

**Atena**  
Editora

Ano 2021

A hand holding a magnifying glass over a network of medical icons. The icons include a doctor, a clipboard, test tubes, a first aid kit, pills, a heart with an ECG, a virus, a person with a cross, a flask, a no smoking sign, a telephone with a cross, an ambulance, and a building. The background is a blue grid with glowing points.

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

## Influências sociais, políticas, institucionais e ideológicas

LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO  
(ORGANIZADOR)

**Atena**  
Editora

Ano 2021



# CIÊNCIAS DA SAÚDE: Influências sociais, políticas, institucionais e ideológicas

LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO  
(ORGANIZADOR)

### **Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

### **Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

### **Bibliotecária**

Janaina Ramos

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

### **Imagens da Capa**

istock

### **Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

### **Revisão**

Os autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

### **Conselho Editorial**

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

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal do Semi-Árido  
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro



Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

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

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federacl do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Edna Alencar da Silva Rivera – Instituto Federal de São Paulo  
Profª Drª Fernanda Tonelli – Instituto Federal de São Paulo,  
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 Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

### **Conselho Técnico científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Profª Ma. Adriana Regina Vettorazzi Schmitt – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais  
Prof. Me. Alessandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andrezza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Me. Carlos Augusto Zilli – Instituto Federal de Santa Catarina  
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará

Prof<sup>a</sup> Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Prof<sup>a</sup> Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Edson Ribeiro de Brito de Almeida Junior – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein  
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>a</sup> Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Me. Fabiano Eloy Atílio Batista – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará  
Prof. Me. Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos Filho – Universidade Federal do Cariri  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Germana Ponce de Leon Ramirez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Prof<sup>a</sup> Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza  
Prof<sup>a</sup> Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>a</sup> Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFGA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Ma. Lilian de Souza – Faculdade de Tecnologia de Itu  
Prof<sup>a</sup> Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lúvia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Prof<sup>a</sup> Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Me. Luiz Renato da Silva Rocha – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof<sup>a</sup> Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Prof. Me. Marcos Roberto Gregolin – Agência de Desenvolvimento Regional do Extremo Oeste do Paraná  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Dr. Pedro Henrique Abreu Moura – Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Rafael Cunha Ferro – Universidade Anhembi Morumbi  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília  
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Sullivan Pereira Dantas – Prefeitura Municipal de Fortaleza  
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Universidade Estadual do Ceará  
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

## Ciências da saúde: influências sociais, políticas, institucionais e ideológicas

**Bibliotecária:** Janaina Ramos  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Luis Henrique Almeida Castro

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências da saúde: influências sociais, políticas, institucionais e ideológicas / Organizador Luis Henrique Almeida Castro. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-252-1

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.521210807>

1. Saúde. I. Castro, Luis Henrique Almeida  
(Organizador). II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)



## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

## APRESENTAÇÃO

A respeito da influência das dinâmicas sociais, políticas, institucionais e ideológicas no campo da saúde, o texto “Diretrizes para a política de saúde de um governo popular e democrático” publicado em 1987 nos Cadernos de Saúde Pública pelo autor Luiz Salvador de Miranda Sá Júnior, explicita que: “(...) quanto maior e mais enraizada for a consciência da população de que saúde é bem-estar e que o bem-estar é decorrência da satisfação de necessidades básicas do indivíduo e de proteção do ambiente, estando, inseparavelmente, interligada à educação, à habitação, aos transportes, ao vestuário, à higiene do ambiente, à política salarial e a outras necessidades individuais e sociais, tanto mais a sanidade e o sistema de saúde serão objeto de reivindicações e de propostas políticas concretizáveis”.

Por sua vez, a presente obra planejada em três volumes pela Atena Editora, contempla 68 textos entre artigos técnicos e científicos elaborados por pesquisadores de Instituições de Ensino públicas e privadas de todo o Brasil. Indo ao encontro da indissociabilidade entre os contextos aqui abordados, a organização deste e-book foi implementada de modo a possibilitar que todos os volumes abordassem todas as temáticas de seu título: “Ciências da Saúde: Influências Sociais, Políticas, Institucionais e Ideológicas”.

Espera-se que o conteúdo aqui disponibilizado possa subsidiar o desenvolvimento de novos estudos contribuindo para o interesse da ciência nacional acerca das políticas públicas e de seus respectivos impactos na área da saúde. Boa leitura!


Luis Henrique Almeida Castro

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A EQUIPE DE ENFERMAGEM E SEUS CONHECIMENTOS DE TERAPIA INTENSIVA NA REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR EM CRIANÇAS**

Elenito Bitencorth Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108071>


### **CAPÍTULO 2..... 19**

#### **ABORTAMENTO E AUTONOMIA FEMININA: O QUE DIZEM OS RELIGIOSOS?**

Christiane dos Santos de Carvalho

Daniel Ferreira dos Santos

Adriana Crispim de Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108072>


### **CAPÍTULO 3..... 28**

#### **BRIÓFITAS E O POTENCIAL USO NA FITOTERAPIA**

Thalita Caroline Passos Hauari

Amanda de Araujo Mileski

Daniela Cristina Imig


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108073>

### **CAPÍTULO 4..... 32**

#### **CARACTERÍSTICAS DAS PESSOAS IDOSAS EM LISTA DE ESPERA PARA INSTITUCIONALIZAÇÃO**

Andrea Mendes Araújo

Ângelo José Gonçalves Bós

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108074>

### **CAPÍTULO 5..... 44**


#### **CONTRIBUIÇÃO DO ACADÊMICO DE ENFERMAGEM NA CAMPANHA DE VACINAÇÃO CONTRA A INFLUENZA: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Miria Elisabete Bairros de Camargo

Maria Renita Burg

Mariana Brandalise

Estela Schiavini Wazenkeski

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108075>

### **CAPÍTULO 6..... 55**

#### **DEPRESSÃO PÓS-PARTO: ATUAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

Julia Esteves de Moraes

Lucas Almeida Moreira


Raquel Sena Pontes Grapiuna

Bianca Tavares Emerich

Bruna Aurich Kunzendorff

Karina Gomes Martins


Lara Alves Paiva  
Lara Morello de Paulo  
Lívia Duarte Souza  
Lucas Machado Hott  
Rafaela Alves Teixeira  
Jadilson Wagner Silva do Carmo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108076>

**CAPÍTULO 7..... 66**

**EPISTEMOLOGIA DA ECONOMIA DA SAÚDE**


Glauciano Joaquim de Melo Júnior  
Diego de Melo Lima  
Flávio Renato Barros da Guarda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108077>

**CAPÍTULO 8..... 74**

**EXCESSO DE PESO E FATORES ASSOCIADOS EM MULHERES ADULTAS DE UMA CAPITAL DA REGIÃO CENTRO-OESTE: UMA ANÁLISE HIERÁRQUICA**


Gabriela Dalcin Durante  
Lenir Vaz Guimarães  
Neuber José Segri  
Maria Silvia Amicucci Soares Martins  
Luciana Graziela de Oliveira Boiça

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108078>

**CAPÍTULO 9..... 90**

**GRUPO DE CUIDADO E ATENÇÃO À SAÚDE DOS PACIENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA: UMA PROPOSTA MULTIDISCIPLINAR**


Bruna Maciel Catarino  
Luciano Palmeiro Rodrigues

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5212108079>

**CAPÍTULO 10..... 95**

**MICROBIOTA FÚNGICA DE CONDICIONADORES DE AR RESIDENCIAIS NO MUNICÍPIO DE BELFORD ROXO, RIO DE JANEIRO, BRASIL**

Antonio Neres Norberg  
Paulo Roberto Blanco Moreira Norberg  
Paulo Cesar Ribeiro  
Fabiano Guerra Sanches  
Fernanda Castro Manhães  
Bianca Magnelli Mangiavacchi  
Nadir Francisca Sant'Anna

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080710>

**CAPÍTULO 11..... 103**

**O SIGNIFICADO DA VISITA PUERPERAL PARA OS ENFERMEIROS DA ESTRATÉGIA**




## SAÚDE DA FAMÍLIA DE UMA CIDADE DO SUL DE MINAS GERAIS

Maria Thamires Maia da Costa

Mirian Silva Inácio

Jerusa Gomes Vasconcellos Haddad

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080711>

### **CAPÍTULO 12..... 111**

#### **ÓBITOS E IMUNIZAÇÃO: ANÁLISES DOS ÓBITOS E DA COBERTURA VACINAL CONTRA GRIPE NAS REGIÕES BRASILEIRAS ENTRE OS ANOS DE 2007 A 2017**

Luís Roberto da Silva

Isabel de Jesus Brandão Barreto

Isadora Sabrina Ferreira dos Santos

Aline Evelin Santino da Silva


Laís Eduarda Silva de Arruda

José Thiago de Lima Silva

Maria Grazielle Gonçalves Silva

Ricardo José Ferreira

Emília Carolle Azevedo de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080712>

### **CAPÍTULO 13..... 125**

#### **OCORRÊNCIA DE *ESCHERICHIA COLI* E *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* EM QUEIJOS MINAS FRESCAL ARTESANAIS PRODUZIDOS NA ZONA RURAL DA BAIXADA FLUMINENSE, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL**

Antonio Neres Norberg

Paulo Roberto Blanco Moreira Norberg


Paulo Cesar Ribeiro

Fabiano Guerra Sanches

Edyala Oliveira Brandão Veiga

Bianca Magnelli Mangiavacchi

Nadir Francisca Sant'Anna

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080713>

### **CAPÍTULO 14..... 136**

#### **PÊNFIGO FOLIÁCEO ENDÊMICO COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LUPUS BOLHOSO**

Caroline Graça de Paiva

Juliana Saboia Fontenele e Silva


Caroline Rehem Eça Gomes

Alanna Ferreira Alves

Aline Garcia Islabão

Marne Rodrigues Pereira Almeida

Maria Custodia Machado Ribeiro


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080714>

### **CAPÍTULO 15..... 141**

#### **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE SÍFILIS GESTACIONAL EM UM MUNICÍPIO**

## DA BAIXADA MARANHENSE, NORDESTE BRASILEIRO - 2010 A 2020


Ednolia Costa Moreira  
Elainy Pereira Ribeiro  
Joelmara Furtado dos Santos Pereira  
Laice Brito de Oliveira  
Julieta Carvalho Rocha  
Francisca Patrícia Silva Pitombeira  
Thainnária Dhielly Fonseca Nogueira  
Marcos Viegas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080715>

### **CAPÍTULO 16..... 151**

#### **PREVALÊNCIA E ALTERAÇÕES ECOGRÁFICAS COMPATÍVEIS COM ESTEATOSE HEPÁTICA EM PACIENTES ENCAMINHADOS PARA EXAME DE ULTRASSONOGRRAFIA ABDOMINAL EM ARACAJU, SE**


Josilda Ferreira Cruz  
Mário Augusto Ferreira Cruz  
José Machado Neto  
Demetrius Silva de Santana  
Cristiane Costa da Cunha Oliveira  
Victor Fernando Costa Macedo Noronha  
Sônia Oliveira Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080716>

### **CAPÍTULO 17..... 162**

#### **RASTREAMENTO DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO NA ATENÇÃO BÁSICA**


Huanna Raíssa de Medeiros Fernandes  
João de Deus de Araújo Filho  
Uly Nayane Epifânio Carneiro  
Cristyanne Samara Miranda Holanda da Nóbrega  
Dulcian Medeiros de Azevedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080717>

### **CAPÍTULO 18..... 175**

#### **REFLEXOS DO PRINCÍPIO DA INTEGRALIDADE NA FORMAÇÃO DO MÉDICO: RELATÓRIO SOBRE O PROJETO SOCIAL *TIO BARROS***


Milena Christine Krol do Nascimento  
Mario Augusto Cray da Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080718>

### **CAPÍTULO 19..... 179**

#### **RELATO DE CASO: SEPTO VAGINAL COMPLETO**


Tálitha Pastana de Sousa Marinho  
Everton Margalho Marinho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080719>

**CAPÍTULO 20..... 184**

**SEGURANÇA DO PACIENTE NA VISÃO DOS ACADEMICOS DE ENFERMAGEM –  
REVISÃO DA LITERATURA**


Naiane Melise dos Santos Souza  
Samuel Lucas dos Santos Souza  
Regina Célia de Oliveira Martins Nunes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080720>

**CAPÍTULO 21..... 195**

**TAMPONAMENTO CARDÍACO AO DIAGNÓSTICO DE LUPUS ERITEMATOSO  
SISTÊMICO JUVENIL - RELATO DE TRÊS CASOS**


Caroline Graça de Paiva  
Alanna Ferreira Alves  
Caroline Rehem Eça Gomes  
Marne Rodrigues Pereira Almeida  
Aline Garcia Islabão  
Maria Custodia Machado Ribeiro  
Simone Oliveira Alves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080721>

**CAPÍTULO 22..... 198**

**VALOR DOS SERVIÇOS HOSPITALARES COM INTERNAÇÃO DE IDOSOS POR  
DOENÇAS DEGENERATIVAS DE DISCO EM REGIÕES BRASILEIRAS NOS ÚLTIMOS  
10 ANOS**


Meyling Belchior de Sá Menezes  
Bárbara Loeser Faro  
Danilo Brito Nogueira  
Isabela Santos Gois  
João Victor de Andrade Carvalho  
Juliana Monroy Leite  
Larissa Sá dos Santos  
Luíza Brito Nogueira  
Nicole Santiago Leite  
Tatiana Martins Araújo Ribeiro  
Viviane Garcia Moreno de Oliveira  
Denison Santos Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080722>

**CAPÍTULO 23..... 204**

**IMPULSO INICIAL NA CONSTRUÇÃO DA VISIBILIDADE SOCIAL DO AUTISMO: UMA  
BREVE HISTÓRIA ATÉ O INÍCIO DOS ANOS 2000**

Marisol dos Santos  
Leila Veronica da Costa Albuquerque  
Ana Cristina Holanda de Souza  
Gislei Frota Aragão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.52121080723>

<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>216</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>217</b>

# CAPÍTULO 1

## A EQUIPE DE ENFERMAGEM E SEUS CONHECIMENTOS DE TERAPIA INTENSIVA NA REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR EM CRIANÇAS

Data de aceite: 01/07/2021

Data de submissão: 19/04/2021

**Elenito Bitencorth Santos**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Jequié – Bahia, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0003-4586-1667>  
<http://lattes.cnpq.br/5827291269780480>

**RESUMO: Objetivo:** avaliar o conhecimento da equipe de enfermagem em relação à técnica de Reanimação Cardiopulmonar e medicações utilizadas em crianças internadas na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica do Hospital Geral de Vitória da Conquista, Bahia. **Métodos:** quanto à natureza a pesquisa é quantitativa descritiva com paradigma positivista, sendo, quanto aos procedimentos técnicos uma pesquisa de campo participante, visando alcançar os objetivos propostos através de estatísticas obtidas pelos questionários. **Resultados:** os dados estabeleceram o perfil da população estudada; identificação da Parada Cardiopulmonar; os conhecimentos técnico-científicos dos profissionais: manobras e uso de medicações relevantes na parada cardiorrespiratória; a periodicidade dos treinamentos de Reanimação Cardiopulmonar, onde, dos 25 profissionais de enfermagem da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica, 20% foram treinados após a admissão e 36% não receberam treinamento, tendo que aprender o serviço no cotidiano ao exercer suas funções. A equipe pesquisada

consegue perceber com êxito a insuficiência respiratória no menor, porém, ao tentar identificar uma parada cardiopulmonar não conseguiram demonstrar seu conhecimento técnico-científico satisfatoriamente, pois revelam respostas incompletas relacionadas a todos os sinais e sintomas do seu início. Um ponto importante a ser trabalhado nos funcionários em questão seria o uso das drogas, direcionando para causa/efeito no organismo da criança com parada cardiorrespiratória. **Conclusão:** a metodologia utilizada permitiu conhecer a dificuldade enfrentada pela equipe de enfermagem no seu setor de trabalho devido à quantidade reduzida de treinamento e atualização adequada. Um ponto importante a ser trabalhado nos funcionários em questão seria o uso das drogas, direcionando para causa/efeito no organismo da criança com parada cardiorrespiratória.

