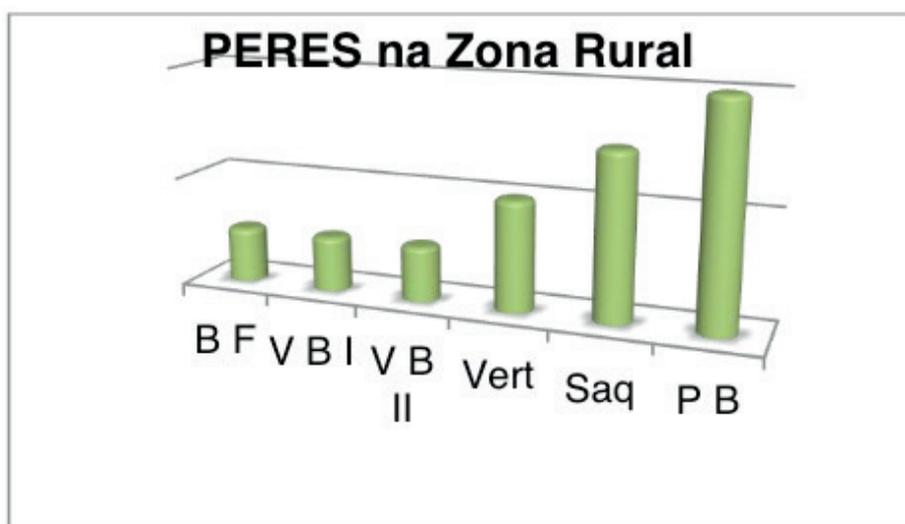


Gráfico-1: Comunidades visitadas na Zona Rural da Cidade de Cabeceiras do Piauí. Na localidade Pedra Branca(PB) o público alvo foi jovens e adultos uma média de 45 indivíduos, já no Saquarema (crianças e responsáveis 39 participantes da oficina, Vertente(VERT) idosos e adultos 18 pessoas presentes, Vaca Brava I e II (VB) 08 visitas e 59 participantes, Bom futuro (01 visita). Totalizando 170 participantes assistidos de ambos sexos.

Fonte: As autoras, 2019.

Já Vasconcelos (2007), define que educação popular possui o objetivo de trabalhar pedagogicamente o homem e os grupos envolvidos no processo de participação popular, com formas coletivas de aprendizado e investigação de modo a promover o crescimento da capacidade de análise crítica sobre a realidade e o aperfeiçoamento das estratégias de luta e enfrentamento.

E dessa forma atuamos nas áreas de: saúde ambiental, saúde da mulher e do homem, criança, adolescente, saúde do trabalhador e do idoso. Onde foi

promovido oficinas abordado sobre doenças epidêmicas, endêmicas, infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), alerta e sensibilização de drogas lícitas e ilícitas visando também os princípios da redução de danos, orientações posturais, higiene bucal e pessoal, alimentação saudável, alerta e prevenção contra o câncer, hábitos saudáveis e entre outros.

Ao longo das rodas de conversas, oficinas e visitas domiciliares, as abordagens não era relativa apenas a saúde do homem ou da mulher mais a gêneros e culturas da região.

Saúde e a educação estão intimamente articuladas, pois são vistas como complementares e essenciais para o progresso da estratégia de saúde da família. Saúde e educação não podem ser dissociadas, caminham juntas, se articulam enquanto práticas sociais (FERNANDES, et al. 2011).



Imagem 01: PERES na comunidade-Saúde na Escola. **Fonte:** As autoras, 2019.

“Saúde é mais do que ausência de doença, é o completo bem estar bio-psico-social”

A Atenção Básica considera o sujeito em sua singularidade, na complexidade, na integralidade e na inserção sociocultural e busca a promoção de sua saúde, a prevenção e tratamento de doenças e a redução de danos ou de sofrimentos que possam comprometer suas possibilidades de viver de modo saudável (LAVRAS, 2011).

Ao longo do desenvolvimento do projeto de extensão, acompanhamos também o trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde(ACS) e percebemos o quanto é árduo complexo, e que eles são ponte tão importante entre a comunidade e a Unidade Básica de Saúde (UBS). Onde a cada dia que passa a comunidade se renova, cresce, diminui, sonha, adoce, deseja, ela está viva!

“Sozinho a GntenãoTrabalhar!”