**PALAVRAS-CHAVE:** Enfermagem. Atuação. Parada. Reanimação cardiorrespiratória. Criança.

### THE NURSING TEAM AND THEIR KNOWLEDGE OF INTENSIVE CARE IN CARDIOPULMONARY RESUSCITATION IN CHILDREN

**ABSTRACT: Objective:** To assess the knowledge of nursing staff in relation to the technique of cardiopulmonary resuscitation and medications used in children admitted to the Pediatric Intensive Care Unit of the Hospital General de Vitoria da Conquista, Bahia. **Methods:** in terms of nature the research is quantitative descriptive with positivist paradigm, being, as far as the technical procedures, a



participatory field research, aiming to reach the proposed objectives through statistics obtained by the questionnaires. **Results:** the data established the profile of the population studied; identification of Cardiopulmonary arrest; the technical and scientific knowledge of the professionals: maneuvers and use of relevant medications in cardiac arrest; the frequency of training Cardiopulmonary Resuscitation, where 25 nurses of the Pediatric Intensive Care Unit, 20% were trained after admission and 36% had not received training, having to learn the service in daily life to perform their functions. The team searched can realize successfully respiratory failure in smaller, however, when trying to identify a cardiopulmonary arrest failed to demonstrate its technical and scientific knowledge satisfactorily, they show incomplete answers related to all the signs and symptoms of initiation. An important point to be worked on employees in question would be the use of drugs, driving for cause/effect on the child's body with cardiac arrest. **Conclusion:** the methodology helped identify the difficulties faced by the nursing staff in their work sector due to the reduced amount of training and appropriate update. An important point to be worked on employees in question would be the use of drugs, driving for cause/effect on the child's body with cardiac arrest.

**KEYWORDS:** Nursing. Performance. Parade. Cardiopulmonary Resuscitation. Child.

## INTRODUÇÃO

Com base bibliográficas sabe-se que, “a Terapia Intensiva Pediátrica surgiu nos Estados Unidos da América (EUA) no final dos anos 60. No Brasil, os primeiros Centros de Terapia Intensiva Pediátrica (CTIP) surgiram na década de 70” (STAPE et al., 2009, p. 1).

Apesar de ofertar cuidados especializados, a mortalidade só foi impactada, após atingir grandes avanços tecnológicos com o melhor aperfeiçoamento do conhecimento técnico da equipe multiprofissional a partir da década de 90. Onde, a admissão de um paciente na terapia intensiva pediátrica segue critérios que se relacionam com o tema proposto para a pesquisa científica que será posteriormente estudada. Esse internamento será feito por triagem médica de pacientes agudos graves ou sem doença de base agudizada, instáveis, com disfunção de um ou mais órgãos, que necessitem de suporte ventilatório, cardiocirculatório (medicamentos vasoativos), neurológico, metabólico ou de métodos dialíticos (STAPE et. al., 2009, p. 1-2).

Devido a essas complicações, têm-se observado a Parada Cardiopulmonar em crianças no momento do internamento, ou ainda, no decorrer de sua estadia na UTIP,<sup>1</sup> o qual exige da equipe multiprofissional “competência, habilidade e destreza; disponibilidade para cuidar de clientes críticos; preparação para luta diária com a vida e com a morte; preparação para adaptar-se aos ruídos dos aparelhos; conhecimento técnico e científico” (FIGUEIREDO, SILVA, SILVA, 2009, p. 3).

No entanto, tal competência, habilidade e destreza adquiridas por profissionais de saúde são consequências de um bom treinamento, perene e ininterrupto com disposição para a aprendizagem das técnicas científicas que envolvem a parada e reanimação

<sup>1</sup> Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica

cardiopulmonar em crianças, possibilitando assim, ao profissional, o agir imediato quando os sinais e sintomas da PCR são perceptíveis em decorrência do alto nível de conhecimento. O que significa dizer que: “A parada cardiorrespiratória é uma situação caracterizada por inconsciência, com ausência de resposta a estímulos, apnéia e ausência de pulsos palpáveis” (OLIVEIRA, 2005, p. 223).

A PCR é a “cessação abrupta das funções cardíacas, respiratória e cerebral, podendo ser comprovada pela ausência do pulso central (carotídeo ou femoral), de movimentos respiratórios (apnéia), além do estado de consciência alterado” (GRASSIA, 2007, p. 495).

Com base no levantamento destes dados, surgiu um questionamento, impulsionando assim, a realização de um estudo de pesquisa, sendo ele: “Qual seria a conduta inicial da equipe de enfermagem (técnicos e enfermeiros), frente a uma Parada Cardiorrespiratória (PCR) na UTIP do Hospital Geral de Vitória da Conquista (HGVC)?” Indagação essa, que levou um delineamento de um tema proposto: Parada e Reanimação Cardiorrespiratória em Crianças: atuação da equipe de enfermagem da UTIP em hospital estadual de Vitória da Conquista - BA.

Na assistência à crianças em estado crítico deve ser priorizada, pois...

...uma reanimação cardiopulmonar com técnicas corretas consegue um sucesso inicial (...), em dois terços das crianças reanimadas. Dessas, um terço estarão vivas 24 horas depois, mas apenas 15-20 % das crianças que tiveram uma parada cardíaca em ambiente hospitalar, estarão vivas em um ano depois do evento. Desses sobreviventes, a maioria apresentará seqüelas significativas (OLIVEIRA, 2005, p. 223).

Esses resultados frustrantes demonstram que é melhor identificar os pacientes sob risco de uma parada cardíaca do que ter que reanimar uma criança (OLIVEIRA, 2005, p. 223). Com isso, se estabeleceu o objetivo geral para “Avaliar o conhecimento da equipe de enfermagem em relação à técnica de RCP e medicações utilizadas em crianças internadas na UTIP de um hospital público da Bahia”. Tendo como objetivos específicos: identificar os métodos realizados dentro da UTIP para constatar o início da PCR; examinar o conhecimento técnico-científico a respeito do cuidado intensivo pediátrico no momento da PCR (manobras e quais medicações são usadas na parada); investigar a periodicidade dos treinamentos de RCP, uso e efeito das medicações administradas.

O estudo testará as seguintes hipóteses:

- A identificação dos sinais e sintomas de uma PCR é primeiramente evidenciada pelos profissionais de enfermagem, fato esse, associado à proximidade da categoria ao paciente da UTIP.
- O stress da equipe de enfermagem está relacionado ao confinamento na unidade e a longas jornadas de trabalho, dificultando assim, o relacionamento interpessoal e a ineficácia do exercício profissional diante de uma PCR.
- A administração mecânica das medicações, sem o devido conhecimento de

causa/efeito sobre o paciente, e a falta de treinamento regular das manobras de RCP têm tornado os profissionais inseguros.

## **Antecedentes Históricos: Parada e Reanimação Cardiorrespiratória em Crianças – Atuação da enfermagem**

Alguns Historiadores bíblicos chegaram a relatar a primeira ressuscitação com registro na Bíblia, onde, o profeta Eliseu reanimou o filho da mulher Sunamita (II REIS 4:34). Outro fato histórico revela que, em 1930, Paracelsus usou “foles de lareira para insuflar os pulmões de indivíduos aparentemente mortos” (PAVELQUEIRES, S. et al. 2006, p. 242). Outros rituais e técnicas foram desenvolvidos para insuflar os pulmões, na tentativa de socorrer o paciente com evidências de PCP.

Está provado cientificamente que parada súbita em criança é rara, antes da PCR, ela apresentará alguns sinais que ajudarão os profissionais a identificarem este evento para evitá-lo, pois:

A parada cardiorrespiratória (PCR) em criança, na maioria das vezes, é o resultado final da deterioração da função respiratória ou choque que leva a hipoxemia e à acidose progressiva, com parada cardíaca secundária. Conseqüentemente, o ritmo cardíaco, terminal mais comum, é a bradicardia com progressão para assistolia. A Parada cardíaca primária súbita é evento raro em pediatria. Essa condição é mais freqüentemente encontrada em adultos e é provocada pelo desenvolvimento de arritmias, fibrilação ventricular e taquicardia ventricular (STAPE et. al., 2009, p. 21).

Assim, a assistolia se caracteriza como “o principal distúrbio do ritmo cardíaco causador da interrupção na circulação sanguínea, podendo seu aparecimento ser conseqüência da falência respiratória (parada respiratória) e/ou circulatória (choque)” (STOPFKUCHEN, 2010, p. 129).

Percebe-se um alto grau de responsabilidade na equipe de enfermagem ao perceber uma PCR em criança, tendo que agir com destreza, raciocínio clínico rápido, objetivo e claro, demonstrando sincronia e sinergismo com os outros membros da equipe, ter maturidade, equilíbrio emocional, flexibilidade e capacidade de adaptação aos eventos presenciados. Relatos descrevem que o índice de sobrevivência de pessoas submetidas à reanimação cardiopulmonar e cerebral se elevou. Assim, iniciando o suporte básico de vida (BLS) nos primeiros 4 min. e o avançado, em até 8 min., para que o cérebro não sofrer danos letais, pois em 10 minutos a morte cerebral será confirmada (KROSGER, et al., 2010, p. 204).

No diagnóstico da parada cardíaca há uma percepção do débito cardíaco ausente ou inefetivo que resulta em ausência de pulsos em grandes artérias que se obtém pela palpação. O mesmo autor, também descreve que:

A circulação artificial é realizada por meio da compressão torácica que deve ser indicada na ausência do pulso central ou na bradicardia ( $FC < 60/\text{min}$ ) com hipoperfusão. A técnica para fazer a compressão torácica varia com a

idade da criança, e devem ser seriadas, rítmicas, vigorosas e com mínimos de interrupções: A técnica no lactente (<1 ano) é a de envolvimento do tórax com a colocação dos polegares imediatamente abaixo da linha dos mamilos. Uma alternativa é a utilização de dois dedos sobre o esterno para fazer a compressão. Nas crianças de 1 a 8 anos, o local de compressão também é na região do esterno entre os mamilos. É realizada com a região tenar ou hipotenar de uma das mãos do socorrista, sem colocar os dedos sobre as costelas. Essa técnica exige que a criança esteja sobre uma superfície firme; o socorrista deve estar situado bem acima da criança, mantendo os braços dela esticados durante a compressão. Nas crianças maiores de 8 anos é recomendada técnica semelhante às descritas para adultos, em que o socorrista posiciona uma mão sobre a outra para fazer a compressão (STAPE, et. al., 2009, p. 24-25).

“A classificação do menor, considera-se relevante no atendimento a PCR, sendo feita por idade de neonato (até 28 dias), bebês (<1 ano) e crianças (de 1 ano até a puberdade)” (PAVELQUEIRES, S. et. al. 2006, p. 200).

Evidencia-se nas pesquisas em enfermagem uma preocupação dos enfermeiros em uniformizar a linguagem pela construção de uma classificação única de enfermagem (...) classificar significa uma linguagem que possa descrever os julgamentos clínicos pelos quais os enfermeiros são responsáveis. Segundo Gordon (1998), já na Bíblia existe alusões às classificações, no livro de Gênesis (...) (CHIACA, 2008 apud Tannure e Pinheiro, 2010, p. 207).

Na realização das manobras em crianças são prudentes os profissionais que utilizam a classificação por idade e ao mesmo tempo, algumas técnicas para uma boa eficácia no procedimento realizado, onde, na manutenção das vias aéreas pérvias e na respiração em bebês, deve-se, inclinar a cabeça (chin lift) e elevar o mento (jaw thrust), em caso de trauma não inclinar a cabeça, devem receber duas ventilações por 1 segundo (cada ventilação), mantendo um padrão de 12-20 ipm na ausência de pulso. Após a via aérea avançada, manter a ventilação de 6-10 ipm (PAVELQUEIRES, S. et. al. 2006, p. 209).

Assim, a técnica em crianças deve ser pela inclinação da cabeça e elevação do mento (no trauma, use o jaw thrust), sendo ofertadas duas ventilações por 1 segundo cada, mantendo um padrão de 10-12 ipm na ausência de pulso. Após a via aérea avançada manter a velocidade de 8-10 ipm. Ao se tratar da pesquisa de sinais da circulação, área, posicionamento das mãos e profundidade das compressões em bebês serão analisados os pulsos: Braquial e femoral, na ausência, envolver o tórax do bebê com as mãos e pressionar o esterno, imediatamente abaixo da linha mamilar com 2 dedos, com profundidade de 1,5 a 2,5 cm. Já em crianças os pulsos aferidos serão: Carotídeo e femoral, na ausência, com os braços eretos a 90°, posicionar a região hipotenar de uma das mãos sobre o esterno da criança envolvida pela outra mão, comprimindo a uma profundidade de 2,5 a 3,5 cm, com uma seleção de compressão/ventilação de 30:2 (um profissional) e 15:2 (dois profissionais) (PAVELQUEIRES, S. et. al. 2006, p. 209).

No bebê a relação entre a compressão e ventilação é a mesma que em crianças. O

DEA (desfibrilador elétrico automático) está indicado após cinco ciclos de RCP em caso de parada não presenciada e precocemente em caso de colapso súbito presenciado. As pás devem ser adequadas para o tamanho da vítima. A carga elétrica inicial é de 2 J/kg e de 4 J/kg a partir do segundo choque (PAVELQUEIRES, S. et. al. 2006, p. 209).

Para a utilização do desfibrilador elétrico é preciso entender que:

A desfibrilação é a despolarização assíncrona de uma massa crítica de células miocárdicas e esta indicada nos casos de parada cardíaca em que há risco de colapso e fibrilação ventricular ou taquicardia ventricular sem pulso. A desfibrilação não é efetiva na assistolia, na atividade elétrica sem pulso e na bradicardia (STAPE, et. al., 2009, p. 31).

Tannure e Pinheiro chegam à conclusão de que “a realização de um plano individualizado é uma ferramenta eficiente que facilita a identificação de situações de riscos e contribuição para a qualidade e melhoria dos cuidados prestados” (TANNURE, M. C.; PINHEIRO, A. M., 2010, p. 220).

## Farmacoterapia - As medicações mais usadas na PCR

“As medicações mais usadas na PCR são: Epinefrina; Bicarbonato de Sódio; Cálcio; Magnésio; Glicose; Atropina; Vasopressina; Amiodarona e Lidocaína.” Sendo que a:

**Epinefrina:** trata-se de catecolamina endógena com ação estimulante nos receptores  $\alpha$  e  $\beta$ ; a ação  $\alpha$  é a mais importante durante a parada cardíaca por causar vasoconstrição e restaurar a pressão diastólica da aorta, proporcionando assim melhor perfusão miocárdica e cerebral. Deve ser administrado tão logo seja obtido acesso vascular, e deve ser repetida a cada 3 a 5min durante a RCP.

**Bicarbonato de sódio:** A prioridade no tratamento da acidose metabólica que ocorre na criança em PCR deve ser a ventilação assistida, a suplementação de oxigênio e a restauração da perfusão por meio das compressões torácica e do uso de epinefrina.

**Cálcio:** é preconizado quando houver suspeita ou comprovação de hipocalcemia, hiperpotassemia, hipermagnesemia e superdosagem de bloqueadores de canais de cálcio.

**Magnésio:** a ação do magnésio na hipomagnesemia e torsades de pointes (arritmia relacionada à parada cardíaca) foi confirmada por estudos clínicos.

**Glicose:** a hipoglicemia pode ocorrer durante episódios de falência cardiorrespiratória nos lactentes jovens e em crianças com doenças crônicas, além disso, como a glicose é o principal substrato para o miocárdio do RN, a hipoglicemia pode levar a grave disfunção cardíaca.

**Atropina:** é um fármaco parassimpaticolítico que acelera a condução no nó sinoatrial e atrioventricular. Atropina é recomendada no tratamento de bradicardia sintomática causada por bloqueio AV ou aumento da atividade vagal como, por exemplo, durante a intubação.

**Vasopressina:** é um hormônio que atuam em receptores específicos que causam vasoconstrição sistêmica (...) e reabsorção de água no túbulo renal (...). A vasopressina produz aumento dos fluxos sanguíneos cardíaco



e cerebral em modelos experimentais de parada cardíaca, e, em adultos, a administração de epinefrina mais vasopressina foi associada com maior sobrevida pós-PCR. Entretanto não há dados para avaliar sua eficácia e segurança em crianças e lactentes até o momento.

**Amiodarona:** é um antiarrítmico lipossolúvel inibidor não-competitivo de receptores alfa e beta-adrenérgicos. É efetiva no tratamento de fibrilação e taquicardia ventricular em adultos e crianças (...).

**Lidocaína:** é um bloqueador do canal de sódio que suprime arritmias ventriculares (...). Lidocaína pode ser considerada em crianças com FV ou TV sem pulso resistente ao choque elétrico (STAPE, et. al., 2009, p. 27-31).

Diante do exposto acima, percebe-se que para uma melhor reabilitação e sobrevida da criança em PCR, os profissionais de saúde devem ter um conhecimento mais acurado na farmacoterapia do menor em parada cardiopulmonar, onde, faz-se necessário observar o uso correto das vias de acesso para a infusão das medicações, tais como: vias periféricas, acesso intraósseo, tubo orotraqueal, veia central e veia umbilical.

### **O stress da equipe de enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica**

Com base em um estudo descritivo realizado por Coronetti que teve como objetivo a investigação do estresse vivenciado pela equipe de enfermagem que atua em Unidade de Terapia Intensiva, o autor, obteve alguns resultados que possibilitaram a identificação dos fatores estressantes, como também, sua manifestação na equipe, tendo o enfermeiro que lidar com essa situação, minimizando ou prevenindo o estresse na UTI. O artigo aponta o stress como sendo um fator negativo que ocasiona prejuízos no desempenho global do indivíduo, seja, no âmbito profissional, social ou ambiental (CORONETTI, et. al., 2006).

A UTI como é um ambiente físico com iluminação e ventilação inadequadas, com barulho excessivo, e que, diversas vezes existe escassez de recursos materiais, também é um local de trabalho fechado que há um contato maior entre os profissionais, um relacionamento, onde, querendo ou não dependem um do outro para melhorar a qualidade da assistência ao paciente crítico, contudo, sabe-se que, uma relação forçada pode desencadear uma comunicação deficiente e privilegiada, trazendo a falta de cooperação, levando a equipe a uma sobrecarga de tarefas no trabalho, tornando o profissional de enfermagem mais lento nas ações emergenciais dentro da UTI, devido ao cansaço. Foram apontadas como principal causa de estresse o relacionamento interpessoal deficitário e a falta de recursos humanos e materiais, levando as seguintes sugestões: melhorar as condições de trabalho, em busca da qualidade de vida, proporcionando mais cooperação dos membros nas atividades, maior participação do enfermeiro no cuidado e nas orientações aos funcionários, distribuir justamente as atividades, respeitando os profissionais, desenvolver um serviço de apoio psicológico (CORONETTI, et. al., 2006).

“Os profissionais que trabalham em UTIP e neonatal, pela especificidade do seu trabalho, estão expostos ao risco do estresse ocupacional (...). Estes dados sugerem a necessidade de serem feitas pesquisas, com o objetivo de desenvolver medidas preventivas

e modelos de intervenção” (Rev Bras Ter Intensiva. 2008; 20 (3) : 261).

Com base nessa problemática, fez-se necessário especular os fatores de risco para desencadeamento do stress dentro de uma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica para tentar melhorar a assistência à criança grave.

### **Destaques das Diretrizes da American Heart Association 2010 para RCP**

A American Heart Association de 5 em 5 anos se reúne para revisar as Diretrizes concernentes a RCP; e neste ano de 2010, envolveu 356 especialistas em ressuscitação em 29 países, que analisaram, discutiram e debateram a pesquisa em ressuscitação em encontros durante 36 meses. Especialistas em planilha produziram 411 revisões de evidências científicas de 277 tópicos em ressuscitação e atendimento cardiovascular de emergência (ACE). Para as Diretrizes da AHA de 2005, a alta qualidade nas compressões torácicas é de suma importância (frequência e profundidade adequada, permitindo retorno total do tórax após cada compressão e com interrupções mínimas nas compressões torácicas), mesmo assim, estudos publicados antes e desde 2005, demonstraram que há necessidade de melhorias nas compressões torácicas continuadas. As Diretrizes de 2010 no entanto, tentam dar conta destas questões, onde a melhoria dos resultados da RCP é primordial (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2010).

As Diretrizes da AHA 2010 para RCP enfatizam a necessidade de uma RCP de alta qualidade com ênfase permanente em Reanimação Cardiopulmonar, incluindo: Frequência de compressões mínima de 100/minuto (em vez de “aproximadamente” 100/minuto, como era antes); profundidade de compressão mínima de 2 polegadas (5 cm), em adultos, e de, no mínimo, um terço do diâmetro anteroposterior do tórax, em bebês e crianças (aproximadamente, 1,5 polegada (4 cm) em bebês e 2 polegadas (5 cm) em crianças); retorno total do tórax após cada compressão; minimização das interrupções nas compressões torácicas; evitar excesso de ventilação (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2010).

### **Alterações dos principais pontos de discussão das Diretrizes 2010 para RCP**

Conforme as Diretrizes da AHA 2010 para RCP em pediatria, não serão mais realizadas as ventilações de resgate para não retardar as compressões torácicas e minimizar o atraso das ventilações, pois foi constatado que quando o profissional de saúde tem dúvidas quanto a A-B-C (via aérea, respiração, compressões torácicas), eles não conseguem fazer nada para socorrer a vítima pediátrica acometida de PCR, mas com a mudança de A-B-C para C-A-B (compressões torácicas, via aérea, respiração), foi adotado com a esperança de aumentar a chance de que pessoas presentes executem a RCP em crianças e bebês, onde, teoricamente, a nova sequência deve retardar as ventilações de resgate em apenas 18 segundos (o tempo necessário para aplicar 30 compressões) ou menos (com 2 socorristas). Segundo alguns dados recentes, compressões torácicas eficazes, exigem a aplicação de força, então, recomenda-se a profundidade de 1 ½ polegada

(4 cm) para a maioria dos bebês e cerca de 2 polegadas (5 cm) para a maioria das crianças. Ainda menciona que foi eliminado o procedimento “**ver, ouvir e sentir se há respiração**” da sequencia da avaliação da respiração após a liberação da via aérea, pois se perdia muito tempo, e outra, não se libera mais a via aérea primeiro, e sim comprime o tórax com força, com rapidez, que no caso será executado só o bebê ou criança não responder as solicitações e não estiver respirando ou apenas em gasping, sendo indicado o início das compressões com a sequencia C-A-B. Os profissionais devem tentar sentir o pulso por 10 segundos (braquial, em bebês, e carotídeo ou femoral, em crianças), se não conseguir, pois na emergência/urgência a detecção do pulso não é muito confiável, será necessário observar, se a criança ou bebê não responde ou não respira ou se encontra em gasping e em seguida pode começar a RCP pelas compressões torácicas, onde, será 30:2 para um socorrista de crianças e bebês; e 15:2 para dois socorristas, tendo que fazer ventilação de resgate em aproximadamente, 1 segundo. Quando houver uma via aérea avançada, as compressões torácicas não podem ser interrompidas para alternar com as ventilações, tem que ser contínuas (a uma frequência mínima de 100/minuto) e uma ventilação a cada 6 a 8 segundos (cerca de 8 a 10 ventilações por minuto), evitando ventilações excessivas (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2010).

Como desfibrilador é preferível usar um manual a um DEA/DAE para desfibrilação em pediatria. Se não houver um desfibrilador manual disponível, utilizar um DEA/DAE equipado com um atenuador de carga pediátrica. É recomendável o uso de uma carga de 2 a 4 J/Kg para desfibrilar; mas pode-se usar uma carga inicial de 2 J/Kg e em seguida ir aumentando a carga, com cargas subseqüentes de no mínimo, 4 J/Kg, sendo considerado níveis de energia mais alta desde que não exceda a 10 J/Kg ou a carga mínima adulta (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2010).

A fim de limitar o risco de hiperoxemia, foi adicionada uma nova recomendação de titular o oxigênio inspirado (quando houver equipamento apropriado disponível), após o retorno da circulação espontânea, manter uma saturação de oxi-hemoglobina  $\geq 94\%$  mas  $< 100\%$  (entre 94% e 99%). Não se recomenda a administração de rotina do cálcio na PCR pediátrica na ausência de hipocalcemia, overdose documentada de bloqueador dos canais de cálcio, hipermagnesemia ou hipercalemia, sendo que sua administração de rotina nas crianças com PCR não produz benefícios e pode ser nociva (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2010).

## **METODOLOGIA**

O cenário de estudo dessa pesquisa, foi a UTI Pediátrica do Hospital Geral de um hospital público de Vitória da Conquista-Bahia. A equipe da UTIP é composta por profissionais do nível técnico e superior, sendo, uma equipe multiprofissional de médicos, enfermeiros, fisioterapeutas e técnicos em enfermagem, mas a categoria de interesse para

o estudo será a equipe de enfermagem atuante na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica do HGVC, tendo uma população de 32 funcionários. Equipe essa, escolhida com o intuito de avaliar a atuação da enfermagem frente a um PCR em crianças. Dentre estes, vinte e quatro (24) são técnicos em enfermagem e oito (8) são enfermeiros. Da população, apenas 25 responderam ao questionário.

Este estudo tem como base uma pesquisa quantitativa descritiva com paradigma positivista, tendo, como relevância o estudo da população adscrita na área da enfermagem, sendo quanto aos procedimentos técnicos uma pesquisa de campo participante, visando alcançar os objetivos que foram propostos. O paradigma positivista, onde, acredita-se que “os fenômenos não são eventos casuais ou aleatórios, mas têm causas antecedentes. (...) os positivistas tendem a ser tão objetivos quanto possível em busca do conhecimento” (POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P., 2004, p. 27-28).

Para analisar a atuação da enfermagem frente a uma PCR em crianças menores de 14 anos, foram distribuídos questionários estruturados para todos os profissionais de enfermagem do serviço da UTI Pediátrica do Hospital Geral de Vitória da Conquista, onde, foram coletadas as informações relacionadas ao perfil do sujeito da pesquisa; às técnicas usadas para detecção de uma PCR; examinar se a enfermagem conhece a causa/efeito das drogas sobre os pacientes com PCR e investigar a periodicidade dos treinamentos em RCP.

Após aplicação do questionário para os profissionais de enfermagem do serviço da UTIP do Hospital Regional de Vitória da Conquista/Ba, foi realizado a tabulação dos dados consolidando e agrupando-os por questões:

- Figura 1 e 2 - foi traçado o perfil do sujeito da pesquisa;
- Figura 3 - identificado se houve treinamento recebido pelos sujeitos da pesquisa em RCP e se eles participaram;
- Figura 4 - percentual da categoria que identifica primeiro uma PCR por parte dos sujeitos da pesquisa;
- Tabela 1 e 2 - conhecimento dos sujeitos a respeito da pesquisa.

Após a tabulação dos dados, os mesmos foram apresentados em forma de figuras, tabelas e de forma descritiva.

Buscando o cumprimento dos direitos e deveres relativos à comunidade científica, aos sujeitos da pesquisa e ao Estado frente à Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde – CNS (BRASIL, 1996), a qual incorpora todas as disposições sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa contendo seres humanos e os quatro princípios básicos da bioética, que são a autonomia, a não maledicência e a justiça. Todos os indivíduos envolvidos foram esclarecidos a respeito dos objetivos da pesquisa, da garantia do seu anonimato, sigilo, respeito, intimidade, privacidade e liberdade de declinar de sua participação no momento que desejar, com orientações sobre disponibilidade de desistência

na participação da pesquisa em qualquer uma de fases, sem qualquer prejuízo para a parte desistente.

Vale ainda ressaltar que a pesquisa foi avaliada e aceita pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual da Bahia (CEP/UESB-BA), assim como, a instituição - Hospital Público de Vitória da Conquista/Ba e a população adscrita para a pesquisa (equipe de enfermagem da UTIP), consentiram previamente sua participação através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após elaboração dos questionários estruturados, no mês de Março de 2013, os mesmos, foram entregues para todos os profissionais de enfermagem do serviço da UTI Pediátrica do Hospital geral de Vitória da Conquista/Ba, exceto os pesquisadores para evitar viés na pesquisa; no total da população de 32 funcionários da equipe de enfermagem, somente 25 responderam o questionário, 04 (16%) enfermeiros e 21 (84%) técnicos em enfermagem, sendo que, houve resistência por parte de alguns que não responderam as questões, uns devido à falta de tempo e outros por estarem de férias e/ou atestado médico, obtendo assim, uma porcentagem de 78% de respostas da população adscrita.

Foram coletadas as informações relacionadas às técnicas usadas para detecção de uma PCP; quais quesitos são empregados pela enfermagem para examinar a causa/efeito das drogas sobre os pacientes com PCR, analisando assim, tal conhecimento dos profissionais sobre o assunto abordado, como também, a investigação se deu, levando em consideração a periodicidade dos treinamentos em RCP. Ao tabular os dados do questionário aplicado aos vinte e cinco (25) funcionários da equipe de enfermagem, foi necessário fazer menção dos resultados obtidos baseados nos objetivos gerais, específicos e hipóteses levantadas.

A UTIP do Hospital Geral de Vitória da Conquista/Ba, foi fundada no dia 22/12/2003, atuante há 8 anos na região, onde, apenas 4 (16%) dos funcionários, permanecem no setor em pesquisa por mais de 5 anos, mas a grande maioria totalizando (48%) da equipe de enfermagem atuam na Unidade de Terapia Intensiva entre 1 e 2 anos, (32%) tem prestado serviço entre 2 e 5 anos e (4%) trabalha na UTIP há menos de 1 ano. Este dado nos mostra uma grande rotatividade de funcionários no setor, implicando em uma equipe com pouca vivência e conseqüentemente podendo apresentar menor prática em situações de urgência e emergência. Este demonstrativo está exposto no gráfico 1 logo abaixo.

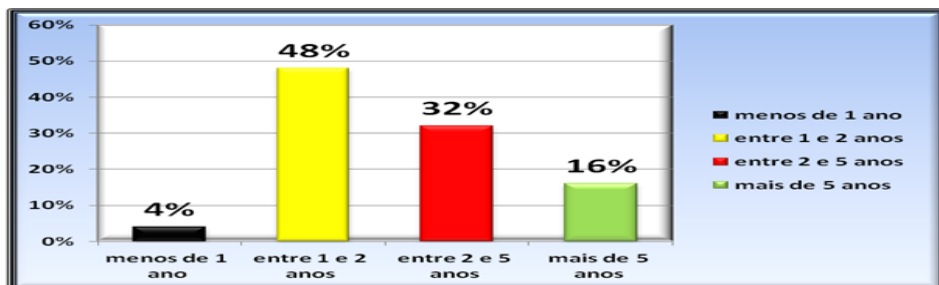


GRÁFICO 1 – Percentual do tempo de serviço dos funcionários que atuam na UTIP do Hospital Público de Vitória da Conquista/Ba, 2011.

Em relação à faixa etária da população estudada, (48%) estão entre 25 e 35 anos e outros (48%) entre 35 e 45 anos, restando apenas (4%) que estão acima de 45 anos, o gráfico 2, revela que os profissionais de saúde em questão, são adultos jovens, possuindo uma idade ideal para o bom desenvolvimento de suas atividades cotidianas com maturidade e vigor, próprios da equipe que se propõe a exercer o cargo dentro de um setor de alta complexidade como este. Desse, 15 (60%) tiveram aula, curso e/ou treinamento sobre Parada e Reanimação Cardiopulmonar pediátrica no setor ou na instituição em que trabalha, os outros 9 (36%) restante, declara nunca ter recebido aula, curso ou treinamento, ficando 1 (4%) sem responder a questão.