É de grande relevância vivenciar e conhecer a territorialização e entender que devem fazer parte disso tudo, de maneira longitudinal, para que não haja um

cuidado horizontalizado e sim integralista. E que o vínculo de um profissional de saúde com os ACS é super importante.

Pois os profissionais de maior contato com a saúde da família são os ACS no qual mantém o biofeedback entre paciente e profissionais da Estratégia da Saúde da Família (ESF), Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (**NASF-AB**), diante disso observamos que mesmo não sendo profissionais desses programas é de grande valia já na vida acadêmica conhecer a realidade da saúde pública na comunidade.

Toda nossa vivência no PERES agregou vínculos coletivos e saberes compartilhado. E dessa forma podemos afirmar, que agora temos uma nova visão e perspectiva totalmente diferente de quando entramos, pois conhecemos a realidade de culturas e indivíduos.

Tivemos momentos constantes de novo aprendizado, afeto, organização e conhecemos pessoas com opiniões distintas. E que uma opinião divergente pode gerar conflitos internos necessários para o nosso crescimento.

Está experiência agregou para a nossa vida como discente e para o nosso futuro profissional, pois foi um degrau importante para a história da nossa vida, e temos plena convicção de que este degrau, nos proporcionou oportunidades maravilhosas de conhecimentos. Pois ampliou conhecimentos e permitiu construir um olhar mais crítico para todos, onde visamos alertar e orientar da criança ao idoso em prol de prevenção em saúde para uma melhor qualidade de vida.

Portanto é necessário a continuidade deste projeto de extensão, pois é fundamental para a complementação universitária dos estudos na área da saúde coletiva na comunidade e que possa ter novas metodologia para serem feitas publicações com mais evidências científicas referente ao presente tema.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que vivência e intervenção coletiva como a propiciada pelo PERES, proporciona conhecer a realidade da saúde pública brasileira e toda a vivência e intervenções em atenção primária, nos fez refletir a extrema importância de atuar em equipe multidisciplinar, objetivando a integralidade da assistência, onde saímos com outra visão e perspectiva da qual entramos.

Além disso, foi extremamente gratificante contribuir para uma melhor qualidade de vida dos indivíduos das respectivas comunidades, onde saberes e conhecimentos se compartilham e dessa forma podemos afirmar, que o PERES contribui tanto para a vida acadêmica quanto pessoal e primordialmente de ser profissionais mais humanizados.

## REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Saúde Brasil 2006: uma análise da situação de saúde no Brasil. Brasília; 2006.

BUSS, Paulo Marchiori et al. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência & saúde coletiva**, v. 5, n. 1, p. 163-177, 2000.

COSTA, G. D. da et al. Saúde da família: desafios no processo de reorientação do modelo assistencial. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 62, n. 01, p. 113- 118, fev. 2009.

FERNANDES, Maria Clara Porto; BACKES, Vânia Marli Schubert. Education in health: perspectives of the Family Health Strategy team under Paulo Freire's view. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 63, n. 4, p. 567-573, 2011.

FREIRE.P. Pedagogia da Autonomia; saberes necessários à prática educativa. São Paulo e. Paz e Terra. 31ªed. 2005.

VASCONCELOS, E.M. O Paulo da Educação Popular. In: BRASIL. Secretária de Gestão Estratégica e Participativa. **Caderno de educação popular em saúde**. Brasília: MS, p.31, 2007.