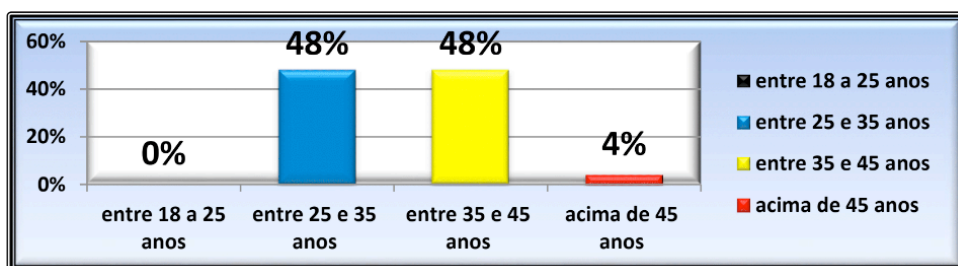


Figura 2 – Percentual da faixa etária dos profissionais de enfermagem da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica do município de Vitória da Conquista, estado da Bahia, Brasil, 2011.

Prosseguindo com a pesquisa e levando em consideração a regulamentação das práticas de RCP, percebe-se que o ideal de treinamento para o profissional que atua em UTI's deveria ser aquele realizado antes de sua admissão no setor e durante sua permanência, intensificado por posteriores treinamentos em exercício (educação continuada). Porém, o gráfico 3 do estudo revela que 4 (16%) dos profissionais de enfermagem receberam aula, curso e/ou treinamento ao ser admitidos, 1 (4%) receberam ao ser admitido na UTIP e mais uma vez, 3 (12%) foram treinados ao ser admitido e mais duas vezes após, 2 (8%) foram treinados ao ser admitido e três ou mais vezes, 5 (20%) foram treinados após o período de

admissão e os 9 restantes (36%) referem ter aprendido o serviço no cotidiano ao exercer as suas funções, por fim, 1 funcionário (4%) não respondeu, o que torna o serviço deficitário a respeito da atualização em procedimentos avançados para suprir a necessidade de novas técnicas relacionadas às mudanças que podem ocorrer na própria unidade de trabalho.

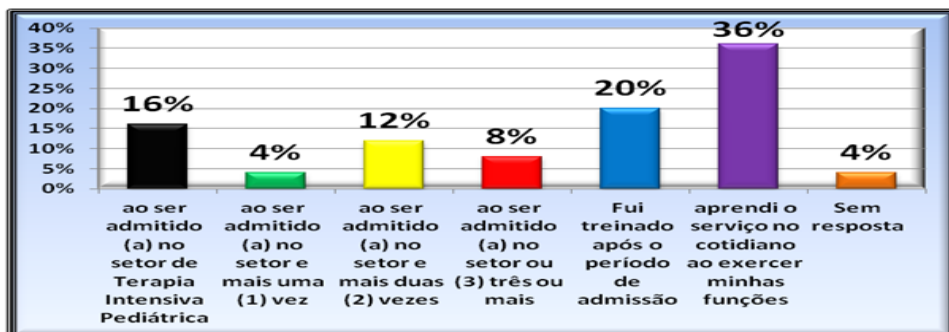


GRÁFICO 3 – Percentual da frequência de aula, curso e/ou treinamento de Parada e Reanimação Cardiopulmonar recebido pelos funcionários da UTIP de Vitória da Conquista/Ba, 2011.

O gráfico acima descreve a quantidade de profissionais que atuam na UTIP sem treinamento específico (36%), o que seria um grande número, demonstrando assim, uma incapacidade para atuarem neste setor de cuidados avançados e complexos, visto que a UTIP exige habilidades específicas, adquiridas apenas por meio de cursos e treinamentos adequados, pois segundo Laroque (2007), acredita-se que um processo educativo que permita a inclusão permanente de profissionais de saúde no processo ensino-aprendizagem em Ressuscitação Cardiopulmonar e primeiros socorros, vem a ser um caminho viável para a melhoria do atendimento às vítimas, contribuindo assim, para melhores possibilidades de sobrevivência e diminuição das sequelas graves de incapacitação.

A dupla jornada de serviço pode piorar ainda mais as condições estressantes do trabalho (stress ocupacional), a maioria dos profissionais de enfermagem da UTIP desse hospital público afirmaram possuir 2 (72%) empregos para garantir sua subsistência, ocasionando assim, uma sobrecarga de trabalho e pouca qualidade de vida para os funcionários, podendo levar ao desinteresse funcional.

A grande maioria da equipe de enfermagem reconhece através dos resultados da pesquisa representados logo abaixo no gráfico 4, que a equipe que primeiro identifica uma Parada Cardiorrespiratória em crianças é a de enfermagem com 96%, sendo apenas 4% que afirma ser a equipe médica a perceber primeiro a PCR pediátrica. Isso se dá pela alta proximidade dessa equipe ao paciente hospitalizado, levando o mesmo a perceber com precisão, as intercorrências que envolvem o menor.

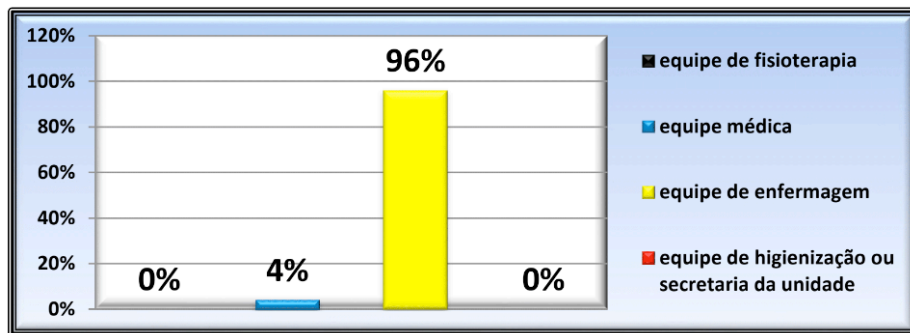


Figura 4 – Percentual da categoria que identifica primeiro uma Parada Cardiorpulmonar em criança na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica do município de Vitória da Conquista, estado da Bahia, Brasil, 2011.

Ao analisar a tabela 1, representada abaixo, observa-se que a equipe de enfermagem acertou mais as questões: a – b – c – e, obtendo na letra a – 21 (84%); b – 18 (72%); c – 18 (72%); e – 19 (76%), sendo que as questões, onde, prevaleceram os erros foram as de letra: d – 13 (52%); f – 10 (40%); g – 14 (56%). Se fôssemos acrescentar as pessoas pesquisadas que deixaram de responder por falta de conhecimento, esse total de erros sobe para: d – 15 (79%); f – 16 (80%); g – 17 (81%). Demonstraram assim, que a percentagem maior foi de acertos, porém, tiveram dificuldades relacionadas às questões que deram destaque as novas Diretrizes da American Heart Association 2010 para RCP, onde houve algumas mudanças concernentes à prestação de cuidados iminentes na PCR em pediatria.

**Assinale F (falso) ou V (verdadeiro) e a alternativa que contém a sequencia CORRETA referente à Reanimação Cardiorpulmonar em Criança:**

Questão	Resposta	Acertos	Erros	Sem resposta
a) Não é necessário uma superfície rígida de apoio para o dorso da criança, durante a massagem cardíaca.	F	21 (84%)	4 (16%)	0 (0%)
b) Iniciar a reanimação cardiorpulmonar (RCP) em bebês e crianças com compressões torácicas, em vez das ventilações de resgate (30 compressões com 1 profissional) e (15 compressões com 2 profissionais), em vez de 2 ventilações de resgate.	V	18 (72%)	5 (20%)	2 (8%)
c) Para que haja êxito nas compressões torácicas, devem-se comprimir, aproximadamente, 1 ½ polegada (cerca de 4 cm) na maioria dos bebês e cerca de 2 polegadas (5 cm) na maioria das crianças.	V	18 (72%)	5 (20%)	2 (8%)



d) Após a abertura das vias aéreas será necessário o uso do procedimento “ <b>ver, ouvir e sentir se há respiração</b> ”.	F	10 (40%)	13 (52%)	2 (8%)
e) Em crianças que não respondem e que não apresenta respiração, se o pulso não puder ser detectado em 10 segundos, os profissionais de saúde devem iniciar a reanimação cardiopulmonar (RCP).	V	19 (76%)	4 (16%)	2 (8%)
f) A carga de energia de desfibrilação inicial em criança deverá ser de 2 J/Kg, a segunda carga administrada será de 4 J/Kg, podendo exceder pouco mais que 10 J/Kg nas próximas cargas para maior êxito no tratamento.	F	9 (36%)	10 (40%)	6 (24%)
g) O índice de sobrevivência de pessoas submetidas à reanimação cardiopulmonar e cerebral, eleva-se acentuadamente, quando o suporte básico de vida (SBV ou BLS – Basic Life Support), é iniciado nos primeiros 3 minutos e o suporte avançado de vida (SAV ou ACLS – Advanced Cardiac Life Support), em até 8 minutos, o cérebro começa a sofrer danos e, em 10, a morte cerebral está confirmada.	V	8 (32%)	14 (56%)	3 (12%)

Tabela 1 – Percentual de acertos e erros da equipe de enfermagem da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica a respeito da Reanimação Cardiopulmonar em criança do município de Vitória da Conquista, estado da Bahia. Brasil, 2011.

No que diz respeito aos fármacos mais utilizados em crianças na PCR para que haja uma boa reabilitação, foram abordadas na tabela 2 questões relacionadas, para ver o nível de conhecimentos e segurança da equipe sobre causa/efeito, visando uma melhor administração destas medicações. Das 8 questões expostas, a grande maioria dos funcionários do setor em pesquisa, conseguiram acertar 7, mas se levarmos em consideração as pessoas que não responderam, o número de acertos caem para uma média de duas (2) questões, tornando preocupante a quantidade de erros obtido na pesquisa.

Detalhadamente temos, a resposta 2 com 13 (52%) de acertos, a de número 3 com 13 (52%) e a de número 5 com 20 (80%) de acertos, totalizando 3 acertos e 5 erros contando com as pessoas que não responderam; são considerados prevalentes erros nas respostas: 1. Lidocaína 17 (68%); 4. Atropina com 13 (52%); 6. Cálcio 14 (56%); 7. Epinefrina 15 (60%); e 8. Bicarbonato de sódio com 15 (60%) de erros.

Os dados acima revela a atuação mecânica na administração de drogas, baseado no saber empírico dos profissionais de enfermagem que mesmo preocupados com o bem estar da criança, não se aprofundam no conhecimento, muitas vezes por falta de recursos disponíveis, outras por falta de tempo para se dedicar mais a assistência prestada à população infantil. Mediar não se resume em administrar a dosagem certa e/ou fazer um procedimento aleatoriamente, é preciso saber onde levará tal terapia medicamentosa de

escolha, é necessário ter conhecimento de causa/efeito no intuito de melhorar o quadro do paciente, por isso, merece a devida atenção e dedicação rumo à satisfação de ver o paciente que passou por uma parada Cardiopulmonar em perfeito estado físico e psicológico após alta hospitalar.

No momento da parada cardiopulmonar na criança será necessária a administração de medicações relevantes para sua reabilitação. Correlacione as lacunas abaixo as suas respectivas medicações:			
Questão	Acertos	Erros	Sem resposta
<b>1.Lidocaína:</b> bloqueador do canal de sódio que suprime a arritmia ventricular, pode ser considerada em criança com FV ou TV sem pulso resistente ao choque elétrico	8 (32%)	11 (44%)	6 (24%)
<b>2.Amiodarona:</b> é um antiarrítmico, efetivo no tratamento de fibrilação e taquicardia ventricular, tanto em criança como em adulto	13 (52%)	8 (32%)	4 (16%)
<b>3.Vasopressina:</b> hormônio que atua em receptores específicos que causam vasoconstrição sistêmica e reabsorção da água no túbulo renal, aumentando assim, o fluxo sanguíneo e cerebral	13 (52%)	8 (32%)	4 (16%)
<b>4.Atropina:</b> acelera a condução no nó sinoatrial e atrioventricular, recomendada no tratamento de bradicardia sintomática causada por bloqueio AV ou aumento da atividade vagal como, por exemplo, durante a intubação	12 (48%)	7 (28%)	6 (24%)
<b>5.Magnésio:</b> tem ação na hipomagnesemia	20 (80%)	2 (8%)	3 (12%)
<b>6.Cálcio:</b> preconizado quando houver suspeita ou comprovação de hiperpotassemia, hipocalcemia, hipermagnesemia e superdosagem de canais de cálcio	11 (44%)	8 (32%)	6 (24%)
<b>7.Epinefrina:</b> catecolamina endógena com ação estimulante nos receptores $\alpha$ e $\beta$ , sendo que a $\alpha$ é mais importante durante a parada cardiopulmonar por causar vasoconstrição e restaurar a pressão diastólica na aorta, proporcionando assim melhor perfusão miocárdica e cerebral	10 (40%)	9 (36%)	6 (24%)
<b>8.Bicarbonato de sódio:</b> após a PCR, onde a criança estará com ventilação assistida, suplementação de oxigênio e restauração da perfusão por meio das compressões torácicas e do uso da epinefrina, essa medicação pode ter efeito na PCR prolongada (mais de 10 minutos) em crianças que já tinham acidose metabólica previamente. Sua indicação será mediante a comprovação na parada cardíaca de hiperpotassemia, hipermagnesemia e intoxicação por antidepressivos tricíclicos e outros bloqueadores de canais de sódio	10 (40%)	9 (36%)	6 (24%)

Tabela 2 – Percentual de acertos e erros da equipe de enfermagem da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica a respeito das medicações mais relevantes para a reabilitação pediátrica, após Parada Cardiopulmonar. Vitória da Conquista-Bahia: 2011.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabe-se que, das crianças que tiveram uma Parada Cardíaca em ambiente hospitalar, apenas 15-20% estarão vivas em um ano depois do evento, desses sobreviventes, a maioria apresentará sequelas significativas. Esses dados fazem com que os profissionais sejam mais receosos e tentem identificar primeiro os pacientes sob risco de Parada Cardíaca para intervir precocemente. Essa preocupação direcionou a pesquisa para analisar a conduta de enfermagem (técnicos e enfermeiros), frente a uma Parada Cardiorrespiratória em criança na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP) do Hospital Geral de Vitória da Conquista/Ba (HGVC), impulsionando assim, o delineamento do tema: Parada e Reanimação Cardiopulmonar em criança: atuação da equipe de enfermagem da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica de um hospital público de Vitória da Conquista/Ba.

No tratamento dos dados, traçou-se o perfil da equipe de enfermagem da UTIP do HGVC, onde dos 25 funcionários entrevistados a maioria são técnicos em enfermagem com faixa etária entre 25 e 45 anos.

Ao abordar sobre a participação dos sujeitos da pesquisa em aula, curso e/ou treinamento em Parada e RCP em crianças, foi notório que, grande parte fez em algum momento o treinamento no setor ou instituição referida, porém, dentre esses, a maioria (20%) foram treinados após admissão na unidade e outros (36%) não receberam treinamentos, tendo que aprender o serviço no cotidiano ao exercer suas funções, mesmo assim, afirmaram ser a equipe de enfermagem quem primeiro identifica uma Parada Cardiorrespiratória em criança, isso, devido a grande proximidade dos mesmos com os pacientes.

Ao analisar o conhecimento técnico-científico, percebe-se que, demonstraram uma maior segurança nas respostas das questões baseadas nas Diretrizes de AHA 2005, mostrando desconhecimento quando eram abordadas as novas Diretrizes da AHA de 2010.

Apesar de não haver nenhuma mudança nas Diretrizes da AHA de 2010 em relação às drogas mais relevantes na Parada Cardiopulmonar, os profissionais de enfermagem ao externar seu conhecimento, demonstraram um maior percentual de erros nestas questões, indicando ser este, um ponto relevante a ser trabalhado com a equipe, direcionando a causa/efeito das drogas no organismo da criança a Parada Cardiorrespiratória.

## CONTRIBUIÇÃO DO AUTOR

SANTOS, E.B., participou da concepção e delineamento do estudo, análise e interpretação dos dados, redação e revisão/correção do conteúdo do manuscrito até a aprovação final do artigo.

E-mail: ebs\_2011@hotmail.com

## REFERÊNCIAS

SPAPE, Alberto et al. **Manual de normas: terapia intensiva pediátrica**. 2. Ed. - São Paulo: Sarvier, 2009.

AMERICAN HEART ASSOCIATION. **Destaque das Novas Diretrizes de RCP e ACE**. [internet]. 2010. Disponível em: <<http://www.hu.ufsc.br/uti/docs/Guidelines%20AHA%202010.pdf>>. Acesso em: 31/01/2013.

AMERICAN HEART ASSOCIATION. **Diretrizes da American Heart Association** [internet]. 2005 [acessado em 29 de Jan. 2013]. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAABW7YAB/diretrizes-american-heart-association-2005>> Acesso em: 29/01//2013.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. RESOLUÇÃO 196/96 DO Conselho Nacional de Saúde/MS: **Sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos**. Diário Oficial da União, 10 de outubro de 1996.

FIGUEIREDO, N. M. A. de; SILVA, C. R. L. da; SILVA, R. C. L. da. Unidade de Terapia Intensiva-UTI. In: \_\_\_\_\_. Coord. **CTI: atuação, intervenção e cuidados de enfermagem**. 2. ed. ver. atual. São Caetano do Sul, São Paulo: Yendis Editora, 2009.

GRASSIA, R. de C. F. **O enfermeiro e as situações de emergências**. São Paulo: Atheneu, 2007.

KROSGER, M. M. A. et al. **Enfermagem em Terapia Intensiva: do ambiente da unidade á assistência ao paciente**. 1. ed. São Paulo: Martinari, 2010.

LAROQUE, M. F.; AFFELDT, A. B.; NEVES, C. R. C.; VAUCHER, M. O.; LANGE, C. **Capacitação em reanimação Cardiopulmonar**. Universidade Federal de Pelotas, 2007. Disponível em: <<http://www.abev.com.br/emergencia/posteres/id73.pdf>>. Acesso em: 31/01/2013.

OLIVEIRA, R. G. de. **Blackbook-Pediatria**. 3. ed. Belo Horizonte: Bleck Book Editora, 2005.

PAVELQUEIRES, S. et al. **Manobras Avançada de Suporte ao Trauma e Emergências Cardiovasculares**. 6. Ed. Marília-São Paulo: Manual do curso MAST, 2006.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G. (trads) **Brunner e Suddarth: Tratado de Enfermagem Médico-cirúrgica**. 10. ed. Rio de Janeiro Guanabara Koogan, 2005.

STAPE, A. et al. Avaliação Inicial. In: \_\_\_\_\_. Coord. **Manual de normas: terapia intensiva pediátrica**. 2. Ed. São Paulo: Sarvier, 2009.

STOPFKUCHEN, H. **Emergências Pediátricas**. Tradução Rinaldo Koester Santoni. 1. ed. São Paulo: Rideel, 2010.

TANNURE, M. C.; PINHEIRO, A. M. **SAE: Sistematização da Assistência em Enfermagem**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

# CAPÍTULO 2

## ABORTAMENTO E AUTONOMIA FEMININA: O QUE DIZEM OS RELIGIOSOS?

*Data de aceite: 01/07/2021*

### **Christiane dos Santos de Carvalho**

Residência Em Enfermagem Obstétrica -  
Hospital Universitário da Universidade Federal  
do Maranhão – HUUFMA  
Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/2324480005865148>

### **Daniel Ferreira dos Santos**

Universidade Federal do Maranhão  
Programa de Educação Tutorial  
Imperatriz - MA  
<http://lattes.cnpq.br/8132999017081680>

### **Adriana Crispim de Freitas**

Universidade Federal do Maranhão  
Programa de Educação Tutorial  
Imperatriz - MA  
<https://orcid.org/0000-0001-6310-0015>

**RESUMO:** Como base para opiniões e posicionamentos, a religião tende influenciar de forma direta seus seguidores, e nessa linha, se opõem a temas que envolvam a vida como objeto, como no caso do abortamento provocado. Assim, o presente trabalho buscar evidenciar a concepção de religiosos sobre a prática do abortamento provocado. A amostra foi composta por seguidores das religiões católica, evangélica, espírita e Testemunhas de Jeová, contemplando 22 participantes. A realização da pesquisa se deu por meio uma entrevista gravada em áudio, orientada por meio de um roteiro. Para análise dos resultados, foi utilizado o método de Análise do Discurso do Sujeito Coletivo. Os resultados

revelam que religiosos veem o abortamento como pecado e a penalização na forma de crime como um meio de impedir tal prática. Segundo os mesmos, a preservação da vida do feto deve ser assegurada se sobrepondo ao que se considera ser autonomia da mulher sobre seu corpo, quando opta pela interrupção. Conclui-se, portanto, que religiosos se guiam nos preceitos doutrinários para sua conduta moral, e é dever do estado, por meio da laicidade, permitir a livre expressão religiosa ao passo que controla a influência desta sobre suas leis.

**PALAVRAS-CHAVE:** Direito, Feminismo, Discurso do Sujeito Coletivo.

### **ABORTION AND FEMALE AUTONOMY: WHAT DO RELIGIOUS PEOPLE SAY?**

**ABSTRACT:** As a basis for opinions and positions, religion tends to directly influence its followers, and in this line, they are opposed to themes that involve life as an object, as in the case of induced abortion. Thus, the present work seeks to highlight the concept of religious about the practice of induced abortion. The sample consisted of followers of the Catholic, Evangelical, Spiritism and Jehovah's Witnesses, comprising 22 participants. The research was carried out through an audio recorded interview, guided by a script. To analyze the results, the Collective Subject Discourse Analysis method was used. The results reveal that religious see abortion as a sin and penalization in the form of crime as a means of preventing such practice. According to them, the preservation of the life of the fetus must be ensured by overriding what is considered to be the woman's autonomy over her body, when she

chooses to interrupt. It follows, therefore, that religious are guided by doctrinal precepts for their moral conduct, and it is the duty of the state, through secularism, to allow free religious expression while controlling its influence over its laws.

**KEYWORDS:** Right, Feminism, Collective Subject Discourse.

## 1 | INTRODUÇÃO

A religião representa um conjunto de preceitos e princípios pautados na crença em um ser superior, que tem como característica o poder e controle sobre demais seres. Etimologicamente, trata-se de uma palavra originada do latim *religio*, que tem por significado ‘religação’ ou ‘reconecção’ (LEITE, 2014; VALERIO, 2017).

Nesta vertente, diante da miscigenação de raças e de diferentes origens religiosas, o Brasil desde 1988 é considerado laico, permitindo a livre expressão religiosa. Trata-se de um direito assegurado pela Constituição Federal (1988), que dispõe em seu Art. 5º, parágrafo 6º que “é inviolável a liberdade de consciência e de crença, sendo assegurado o livre exercício dos cultos religiosos e garantida, na forma da lei, a proteção aos locais de culto e suas liturgias”.

Essa liberdade religiosa se mostra importante quando se destaca a expressão religiosa no Brasil, onde, como revelado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (CENSO DEMOGRAFICO, 2010) cerca 91,8% dos brasileiros possuem religião, na qual se destacam a Católica Apostólica Romana (64,6%) e Evangélica (22,2%). As religiões Espírita e Umbanda e Candomblé, expressam, nessa ordem, 2% e 0,3% do total de representatividade.

O aborto provocado é considerado infanticídio no Brasil pelo Código Penal de 1940 (Decreto-Lei N° 2.848), prevendo detenção tanto para mulher que o pratica (quando esta participa intencionalmente do ato) quanto para quem auxilia ou realiza tal ato, aumentando a pena de reclusão quando realizado sem o consentimento da mulher.

O próprio Código Penal declara ainda ser justificável a prática do abortamento provocado quando a gestação for resultado de um abuso sexual ou de risco para vida da mulher, e desde 2012, por meio da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF), passou-se a se autorizar abortamento de fetos diagnosticados com anencefalia. Nestes três casos, o abortamento que pode ser realizado através do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2012). Portanto, nestas situações, a prática do aborto provocado é nomeada como ‘abortamento legal’, em contrapartida às práticas não autorizadas por lei, nomeadas como abortamento ilegal.

As religiões, apesar de divergirem entre si, possuem opiniões fundamentadas, em sua maioria, na preservação da vida, e neste sentido, o aborto provocado é condenado, pois religiões valorizam a vida do feto desde o momento em que se observa a existência. E devido a sua grande influência, conduz seus fiéis ao mesmo pensamento e postura diante

do tema (BOARETO, 2017; SUÉLI, 2017).

Vale destacar, que mesmo presente na cultura, a religião, na questão do aborto, não influencia em absoluto na sua prática. Como revela pesquisa que expõem a dimensão da prática no Brasil, onde das 2002 mulheres que declararam ter abortado intencionalmente, cerca de 39% declararam pertencer a alguma religião (DINIZ; MEDEIROS, 2017).

Assim, o tema provoca inquietação por meio da sociedade, onde provoca uma divisão de opiniões, no qual se põe em questão se tal ato é pecado, crime ou direito reprodutivo da mulher, o que impede de se trabalhar o tema exclusivamente sob olhar da questão reprodutiva e aponta para a necessidade a se trabalhar tal tema na atualidade. Como declaram Wiese e Saldanha (2014): “É necessário sair dos extremos ‘contra’ e a ‘favor’ do aborto e enxergar que essa temática é de uma complexidade que não pode ser resumida por essas palavras, tampouco se encerram no ponto de vista jurídico ou deontológico” (WIESE; SALDANHA, 2014, p. 545).

Nesta perspectiva, o presente trabalho objetiva expor resultados de uma pesquisa cuja amostra é composta por seguidores religiosos, evidenciando o posicionamento destes acerca do abortamento provocado e a mulher que aborta.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, transversal de natureza qualitativa. A amostra foi composta por seguidores de religiões cristãs. Assim, foram incluídos homens e mulheres Católicas, Protestantes, Espíritas e Testemunhas de Jeová, totalizando a inclusão de 22 indivíduos na amostra.

O contato com os participantes se deu através da localização de templos religiosos. Após a localização destes, houve autorização prévia de líderes/representantes do templo para acesso ao local para convite aos religiosos. A seleção dos templos se deu por conveniência. Após isto, foram realizadas novas visitas para convite aos religiosos. A pesquisa foi realizada em local, data e horário de escolha do participante, que, após leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, foi realizada uma entrevista em áudio seguindo um roteiro com perguntas abertas.

Para análise dos dados, foi utilizada o método qualitativo de Discurso do Sujeito Coletivo. Nesta modalidade, as falas dos sujeitos se unem em uma só, sintetizando as ideias das falas em um único parágrafo, que representa a ideia de um todo sobre o determinado tema, sendo redigido na primeira pessoa do singular, sem perder a fidelidade das ideias do coletivo da amostra (LEFEVRE; LEFEVRE, 2014).

Assim, surgiram 5 ideias centrais a serem percorridas neste trabalho: I- Visão sobre o abortamento, II- Autonomia da mulher sobre seu corpo, III- Consequências e penalidades, IV- Descriminalização do abortamento, V- A religiosidade como guia na conduta.

A pesquisa obedeceu aos critérios éticos presentes na resolução 510/2016 do

Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2016), e os dados somente foram coletados após aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética, sendo aprovado sob o parecer nº 2.835.553. A idealização desta pesquisa se deu através do Programa de Educação Tutorial – PET Conexões de Saberes de Imperatriz, desenvolvido com a colaboração direta e indireta de todos os membros, orientado por um docente.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após análise dos discursos, foram encontradas cinco categorias, a serem discutidas a seguir.

#### **Ideia Central Síntese - Visão sobre o abortamento**

*“Aborto é crime, é um assassinato planejado. Porque você mata alguém que não pode se defender, e quem mata teve a chance de viver. E isso é pecado.”*

Como questionado na fala, ao se abortar se nega a vida ao ser abortado. E é neste ponto que se firma o questionamento sobre a violabilidade do direito ao abortamento pela mulher e da garantia de acesso a vida pelo feto.

O religioso, em seu discurso, possui grande defesa da vida. Esta defesa decorre dos próprios ensinamentos perpassados pela religião e livros doutrinários. O aborto é então visto como algo contra a família, algo grave, um delito (VIEIRA JÚNIOR, 2017).

O Código Civil afirma que o direito do nascituro começa no nascimento. Ou seja, o exercício de seus direitos depende do seu nascimento com vida. O mesmo artigo afirma, entretanto, que a lei põe a salva desde a concepção o direito deste, levando a interpretação que ele possui direito antes mesmo de nascer (BRASIL, 2002).

A Constituição Federal declara que “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se [...] a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade”. Conseqüentemente, há existência do direito ao nascimento. Assim, surge a condenação do direito ao abortamento, por violar o acesso à vida, que é negado, e conseqüentemente, o exercício de demais direitos (BRASIL, 2019).

Lorenzetti (1998), citado por Felizardo e Martins (2019) discorre sobre tal direito:

*“A palavra **Todos** parece compreender não apenas as pessoas já nascidas, mas também o feto, o que implicaria sustentar a existência de um direito à vida, ou direito de nascer, direito de personalidade, o que levaria à consequência lógica de que o aborto “violenta o sentimento filosófico do ordenamento jurídico, é inconstitucional e contradiz o direito civil”.*

#### **Ideia Central Síntese - Autonomia da mulher sobre seu corpo**

*“O corpo é dela, o livre arbítrio é dela. Mas não se pode falar de autonomia, porque ali é outro corpo, é outra vida. Não é extensão dela. É uma concessão de Deus. E o feto tá ali, sem ter como se defender. Ela não pode responder pelo direito de viver de um outro corpo. Quem dá a vida é Deus, então é injusto*



*dizer que pode fazer o que quer porque o corpo é seu. E também, acredito que ela não tá livre para fazer o que quiser com o corpo, porque Deus fornece proibição”.*

Ao que se observa no discurso de religiosos praticantes, o fato de o ser humano ser incapaz de conceber uma vida por si só, o fato de o fôlego de vida ser dado por uma entidade poderosa que controlar o início e fim de uma existência torna inconcebível e intolerável a legitimidade do abortamento. Observa-se que tal ato é encarado como um assassinato sem chance de defesa da vítima.

Nesta perspectiva então, a mulher é vista como uma portadora de um ser, alguém que tem a responsabilidade gerá-lo, que tem autonomia sobre seu corpo, porém, pelo fato de o feto ser outro indivíduo, o abortamento não é observado como item de acesso a autonomia feminina, mas um ser a parte, apesar de dependente.

Junior (2017) afirma que a criminalização do aborto viola a autonomia da mulher por impossibilitar sua livre escolha sobre seu corpo. Discorrendo que, quando isso ocorre, a mulher vai contra sua vontade, perdendo a autonomia sobre si. E, além disso, se inserindo em riscos da uma gravidez, com risco para consequências físicas e psicológicas, alterando sua imagem corporal e seus planos futuros.

Para os autores Biroli e Miguel (2016), a autonomia é caracterizada pelo controle da mulher sobre seu corpo, sobre o que se passa nela, sem a interferência do estado, religião e demais indivíduos. Entretanto, a decisão sobre o aborto pode estar ligada a valores internalizados pela mulher no decorrer de sua vida, como sua fé, cultura e meio social e a autonomia se insere em se basear nestes fatores para produzir sua opinião e decisão. A autonomia está na liberdade de se decidir.