LAVRAS, Carmen. Atenção primária à saúde e a organização de redes regionais de atenção à saúde no Brasil. **Saúde e Sociedade**, v. 20, n. 4, p. 867-874, 2011.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**BENEDITO RODRIGUES DA SILVA NETO** - Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Mato Grosso (2005), com especialização na modalidade médica em Análises Clínicas e Microbiologia (Universidade Candido Mendes - RJ). Em 2006 se especializou em Educação no Instituto Araguaia de Pós graduação Pesquisa e Extensão. Obteve seu Mestrado em Biologia Celular e Molecular pelo Instituto de Ciências Biológicas (2009) e o Doutorado em Medicina Tropical e Saúde Pública pelo Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (2013) da Universidade Federal de Goiás. Pós-Doutorado em Genética Molecular com concentração em Proteômica e Bioinformática (2014). O segundo Pós doutoramento foi realizado pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ciências Aplicadas a Produtos para a Saúde da Universidade Estadual de Goiás (2015), trabalhando com o projeto Análise Global da Genômica Funcional do Fungo *Trichoderma Harzianum* e período de aperfeiçoamento no Institute of Transfusion Medicine at the Hospital Universitätsklinikum Essen, Germany. Seu terceiro Pós-Doutorado foi concluído em 2018 na linha de bioinformática aplicada à descoberta de novos agentes antifúngicos para fungos patogênicos de interesse médico. Palestrante internacional com experiência nas áreas de Genética e Biologia Molecular aplicada à Microbiologia, atuando principalmente com os seguintes temas: Micologia Médica, Biotecnologia, Bioinformática Estrutural e Funcional, Proteômica, Bioquímica, interação Patógeno-Hospedeiro. Sócio fundador da Sociedade Brasileira de Ciências aplicadas à Saúde (SBCSaúde) onde exerce o cargo de Diretor Executivo, e idealizador do projeto “Congresso Nacional Multidisciplinar da Saúde” (CoNMSaúde) realizado anualmente, desde 2016, no centro-oeste do país. Atua como Pesquisador consultor da Fundação de Amparo e Pesquisa do Estado de Goiás - FAPEG. Atuou como Professor Doutor de Tutoria e Habilidades Profissionais da Faculdade de Medicina Alfredo Nasser (FAMED-UNIFAN); Microbiologia, Biotecnologia, Fisiologia Humana, Biologia Celular, Biologia Molecular, Micologia e Bacteriologia nos cursos de Biomedicina, Fisioterapia e Enfermagem na Sociedade Goiana de Educação e Cultura (Faculdade Padrão). Professor substituto de Microbiologia/Micologia junto ao Departamento de Microbiologia, Parasitologia, Imunologia e Patologia do Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP) da Universidade Federal de Goiás. Coordenador do curso de Especialização em Medicina Genômica e Coordenador do curso de Biotecnologia e Inovações em Saúde no Instituto Nacional de Cursos. Atualmente o autor tem se dedicado à medicina tropical desenvolvendo estudos na área da micologia médica com publicações relevantes em periódicos nacionais e internacionais. Contato: dr.neto@ufg.br ou neto@doctor.com

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acidente vascular cerebral 153, 154, 190, 192  
Adolescência 71, 75, 86, 87, 210, 211, 213, 214, 215, 216, 219, 220, 222, 236  
Afetividade 22, 24, 25, 27  
Aleitamento materno 85, 86, 203, 204, 205, 206, 208, 209, 229  
Alumínio 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143  
Anticoagulação oral 152, 153, 154, 157, 159  
Apêndice Atrial Esquerdo 152, 154, 155, 156, 158, 160  
Assistência à saúde 49, 79, 80, 129, 146, 148  
Atenção Básica 14, 15, 17, 85, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 118, 124, 130, 245, 246  
Atividade grupal 34

### B

Bisfosfonatos 161, 162, 170, 171

### C

Carl Rogers 116  
Causas Externas 52  
Centros cirúrgicos 43  
CIA 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67  
Comunicação interatrial 57, 58, 68, 69  
Contenção de Riscos Biológicos 44, 46  
Criança e adolescente 79, 82  
Crianças 26, 62, 63, 70, 71, 74, 75, 76, 79, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 115, 116, 181, 182, 186, 187, 188, 243, 244  
Crise tireotóxica 195, 196, 197, 198, 200, 201, 202  
Cultura de Segurança 130, 144, 145, 146, 147, 148, 150, 151

### D

Defeito do septo atrial 57  
Defesa da criança e do adolescente 79, 216  
Dente Decíduo 181  
Dependentes químicos 34, 35  
Desenvolvimento 2, 24, 25, 27, 35, 59, 61, 62, 63, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 92, 93, 108, 115, 116, 121, 122, 132, 134, 135, 148, 161, 162, 173, 174, 175, 177, 178, 179, 180, 182, 186, 187, 192, 204, 205, 211, 216, 218, 244, 245  
Doença de Graves 201, 202  
Doenças Neurodegenerativas 132, 133, 134, 135, 141, 142  
Doenças Ocupacionais 7, 9, 11, 12, 30

Dor testicular aguda 70, 71, 72, 74, 75

Drenagem linfática 111

## E

Educação 1, 2, 3, 6, 16, 21, 35, 39, 49, 82, 89, 90, 92, 93, 94, 119, 120, 121, 123, 124, 129, 131, 144, 145, 147, 148, 149, 150, 151, 173, 175, 176, 177, 179, 203, 205, 206, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 219, 220, 221, 222, 236, 241, 242, 243, 244, 245, 247, 248