## **Ideia Central Síntese - Consequências e penalidades**

*“Cada um é responsável pelos seus atos. Muitas vezes nos arrependemos do que fazemos, e aquilo, o arrependimento, já se torna uma penalidade. E não cabe a gente julgar. Acho que devemos ajudar, orientar. Mas se a justiça diz que deve ser presa, talvez assim ela pague pelo que fez. Se for alguém da igreja, vai ter que passar por uma disciplina, se não for, a gente tenta ajudar como pode.”*

Sob o olhar e concepção de que o abortamento é pecado, religiosos não acreditam que a cadeia é uma medida útil de corrigir uma mulher, mas como medida para exemplificar a consequências práticas e jurídicas de se induzir o abortamento.

Uma pesquisa conduzida pelo Instituto Locomotiva de Pesquisa em conjunto com a Agência Patrícia Galvão (2017), realizada com brasileiro com idade igual ou maior que 16 anos, revela que 50% destes concorda que mulheres que induzem ao abortamento devem ser presa, em contraposição a 38% que discorda e 12% que não possuem um posicionamento.

Nesta perspectiva, é de grande valor citar uma pesquisa de cunho nacional realizada

pelos autores Diniz, Medeiros e Madeiro (2016) que revelaram a realidade do abortamento no Brasil: mesmo sendo crime, considerado uma prática imoral e pecaminosa por alguns, o aborto é amplamente praticado. A pesquisa revelou que 1 entre 5 mulheres de até 40 anos já realizou um abortamento e que no ano de 2015, foram, pelo menos 500 mil.

Portanto, a criminalização é vista como algo inefetivo, que não produz resultados pois mulheres não são prezas por praticarem abortamento, porém, a criminalização e o tabu construído em torno do tema impedem a busca por serviços de saúde seguros e atendimento que forneçam a informações, cuidados necessários e apoio psicológico. A criminalização não é uma medida protetiva, mas que gera consequências em número de letalidade e mortalidade, por dificultar o acesso ao abortamento seguro. (DINIZ, MEDEIROS; MADEIRO, 2016; LOPES; OLIVEIRA, 2019).

### **Ideia Central Síntese - Descriminalização do abortamento**

*“Acredito que a melhor solução é a prevenção. Tem várias formas de se prevenir, com anticoncepcionais, camisinhas ou não fazer. Evitar. Se não casou, espera casar, vai consultar, fazer exames... Porque se não, muitas pessoas vão abortar e muitas vidas serão ceifadas. E como não vai mais ter preocupações em engravidar, também vai aumentar o número de doenças venéreas.”*

Na fala, se observa um pensamento de que a criminalização do aborto que assegura a sua não prática e que se descriminalizado, a prática será rotineira e de substituição a meios comumente utilizados para interromper gravidez. Se observa, que o abortamento é visto como consequência simples da não prevenção, não considerando demais aspectos complexos envolvidos na descoberta de uma gravidez provavelmente não planejada, como situação conjugal, financeira e social.

Sobre a ideia de que a descriminalização permitiria um salto no número de abortamentos realizados, Chade (2016) atenta para países onde a taxa de abortamento diminuíram após a descriminalização. Tal fato é justificado devido, não a descriminalização em si, mas ao acesso melhorado ao planejamento reprodutivo e acesso a métodos contraceptivos melhorados. Ou seja: uma melhora na qualidade de serviços de planejamento familiar permitiria a prevenção de gravidezes indesejadas, e assim, diminuição da prática da interrupção.

Silva (2017) afirma que com a descriminalização, estas mulheres passariam por atendimento médico e psicológico, sem julgamento e sem punições, para confirmação de sua decisão. Tal prática, que é observado em alguns países europeus e latino americano, apontam para diminuição da prática do abortamento após descriminalização, no qual a taxa de desistência sobre a prática subiu para 30%.

Cabe salientar ainda, que a criminalização do abortamento o leva a ser praticado de forma clandestina, e seus dados, os verdadeiros números, são desconhecidos, no qual se supõe ser maior do que revelam pesquisas. Assim, é reconhecível que o abortamento legal,

realizado em clínicas tomadas por procedimentos para autorização, terão melhor controle sobre seus números.

Alguns autores ainda defendem que, observada a precariedade do Sistema único de Saúde, descriminalização do abortamento, o acompanhamento necessário, tornará o sistema ainda mais sobrecarregado, gerando filas de espera e déficit na qualidade da prestação de serviços (FELIZARDO; MARTINS, 2019).

### **Ideia Central Síntese - A religiosidade como guia na conduta moral**

*“Ela moldou minha forma de pensar, ampliou meus pensamentos. Ela ajuda a intimar sobre como agir, se algo é errado. Nossas escolhas são baseadas naquilo que sentimos no nosso interior e nossos pensamentos, opiniões, conceitos, concepções, são baseados nos ensinamentos religiosos.”*

A laicidade se caracteriza por respeito a prática religiosa sem que esta predomine sobre a política de estado, ou seja, que o estado se afasta de toda e qualquer religião (LAFER, 2019).

É, portanto, indevido questionar e criticar a participação e opinião de religiosos sobre temas como abortamento, visto que a liberdade individual permite o livre posicionamento. Ter um estado laico, portanto, é garantir o exercício deste direito e não somente de controlar a livre influência da religião sobre suas leis. Assim, há diversidade social e o respeito a liberdade individual, logo, o acesso a democracia (BIROLI; MIGUEL, 2016).

Reforçar que formação da personalidade do indivíduo envolve, além das características biológicas, a própria socialização. E entre os meios sociais com maior força de formação de opinião está a religião. E a partir disto, é compreensível que a religião influencie a sociedade de um modo geral a partir da conduta moldada de um indivíduo, onde seus princípios e valores são guiados por ela e que o indivíduo se sinta livre e a vontade para segui-la, sem constrangimento na aceitação e abertura desta para lhe orientar como deve ou não se comportar e o que é ou não errado. E é neste ponto que se insere a laicidade do estado, no sentido limitar a influência religiosa sobre suas leis e respeitá-la como um direito dos indivíduos sociais (SANTOS *et al*, 2020).

## **4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O abortamento possui uma complexidade por se basear em direitos opostos a serem acessados: o da vida pelo feto e o da autonomia pela progenitora. Este debate se torna mais intenso quando se insere no contexto religioso, no qual há um peso e favoritismo sobre o primeiro e contraposição ao segundo, que é visto como um pecado.

Neste sentido, é observado que a religião influencia condutas sociais de seus fiéis, por compor regras a serem obedecidas. Neste ponto, entra em questão o acesso a laicidade e sua manutenção pelo estado, de forma a controlar a influência religiosa sobre suas leis e ao mesmo tempo, assegurar a prática religiosa pelos indivíduos.

Assim, se observa que religiosos possuem grande defesa da vida do feto por se considerar a dependência deste pelo corpo físico da mulher para o seu desenvolvimento, e assim, o seu nascer e acesso a vida. Nisto, há defesa da autonomia da mulher, mas há rejeição sobre a possibilidade de o exercício desta autonomia permitir a prática do que é considerado um pecado. Assim, levanta-se o questionamento base para o debate sobre o abortamento: qual direito é mais válido, o da vida do feto ou da autonomia da mulher sobre seu corpo?

## REFERÊNCIAS

ARENA FILHO, Alexandre. A legalização do aborto como forma de reduzir a quantidade de mortes maternas e os índices de criminalidade. In: XII Seminário Internacional De Demandas Sociais E Políticas Públicas Na Sociedade Contemporânea, 12., 2015, Santa Cruz do Sul. **Central de Publicações Jurídicas**. Santa Cruz do Sul: Unisc, 2015. p. 1-16. Disponível em: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidspp/article/view/13142>. Acesso em: 08 jun. 2020.

BIROLI, Flavia; MIGUEL, Luis Felipe (org.). Aborto, democracia e laicidade. In: MIGUEL, Flavia Biroli e Luis Felipe. **Aborto e Democracia**. São Paulo: Alameda, 2016. Cap. 1.

BONATTI AF, Santos GWS, Ribeiro TAN, *et al.* Fatores Associados ao Tipo de Gestação não Planejada na Estratégia de Saúde da Família. **Rev Fund Care** Online. 2018 jul./set.; 10(3):871-876. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i3.871-876>

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução no 510**, de 7 de abril de 2016. Trata sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em ciências humanas e sociais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 maio 2016.

BRASIL. **Constituição. 1988**. Constituição da República Federativa do Brasil [recurso eletrônico]. Brasília: Supremo Tribunal Federal, Secretaria de Documentação, 2019.

BRASIL. **Lei nº 10.406**, 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 jan. 2002. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/L10406compilada.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406compilada.htm)>. Acesso em: 15 jan. 2021.

CHADE, Jamil Cesar. **Países que liberaram aborto têm taxas mais baixas de casos do que aqueles que o proibem**. 2016. O Estado de São Paulo. Disponível em: <https://saude.estadao.com.br/noticias/geral,paises-que-liberaram-aborto-tem-taxas-mais-baixas-de-casos-que-aqueles-que-o-proibem,10000050484>. Acesso em: 26 jan. 2020.

DINIZ, Debora; MEDEIROS, Marcelo and MADEIRO, Alberto. **Pesquisa Nacional de Aborto 2016**. Ciênc. saúde coletiva [online]. 2017, vol.22, n.2, pp.653-660. ISSN 1678-4561. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232017222.23812016>

JUNIO, Cledes. **Aborto: o paradoxo entre o direito a vida e a autonomia da mulher**. 2017. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/62558/aborto-o-paradoxo-entre-o-direito-a-vida-e-a-autonomia-da-mulher>. Acesso em: 17 fev. 2021

LAFER, Cesar. **A Laicidade do Estado**: a expressão da arte da separação da esfera: dá a Cesar o que é de Cesar, a Deus o que é de Deus. A expressão da arte da separação da esfera: dá a Cesar o que é de Cesar, a Deus o que é de Deus. 2019. O Estado de São Paulo. Disponível em: <https://opinioao.estadao.com.br/noticias/espaco-aberto,a-laicidade-do-estado,70002686549>. Acesso em: 26 jan. 2020.

LOPES, Simone Dalila Naci; OLIVEIRA, Maria Helena Barros de. Meu corpo, minhas regras: mulheres na luta pelo acesso ao serviço público de saúde para a realização do aborto seguro. **Saúde e Debate**, Rio de Janeiro, v. 4, p. 20-33, dez. 2019.

PESQUISA LOCOMOTIVA & INSTITUTO PATRÍCIA GALVÃO: (Brasil). **Percepções sobre o aborto no Brasil**. São Paulo, 2017. 15 slides, color. Disponível em: <https://assets-institucional-ippg.sfo2.cdn.digitaloceanspaces.com/2017/12/Pesquisa-Percep%C3%A7%C3%B5es-sobre-Aborto.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2020.

SANTOS, Camila Rodrigues Silva; ROAZZI, Antonio; SOUZA, Bruno Campello de; NASCIMENTO, Alexsandro Medeiros do. A influência da religião e suas práticas, mediadas pela personalidade, na atuação do indivíduo no contexto organizacional. **Revista Amazônica**, Campina Grande, v. 25, n. 2, p. 449-477, dez. 2020.

SILVA, José Gustavo Santos da. **Aborto: os “pró vida” e os “pró escolha”**. 2017. Disponível em: <http://www.unesc.net/portal/blog/ver/53/38056>. Acesso em: 30 jan. 2021.

VIEIRA JÚNIOR, Luiz Augusto Mugnai. O discurso religioso católico sobre o aborto e a biologização da vida social. **vozes, Pretérito & Devir**, Paraná, p. 85-105, jun. 2017.

Data de aceite: 01/07/2021

Data de submissão: 03/04/2021

### **Thalita Caroline Passos Hauari**

Centro Universitário Campos de Andrade  
Campo Magro - Paraná  
<https://orcid.org/0000-0002-3467-640X>  
<http://lattes.cnpq.br/8930092855091188>

### **Amanda de Araujo Mileski**

Centro Universitário Campos de Andrade  
Colombo – Paraná  
<http://lattes.cnpq.br/5421036181331460>

### **Daniela Cristina Imig**

Centro Universitário Campos de Andrade  
Curitiba – Paraná  
<https://orcid.org/0000-0003-4867-5608>  
<http://lattes.cnpq.br/3181447165798581>

**RESUMO:** Este trabalho tem como objetivo ampliar nosso conhecimento sobre Bryophytras fitoterápicas utilizadas na produção biofarmacêutica, apesar das poucas pesquisas aprofundadas, devido à dificuldade na identificação das espécies. As Bryophytras são utilizadas principalmente com finalidades terapêuticas antimicrobianas, anti-inflamatórias, antioxidantes, antivenenosa e antileucêmica, sendo estes grande parte nos medicamentos homeopáticos. O grupo vegetal é muito importante em atividades medicinais necessitam de um amplo progresso em pesquisas para ampliar o conhecimento deste sentido.

**PALAVRAS-CHAVE:** Antibacterianos,

antimicrobianos, farmacologia, plantas.

### **BRYOPHYTRAS AND THE POTENTIAL USE IN PHYTOTHERAPY**

**ABSTRACT:** This work aims to broaden our knowledge about phytotherapy Bryophytes in biopharmaceutical production, despite the few researched studies due to the difficulty in identifying the species. Like Bryophytes they are essential with antibiotics, antimicrobial anti-inflammatories, antioxidants, anti-venom and anti-leukemic, these being much of the homeopathic medicines. The plant group is very important in medicinal activities need extensive progress in research for expanding knowledge of this sense.

**KEYWORDS:** Antibacterial, antimicrobial, pharmacology, plants.

### **1 | INTRODUÇÃO**

As Bryophytras representam o grupo de plantas mais antigo da face da Terra, o que explica serem pouco desenvolvidas e simples morfológicamente [1]. Os musgos são os maiores representantes das briófitas, são plantas avasculares [2] e por não possuírem vasos condutores, seu tamanho é diminuto, assim, não despertam o interesse de estudiosos, ocultando sua grande diversidade e importância [1]. Esses habitam ambientes sombrios e úmidos. São plantas criptógamas, apresentam o órgão reprodutor escondido e não possuem flores. Dependem de água para sua reprodução, onde a fase dominante é o gametófito. Os

musgos apresentam grande importância ecológica, uma vez que reduzem o processo erosivo, atuam como reservatórios de água e nutrientes oferecem abrigo a microrganismos e são viveiros para outras plantas em processo de sucessão e regeneração [2].

Este pequeno grupo de plantas de crescimento lento e armazenagem de materiais naturais têm sido investigados para a atividade antimicrobiana, antioxidante, anti-inflamatórias, antivenenosa e antileucêmica. Nos últimos anos, as briófitas emergiram como um potencial ferramenta de biólise para a produção de biofarmacêuticos complexos. Embora as briófitas possam ser usadas em medicina, o uso de briófitas para pesquisas aplicadas com implicações para a saúde humana ainda não é totalmente explorado. As investigações são prejudicadas geralmente devido ao tamanho e às dificuldades difíceis de identificar diversas espécies de Bryophytas. No presente resumo, veremos alguns estudos com relação ao uso terapêuticos das briófitas.

## 2 | HISTÓRIAS DO USO MEDICINAL DAS BRYOPHYTAS

Como plantas medicinais, as briófitas apresentam ainda um histórico de pouco uso. Dentre as hepáticas, a *Marchantia polymorpha* L. foi útil no tratamento de tuberculose pulmonar e afecções do fígado. Na China, o chá de *Sphagnum* L. foi empregado na cura de hemorragia aguda e doenças oculares. A infusão de *Polytrichum commune* H. ajudava a dissolver cálculos renais e da vesícula. *Sphagnol*, um destilado de turfa, constituído principalmente de *Sphagnum sp.*, foi reconhecido como sendo útil no tratamento de diversas doenças da pele e recomendado para minorar o prurido de picada de insetos. Os Índios do Alasca preparavam pomada para a cútis misturando *Sphagnum* L. com sebo ou outra gordura [4].

Durante a Segunda Guerra Mundial, musgos de turfa serviram como remédios cirúrgicos. Outros autores referem aplicação do *Sphagnum* L. em cirurgias [4].