Educação em saúde 1, 2, 3, 93, 149, 175, 179, 203, 205, 206, 214, 216, 222, 241, 242

Educação Médica 173, 176, 177, 179

Educação Nutricional 89, 90, 93, 94

Emergências 54, 71, 98, 106, 107, 194

Enfermagem 7, 10, 11, 12, 13, 28, 40, 43, 47, 48, 49, 50, 51, 79, 81, 86, 87, 93, 110, 121, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 131, 142, 143, 144, 147, 151, 201, 203, 205, 209, 210, 214, 216, 218, 222, 224, 226, 230, 231, 232, 236, 237, 241, 247, 248

Enfermeiras 80, 203, 205, 206, 208

Envolvimento do Paciente 144, 145, 146, 148

Equipe de Enfermagem 10, 12, 49, 51, 125, 127, 129, 201

Exercício Físico 14, 15, 16, 17, 19, 21

## F

Fibrilação Atrial 63, 65, 66, 152, 153, 160, 198, 199, 200, 202

## G

Gestão de Leitos 103, 105, 106, 107

Gravidez de alto risco 111

## H

Higroma cístico 111, 112, 113

Hipertireoidismo 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202

Hospital 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 37, 43, 49, 57, 72, 73, 95, 96, 97, 101, 102, 103, 104, 105, 108, 110, 124, 125, 126, 128, 131, 140, 144, 161, 178, 192, 193, 195, 196, 197, 198, 205, 207, 209, 233, 248

Hospitalização 45, 103, 106, 125, 126, 129, 131, 208

## I

Idoso 19, 23, 24, 26, 27, 91, 125, 127, 130, 131, 241, 244, 246

Idosos 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 38, 40, 85, 89, 91, 93, 141, 199, 200, 201, 202, 243, 244

Indicadores de Morbimortalidade 52

Iniciação científica 137, 173, 174, 178, 179

## M

Mandíbula 162, 184  
Mantenedor de Espaço em Ortodontia 181  
Material Biológico 7, 9, 10, 11, 12, 13, 48, 49  
Maxila 162  
Monitoria 117, 118, 120, 122, 123

## N

Neonato 203  
Níveis séricos 132, 134, 135, 139  
Núcleo Interno de Regulação 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110  
Nutrição 17, 85, 89, 91, 94, 121, 143, 198, 201

## O

Oftalmologia 1, 3, 6  
Orquidopexia 70, 71, 73, 76  
Osteonecrose 161, 162, 170, 171

## P

Perda de Dente 181  
Pesquisa 10, 17, 19, 22, 23, 25, 29, 30, 31, 32, 38, 40, 41, 49, 51, 55, 57, 72, 88, 105, 106, 124, 135, 141, 144, 146, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 210, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 221, 222, 223, 224, 226, 228, 230, 231, 235, 236, 237, 248  
Prematuro 203, 206, 207, 208  
Prevenção de Doenças 7, 11, 12, 16, 20, 44, 46, 86, 135, 204  
Profissional da saúde 38, 135, 148  
Protocolos 124, 125, 127, 128, 129, 162, 176

## Q

Qualidade de Vida 2, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 33, 38, 39, 40, 41, 42, 120, 228, 241, 242, 244, 246, 247

## R

Relações Comunidade-Instituição 1  
Relato de Experiência 1, 14, 17, 29, 33, 37, 38, 89, 117, 119, 124, 125, 128, 173, 175, 203, 205, 237, 241, 243

## S

Saúde dos trabalhadores 29, 38, 49  
Saúde ocupacional 13, 21, 29  
Segurança do paciente 45, 124, 125, 127, 128, 130, 131, 144, 145, 146, 147, 148, 150, 151

Sexualidade 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 219, 220, 221, 222, 223, 228, 236

Stresse 29

Suicídio 52, 53, 54, 55, 56

## T

Tamponamento cardíaco 95, 96, 97, 98, 99

Terapia Ocupacional 33, 34, 35, 36, 37, 42, 121

Terapias Complementares 117

Torção testicular 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77

Trabalhador 11, 12, 30, 38, 39, 40, 48, 49, 244

Trauma torácico 95, 96, 97, 98

Trombogênese 152, 158

## V

Violência Intrafamiliar 115, 116

## Z

Zona de Ziedler 95

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7247-838-0



9 788572 478380