## 3 | ASPECTOS ANTIMICROBIANOS DE BRYOPHYTAS

Diversos extratos de solventes orgânicos de Bryophytas foram investigados no passado. A literatura enfatiza que os extratos alcoólicos e aquosos ou os vários compostos isolados de cerca de 150 espécies diferentes de briófitas (hepáticos e musgos) mostraram efeitos antimicrobianos contra vários grupos de fungos, bem como bactérias Gram negativas e Gram positivas. Recentemente extratos de algumas das espécies selecionadas de bryophytes tais como: *Radula flaccida* L. & G., *Cyatodium africanum*, *Frullania spongiosa* S., *Thuidium gratum* P., *Ectropothecium aeruginosum* M., *Sematophyllum caespitosum* M., *Stereophyllum radiculosum* H., *Babulalam berenensis*, *Campilopusa spericuspis* e *Calympereserosumlam berenensis*, mostraram atividade antimicrobiana. Portanto, os potenciais propriedades antimicrobianas das bryophytas podem ser aproveitadas para o propósito terapêutico contra o respectivo patógeno. [3]

#### 4 | ASPECTOS ANTIBACTERIANOS DAS BRYOPHYTAS

Nos últimos anos, estudos extensivos foram realizados para a pesquisa de propriedades antibacterianas em diferentes espécies de plantas. Os extratos orgânicos de várias plantas medicinais contendo flavonoides foram relatados para mostrar atividade antimicrobiana. Poucos dados estão disponíveis atualmente sobre esses grupos menores de plantas, Bryophytas. No entanto, poucos dos estudos recentes sobre Bryophytas mostraram alguma atividade antibacteriana contra bactérias Gram-positivas e gram-negativas. Além disso, vários compostos fenólicos isolados de *Atrichum*, *Dicranum*, *Mnium*, *Polytrichum* e *Sphagnum spp.* Frahm também mostrou que o extrato aquoso de poucos Bryophytas tem algum inibidor sobre o crescimento de *Escherichia coli* testado em placas. No entanto, esta atividade antibacteriana parece ser específica para certas espécies de briófitos, já que os extratos de *Marchantia polymorpha*, *Porella platyphylla* e o *Dicromarium* de *Dicranum* apresentaram efeitos antimicrobianos nas bactérias Gram-positivas, como *Bacillus subtilis*, *Staphylococcus aureus* e *Sarcinalutea*, mas nenhuma atividade contra Gram-negativo *E. Coli*. [3]

#### 5 | BRYOPHYTAS COMO FONTE DE METABOLITOS ATIVOS COM ATIVIDADE FARMACOLÓGICA

Uma vez que as Bryophytas são o reservatório de metabolitos secundários complexos, sua vasta aplicação na medicina tradicional não é surpreendente. Um grande número de briófitos são utilizados como medicamentos em homeopatia. Cerca de 3,2% de musgos e 8,8% de taxa hepática foram submetidos à pesquisa química. Espécies como *Sphagnum*, *Marchantia*, *Riccia*, *Barbula*, *Bryum*, *Octoblepharum* e *Fontinalis* são usadas para tratar diferentes doenças, incluindo doenças cardiovasculares, inflamação, febre, doenças pulmonares, infecções, feridas e doenças da pele. [3]

De acordo com alguns dos relatórios recentes, as bryophytas são a fonte de numerosos compostos químicos de interesse biotecnológico e biofarmacêutico. Vários metabolitos secundários foram isolados até agora de diferentes espécies, mas os mecanismos por trás de sua atividade ainda são amplamente inexplorados [3].

Nos últimos anos, foram feitos progressos rápidos para isolar vários compostos terapêuticos baseados em plantas [3]. Os Bryophytes sendo uma fonte rica de uma variedade de metabolitos secundários podem ser uma fonte promissora de compostos bioativos com imenso potencial terapêutico. Estando presente em nicho variado e ocupando o mais diversificado grupo de reino vegetal, eles poderiam ser a fonte de vários caminhos metabólicos evoluídos que poderiam ser sabiamente manipulados para o desenvolvimento de vários compostos terapêuticos novos. Portanto, a bioprospecção de briófitas é necessária para descobrir a riqueza natural de briófitos. Criação e desenvolvimento de sistema de produção usando células bryophyte poderia resolver a demanda futura do novo sistema



de produção baseado em plantas. Assim, a engenharia da via metabólica para a produção de novos metabólitos e estratégias para o desenvolvimento do bioprocessamento para o sistema celular de briófitas é a necessidade de tempo para extrair mais informações para satisfazer a sede da descoberta de drogas novas. [3]

## REFERÊNCIAS

[1] BIZERRIL, Marcelo Ximenes. A. CÂMARA, Eduardo Aguiar Saraiva. PAVIN, Maria Elisa. **Briófitas: diversidade e importância**. Disponível em: <http://repositorio.uniceub.br/handle/123456789/2472> . Acesso em: 24/06/2017

[2] CARVALHO, Michelle Silva. **Musgos**. Disponível em: <http://www.infoescola.com/plantas/musgos/>. Acesso em: 24/06/2017

[3] MISHRA, Rashmi. PANDEY, Vijay Kant. CHANDRA, Ramesh. **Potential of bryophytes as therapeutics**. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/265382192\\_POTENTIAL\\_OF\\_BRYOPHYTES\\_AS\\_THERAPEUTICS](https://www.researchgate.net/publication/265382192_POTENTIAL_OF_BRYOPHYTES_AS_THERAPEUTICS). Acesso em: 24/06/2017

[4] PINHEIRO, Maria de Fátima da Silva. LISBOA, Regina Célia Lobato. BRAZÃO, Ruth de Vasconcelos. **Contribuição ao estudo de briófitas como fontes de antibióticos**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/aa/v19/1809-4392-aa-19-0139.pdf>. Acesso em: 24/06/2014

# CAPÍTULO 4

## CARACTERÍSTICAS DAS PESSOAS IDOSAS EM LISTA DE ESPERA PARA INSTITUCIONALIZAÇÃO

Data de aceite: 01/07/2021

Data de submissão: 09/06/2021

**Andrea Mendes Araújo**

Universidade Federal da Paraíba

João Pessoa (PB)

<https://orcid.org/0000-0001-6980-198X>

**Ângelo José Gonçalves Bós**

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande  
do Sul

Porto Alegre – Rio Grande do Sul

<https://orcid.org/0000-0003-4901-3155X>

**RESUMO:** O aumento na demanda por Instituições de Longa Permanência para idosos ocorre por alterações no contexto familiar, conflitos intergeracionais e dificuldades para garantir um cuidado adequado. Objetivou-se com o presente estudo identificar as características sociodemográficas e clínicas das pessoas idosas em lista de espera de Instituições de Longa Permanência para Idosos em João Pessoa/Paraíba, 2012. No percurso metodológico obteve-se uma lista de espera através de contato direto com instituições que dispunham de tal informação. Aplicou-se um questionário demográfico e de condições clínicas, sendo preenchido por contato telefônico. Os registros foram caracterizados de acordo com solicitação de vaga por familiares ou opção própria. Resultados: Foram contatados participantes de 339 registros de 04 instituições, destes 64,3% das pessoas idosas eram do sexo feminino, 84,4% com 70 anos ou mais e 75,5%

era solteiro ou viúvo. Em sua maioria (56,3%) residente em casa de parentes e/ou conhecidos e 40,4% tiveram de 1 a 3 filhos. As vagas foram solicitadas em 74,9% por familiares, onde 37,2% eram filhos e o motivo mais citado (67,6%) foi falta de cuidador. A hipertensão (44%) e a demência (30,4%) corresponderam às doenças mais citadas. Foram encontradas associações significativas em solicitação por familiar com presença de doença ( $p=0,0001$ ) e falta de cuidador ( $p<0,0001$ ), assim como opção própria com morar sozinho ( $p<0,0001$ ), tipo de residência ( $p<0,0001$ ) e faixa etária ( $p=0,0003$ ). Concluiu-se que, os achados desta pesquisa apontam para a existência de uma população ignorada nas suas necessidades, cuja família inexistente ou não dispõe de suporte adequado: são as pessoas idosas que estão em lista de espera para institucionalização.

**PALAVRAS-CHAVE:** Instituição de Longa Permanência para Idosos, Assistência, idoso, Família.

### CHARACTERISTICS OF ELDERLY IN WAITING LIST FOR INSTITUTIONALIZATION

**ABSTRACT:** The increase in long-stay institutions for the elderly occurs due to changes in the family context, intergenerational conflicts, and difficulties in ensuring adequate care. The aim of this study was To identify the sociodemographic and clinical characteristics of older people on the waiting list of Institutions for the Aged in João Pessoa, Brazil, in 2012. In the methodology course, a waiting list was obtained through direct contact with institutions that had such information. We used a questionnaire on demographic and

clinical conditions, completed by telephone. Cases were characterized as requested by family member or older adult own option. Results: Participants from 339 records from 04 institutions were contacted, of these 64.3% older adults were female, 84.4% aged 70 or older, and 75.5% were widowed or single. The majority (56.3%) resided with relatives and/or acquaintances and 40.4% had 1 to 3 children. Family member were responsible for 74.9% of the requests, where 37.2% were the children. Lack of caregiver was the most cited reason (67.6%). Hypertension (44%) and dementia (30.4%) corresponded the most cited diseases. Significant associations were found in the request by family members and presence of disease ( $p=0.0001$ ) and lack of caregiver ( $p<0.0001$ ). Older person own option was associated to live alone ( $p<0.0001$ ), type of residence ( $p<0.0001$ ) and age ( $p=0.0003$ ). It was Concluded that, the findings of this research point to presence of a population ignored on their needs, whose family does not exist or does not have the adequate support: they are the older adults on waiting list for institutionalization.

**KEYWORDS:** Institution for the Aged, Care, Elderly, Family.

## INTRODUÇÃO

O aumento na expectativa de vida é uma importante conquista da população, no entanto requer estruturação política e social para atender as demandas oriundas deste avanço. Conforme Camarano e Kanso (2010), o envelhecimento populacional associado a uma maior sobrevivência, proporciona o aumento de pessoas com comprometimento da capacidade física e cognitiva, presença de doenças crônicas não transmissíveis, perda de independência e autonomia. Menciona-se Camarano e Kanso (2010) o surgimento de um novo risco social, cuidados de longa duração para pessoas idosas com incapacidade funcional.

Em 2008 das 12 doenças investigadas pela PNAD, 88,0% das pessoas idosas relataram apresentar pelo menos uma delas. Na projeção feita pela pesquisa, se não ocorrer melhorias nas condições de saúde da população idosa nos próximos 12 anos, pode-se esperar cerca de 4,5 milhões de pessoas com 60 anos ou mais, apresentando dificuldades para a realização das Atividades de Vida Diária (AVDs) em 2020, o que representa um acréscimo de 1,3 milhão em relação ao contingente observado em 2008 (CAMARANO e KANSO, 2010). Existe uma preocupação atrelada a este crescimento, haja vista que, na medida em que aumentam o número de pessoas idosas com necessidades de cuidados reduz o número de cuidadores familiares.

A família que culturalmente é a provedora de cuidados sofre transformações estruturais, como: ingresso da mulher no mercado de trabalho, grande número de separações e mudanças nos arranjos familiares (CAMARANO e KANSO, 2010; BRASIL, 2008). Apesar dos dispositivos legais enfatizarem a responsabilidade da família com a pessoa idosa, as mudanças pelas quais tem passado, fragilizam o cuidado no âmbito familiar. Em contraponto, não existe efetividade de programas que deem suporte a esse tipo de assistência.

Entre as alternativas para o cuidado não familiar da pessoa idosa, as mais antigas e conhecidas são as instituições asilares, que no Brasil foram renomeadas pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG), para Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) (CARVALHO, 2003). Os motivos mais frequentes que levam à busca pela instituição descritos na literatura são: ausência da família, dificuldades no cuidar familiar, assim como, encontrar alguém que se responsabilize pelo cuidado, relações familiares conflituosas, aliadas à carência de renda e falta de moradia (BORN e BOECHAT, 2011; MICHEL, 2010).

Vários autores (PINTO e SIMSON, 2012; POLARO et al, 2012) referem o progressivo aumento da procura por ILPI nos últimos anos. Estudos (POLLO, 2008, POLARO et al, 2012) sinalam a existência de lista de espera no Brasil para residir em ILPI, nas capitais dos Estados do Rio de Janeiro e de Belém, no entanto, não descrevem as características destas pessoas idosas. Ao analisar a demanda ascendente de solicitações de vaga, se faz referência aos insustentáveis encargos sociais, financeiros e subjetivos para a família quando a velhice está associada com incapacidade funcional e limitações financeiras (POLLO, 2008). Autoras (CAMARANO e KANSO, 2010) alertam para o surgimento de um novo risco social, cuidados de longa duração para pessoas idosas com incapacidade funcional.

Face ao exposto, a pesquisa descrita objetivou identificar as características sociodemográficas e clínicas das pessoas idosas em lista de espera, assim como, os motivos que levaram a solicitar a vaga e de quem foi a iniciativa pela busca da ILPI, no município de João Pessoa-PB.

## **METODOLOGIA**

Estudo transversal realizado com pessoas idosas (idade  $\geq$  60 anos), localizadas em lista de espera por vaga para residir em ILPI no município de João Pessoa.

Foram utilizados os registros localizados de quatro ILPIs no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2012, um total de 621 solicitações, não sendo contabilizadas as solicitações da mesma pessoa em mais de uma ILPI. O contato telefônico com as pessoas idosas ou responsáveis foi realizado pelos pesquisadores. No momento do contato era apresentada a pesquisa, seu objetivo e solicitada à participação do respondente para preencher um breve questionário contendo dados sociodemográficos, condições clínicas e motivos para a solicitação da vaga. Foram excluídos os contatos desligados, inexistentes, não atendidos, sem número ou com número errado, assim como questionários incompletos. Na existência de números ocupados ou desligados, eram realizadas mais duas tentativas em horários diferentes.

Os dados foram organizados em um banco de dados no programa EPI INFO versão 3.5.3, onde foram analisados através da estatística descritiva e analítica e dispostos

em tabelas. Os registros foram caracterizados de acordo com a solicitação da vaga por familiares ou opção própria. As associações entre o tipo de solicitação e as variáveis sociodemográficas e clínicas foram testadas pelo Qui-quadrado. Os testes que obtiveram um  $p < 0,05$  consideraram-se como significativos (um erro tipo alfa de 5%).

A pesquisa seguiu as diretrizes e normas regulamentadoras envolvendo seres humanos segundo a resolução 196/96 (BRASIL, 1996). Sendo apresentada ao Conselho Municipal do Idoso do município de João Pessoa para autorização da conselheira presidente. Em seguida encaminhada a cada representante legal das ILPIs, para a obtenção das cartas de anuências. Aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa CCS/UFPB - CAEE: 01041512.9.0000.1588.

## RESULTADOS

Foram preenchidos 339 questionários por contato telefônico, destes, 74,6% as vagas foram solicitadas por familiares, 21,2% por opção própria da pessoa idosa e 4,2% por outras pessoas. A Tabela 1 descreve a distribuição das características sociodemográficas das pessoas idosas em lista de espera, de acordo com as solicitações da família e opção própria. A maioria da amostra residia em João Pessoa (74,9%), era do sexo feminino (64,3%), com maior frequência de viúvo (41,9%) e solteiro (33,6%), nas faixas etárias de 70 a 79 (40,1%) e 80 anos ou mais (44,2%), assim como ter de 1 a 3 filhos (40,4%).

A grande maioria das pessoas idosas não residia sozinha (78,2%). O maior número residia na casa de parentes ou conhecidos (56,3%). Os resultados apresentaram diferenças significativas para faixa etária, onde pessoas idosas com 80 anos ou mais apresentaram um percentual acima do esperado para as solicitações da vaga por familiares ( $p = 0,0012$ ), assim como morar em casa de parentes ( $p < 0,0001$ ). Morar sozinho apresentou um percentual abaixo do esperado ( $p < 0,0001$ ), para as solicitações realizadas por familiares.

Diferença estatística muito significativa foi observada na relação das variáveis sociodemográficas com a opção própria pela residência em ILPI, as pessoas na faixa etária de 60 a 69 anos apresentaram mais iniciativa de residir em ILPI do que as na faixa etária de 80 anos ou mais (0,0003), assim como ocorreram valores acima do esperado com morar sozinho ( $p < 0,0001$ ) e residir em casa alugada ( $p < 0,0001$ ). Dados descritos na Tabela 1.

Variáveis	Solicitação familiar			Opção própria			Total	
	Sim(%)	Não(%)	P	Sim(%)	Não(%)	P	N	%
<b>Sexo</b>								
Feminino	74,3	25,7	0,7261	21,6	78,4	0,8463	218	64,3
Masculino	76,0	24,0		20,7	79,3		121	35,7
<b>Estado conjugal</b>								
Casado	69,0	31,0	0,2454	27,6	72,4	0,2662	29	8,6
Solteiro	74,6	25,4		19,3	80,7		114	33,6
Separ/divorc <sup>*</sup>	66,7	33,3		29,6	70,4		54	15,9
Viúvo	79,6	20,4		18,3	81,7		105	41,9
<b>Faixa etária</b>								
60 a 69 anos	56,6	43,4	0,0012	35,8	64,2	0,0003	53	15,6
70 a 79 anos	74,3	25,7		25,7	74,3		136	40,1
80 anos ou mais	82,0	18,0		12,0	88,0		150	44,3
<b>Qde de filhos</b>								
Nenhum	70,1	29,9	0,1987	22,2	77,8	0,6437	117	34,5
1 a 3 filhos	75,2	24,8		22,6	77,4		137	40,4
4 ou mais filhos	81,2	18,8		17,6	82,4		85	25,1
<b>Morar sozinho</b>								
Sim	55,4	44,6	<0,0001	37,8	62,2	<0,0001	74	21,8
Não	80,4	19,6		16,6	83,4		265	78,2
<b>Tipo de residência</b>								
Alugada	48,6	51,4	<0,0001	42,9	57,1	<0,0001	35	10,3
De parentes	86,4	13,6		12,0	88,0		191	56,3
Outra ILPI	69,6	30,4		21,7	78,3		46	13,6
Própria	59,7	40,3		35,8	64,2		67	19,8
Total n(%)	254(74,9)	85(21,1)		72(21,2)	267(78,8)		339	100

Tabela 1. Distribuição das características sociodemográficas de acordo com a solicitação familiar e a opção própria, João Pessoa, abril a dezembro de 2012.

Fonte: próprio autor.

\* Separado/divorciado.

A Tabela 2 expõe como motivos mais citados para solicitação da vaga falta de cuidador (67,6%) e presença de doenças (26,3%). Quando na ocorrência desses motivos um percentual acima do esperado foi observado na solicitação feita pela família, demonstrando uma relação muito significativa.

Variável	Solicitação da família			Opção própria			Total	
	Sim(%)	Não(%)	P	Sim(%)	Não(%)	P	N	%
<b>Motivos</b>								
<b>Falta de cuidador</b>								
Sim	82,5	17,5	<0,0001	12,7	87,3	<0,0001	229	67,6
Não	59,1	40,9		39,1	60,9		110	32,4
<b>Sem moradia</b>								
Sim	40,0	60,0	0,0014	26,7	73,3	0,3984	15	4,4
Não	76,5	23,5		21,0	79,0		324	95,6
<b>Doença</b>								
Sim	91,0	9,0	<0,0001	6,9	31,5	0,0002	89	26,3
Não	69,2	30,8		93,1	68,5		250	73,7
<b>Total n(%)</b>	<b>254(74,9)</b>	<b>85(25,1)</b>		<b>72(21,2)</b>	<b>267(78,8)</b>		<b>339</b>	<b>100</b>

Tabela 2 Distribuição dos motivos para a institucionalização de acordo com a solicitação da família e a opção própria, João Pessoa, abril a dezembro de 2012.

Fonte: próprio autor.

A Tabela 3 descreve os dados referentes aos solicitantes da vaga e os dados clínicos da pessoa idosa. A maior parte das vagas foi solicitada por filho (a) 37,2%, sobrinho (a) 12,1% e por opção própria 21,2%. Aproximadamente 71% da amostra referiu ter mais de uma doença. A frequência maior foi da hipertensão (44,0%), em seguida demência (30,4%) e diabetes (20,4%). Em 23% dos contatos efetuados, a pessoa idosa foi a óbito aguardando a vaga.

Variáveis	N	(%)
<b>Solicitantes da vaga</b>		
Cônjuge	5	1,5
Filho(a)	126	37,2
Irmão(ã)	24	7,1
Sobrinho(a)	41	12,1
Opção própria	72	21,2
Demais familiares	38	11,2
Outros não familiares	33	9,7
<b>Dados clínicos*</b>		
Artrose ou reumatismo	22	6,5
Cardiopatia	38	11,2
Demência	103	30,4
Depressão	36	10,6
Diabetes	69	20,4
Hipertensão	149	44,0
Prob. Visão	42	12,4
Sequela de AVC	46	13,6
<b>Nº de óbitos</b>	<b>78</b>	<b>23%</b>

Tabela 3 Distribuição dos dados clínicos e solicitantes da vaga para residir em ILPI na cidade de João Pessoa, abril a dezembro de 2012.

Fonte: próprio autor.

## DISCUSSÃO

Apesar de termos um número considerável de publicações abordando pessoas idosas institucionalizadas, esta é a primeira publicação que se tem conhecimento com referência ao perfilamento do idoso antes da institucionalização. No momento das entrevistas por telefone, observamos uma ansiedade muito grande por parte dos respondentes que aguardavam com expectativa a vaga para institucionalização. O número de pessoas idosas identificadas em lista de espera foi o dobro dos residentes em todas as instituições registradas no Conselho Municipal do Idoso. Desconhecem-se instituições não registradas na cidade em estudo.

Ao concordar com o preenchimento do questionário, os respondentes familiares procuravam justificar o motivo da solicitação. Sentiam a necessidade de se desculpar, mesmo fora do contexto das perguntas. Agiam como se a institucionalização representasse abandono da pessoa idosa. Segundo autoras (HERÉDIA e CORTELLETI, 2010), essa concepção faz parte da cultura, a imagem da institucionalização está fortemente associada ao desamparo daquele que muito fez pelos seus descendentes e no momento que necessita de suporte são “esquecidos em asilos”.

Culturalmente, em nossa sociedade, espera-se que a pessoa idosa tenha suas necessidades de moradia e cuidado, atendidos pelos familiares. Diante das dificuldades impostas ao cotidiano familiar e das restritas soluções encontradas para garantir o cuidado e a qualidade de vida da pessoa idosa, a família e, muitas vezes, a própria pessoa optam pela institucionalização. Nesta pesquisa, a maioria das solicitações de vaga foi realizada por familiares, tendo como principal representante os filhos. As alterações na estrutura familiar repercutiram nos cuidados recebidos pelos membros idosos da família (POLLO, 2008 e CORRÊA et al, 2010).

A família é a principal instituição cuidadora das pessoas idosas, no entanto as mudanças sociodemográficas e culturais tem repercutido na capacidade dessa “entidade” ofertar cuidados adequados principalmente às pessoas com incapacidades instaladas. O resultado quase sempre é trágico, de tal maneira que esta fragilização do suporte familiar deu origem a sétima síndrome geriátrica conhecida por insuficiência familiar (MORAES et al, 2010).

Para autores (DEBERT e SIMÕES, 2006) delegar unicamente à família a responsabilidade de proporcionar bem-estar na velhice, num contexto de transformações, é prorrogar de maneira imprudente a reflexão e as propostas de ações inovadoras para uma experiência de envelhecimento com qualidade.

O cuidado com a pessoa idosa continua a ser de responsabilidade da família, mais de 95% das pessoas com 60 anos ou mais, no Brasil, estão morando com seus parentes ou vivem nas suas próprias casas (MALLET, 2011). O artigo 229 da Constituição Federal institui a responsabilidade familiar pelo cuidado, sendo tanto dos pais para com seus



filhos, quanto dos filhos para com seus pais na velhice (BRASIL, 1988). No entanto, essa reciprocidade está na dependência de diversos aspectos, que incluem o fortalecimento de vínculos afetivos que devem ser alicerçados ao longo da vida, assim com o apoio que os cuidadores familiares têm na execução desta função. Para autores (POLLO, 2008), as situações de conflito familiar, assim como a impotência na oferta de cuidados adequados ao idoso dependente, o desgaste físico e emocional associado à restrição financeira levam as famílias a procurar institucionalização para a pessoa idosa.

Quanto às características sociodemográficas das pessoas idosas em lista de espera, foi possível identificar que nem todas as pessoas idosas residiam em João Pessoa, 25,1% eram provenientes de outras cidades do estado da Paraíba. Segundo a literatura (CAMARANO e KANSO, 2010), na região Nordeste existe uma subrepresentação de ILPIs, são poucas as cidades do Brasil que dispõem deste serviço, e estão concentrados nos grandes centros. Em relação ao sexo, ocorreu predominância de mulheres, corroborando com achados de outros estudos que descreveram aspectos demográficos da população idosa institucionalizada e não institucionalizada (CAMARANO e KANSO, 2010; POLARO et al, 2012; OLIVEIRA et al, 2011). As mulheres culturalmente estão mais envolvidas com o cuidado, são as que mais frequentam unidades de saúde da família (ARAÚJO et al, 2010), também são as que menos constituem uma segunda família após o divórcio/separação ou viuvez. Quanto ao percentual de pessoas idosas sem companheiro seja pela viuvez ou por manter-se solteira, aproxima-se do perfil apresentado por Del Duca et al (2012) para idosos institucionalizados da cidade de Pelotas, RS.

A procura pela ILPI aumenta com o avançar da idade, pessoas com 80 anos ou mais representaram o maior percentual, sendo que para estas a solicitação em sua maioria foi realizada por familiares ( $p=0,0012$ ). Quando a solicitação da vaga foi por opção própria, a faixa etária que concentrou maior número de pedidos foi de 60 a 69 anos ( $p=0,0003$ ). A redução de cuidadores domiciliares e o temor da dependência física e psíquica levam as pessoas idosas optarem pela ILPI, mesmo antes da instalação das necessidades de cuidado.

Segundo Camarano e Kanso (2010) os potenciais demandantes de cuidados de longa duração são aqueles que apresentam necessidades de moradia e o comprometimento para realizar AVDs, esta última agrava-se na população muito idosa, que deverá continuar apresentando as maiores taxas de crescimento, 4,3% ao ano, um contingente de 4,5 milhões projetado para 2020. Esse problema poderá agravar-se ainda mais caso não ocorram investimentos na manutenção da capacidade funcional e independência da pessoa idosa (CAMARANO e KANSO, 2010). Os familiares que optaram pela institucionalização da pessoa idosa, tiveram como principais fatores motivadores a falta de cuidador e a doença.

Quanto ao número de filhos, pessoas idosas com filhos foram mais representativas da nossa amostra, indo ao encontro dos dados do estudo realizado na cidade de Natal com percentual de 67,4% de residentes que tiveram ou tinham filhos (ARAÚJO et al, 2010).

O que difere da pesquisa realizada por Alencar et al (2012) com residentes em ILPI de Belo Horizonte, onde descreveram predominância de pessoas sem filhos como também, Carneiro (2009) em pesquisa realizado na cidade de João Pessoa e Herédia et al (2010) em Caxias do Sul. Autores (BORN e BOECHAT, 2011) citam a relação de não ter filhos como um dos fatores de risco para a institucionalização. Possuir filhos e não dispor de suporte para o cuidado domiciliar, não atenua a procura por ILPI, visto que, outros fatores estão associados. Segundo Pollo et al (2008) o cuidar envolve afeto e disponibilidade emocional e física, assim como condições materiais, financeiras e suporte do Estado.

Morar sozinho encontra-se entre as causas que predispõe a institucionalização citado por pesquisadores (BORN e BOECHAT, 2011; ALENCAR et al, 2012). Nessa pesquisa identificou-se um percentual de 21,8% de pessoas idosas residindo sozinhas, sendo que, as pessoas que viviam nesta condição, em valores acima do esperado, optaram pela institucionalização por vontade própria. No entanto esta situação apresentou um percentual bem abaixo do esperado para as solicitações realizadas por familiares. Morar na casa de parentes apresentou percentual acima do esperado para vaga solicitada por familiar. Quanto à opção própria orar em residência alugada ou própria. Não foi identificado suporte na literatura que pudesse explicar esse fenômeno, mas aparentemente a pessoa idosa quando não mora em sua residência familiares tendem a institucionalizá-la com maior frequência. Aluguel parece ser um motivo financeiro bastante importante a levar a pessoa idosa pensar na institucionalização.

No tocante aos dados clínicos, as doenças crônicas apresentaram maior percentual, sendo que a maioria referiu mais de uma doença. As mais citadas foram: hipertensão, demência e diabetes. Pesquisa realizada por Marchon et al (2010) na cidade de São Paulo com pessoas idosas institucionalizadas, encontrou uma média de cinco doenças por residente, sendo predominantes as cardiovasculares (73,3%), seguidas de complicações metabólicas (66,7%). Já Oliveira et al (2011) referiu em seu estudo com institucionalizados, prevalência de 70% de pessoas idosas que apresentaram uma ou mais doenças degenerativas e 72,9% de pessoas idosas não institucionalizadas no município de Vitória-ES. Born e Boechat (2011) referem entre os fatores de risco para a institucionalização, possuir síndrome de imobilidade, múltiplos problemas clínicos, demência e depressão.

Segundo Veras (2011), doenças cardiovasculares, câncer, diabetes e doenças respiratórias são as maiores responsáveis pela mortalidade em pessoas idosas no mundo. Nos países desenvolvidos a demência é uma das principais causas do ingresso em instituição (BORN e BOECHAT, 2011). Por estarem diretamente relacionadas com a capacidade funcional, interferindo na independência e autonomia, as doenças crônicas são consideradas impulsionadoras da institucionalização (CAMARANO e KANSO, 2010).

Constatou-se um percentual de 23% de óbitos de pessoas idosas que aguardavam vaga em lista de espera. Ouviu-se desabafo de familiares revoltados com o descaso público para a questão. Referiram em vários contatos a falta de suporte para o cuidado domiciliar

e a única alternativa encontrada na sociedade, não dispunha de vaga no momento da necessidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aumento na procura por ILPI com registro de pessoas idosas aguardando em lista de espera é uma realidade vivenciada por algumas capitais, como Belém e Rio de Janeiro. Nessa pesquisa pode-se constatar que João Pessoa também compartilha desta lamentável estatística, supõe-se ser reflexo da reduzida rede de apoio para a população idosa. São inúmeras as consequências de se viver mais em um país que busca superar questões de subdesenvolvimento nas áreas de habitação, emprego, educação e saúde. O envelhecimento populacional tem carência de priorização na agenda pública. A falta de suporte para a família manter cuidados domiciliares adequados às necessidades da pessoa idosa, assim como, serviços que desenvolvam atividades visando à manutenção da capacidade funcional e autonomia desse grupo populacional, são alguns dos fatores que predis põe à institucionalização.

A Política Nacional do idoso (BRASIL, 2006) instituiu modalidades de serviços que poderiam atender as necessidades da população idosa e familiares, como: Centro de convivência (pessoas idosas independentes); centro dia (pessoas idosas com comprometimento das AVDs) e residência em república (pessoas idosas independentes), porém sua implementação depende do desejo político principalmente do Estado.

Os achados dessa pesquisa apontam para a existência de uma população ignorada nas suas necessidades, cuja família inexistente ou não dispõe de suporte adequado. Há uma carência na efetivação de estratégias que possam acolher as pessoas idosas em suas necessidades, seja de cuidado com a saúde, atenção à moradia como também suporte às famílias em domicílio. Espera-se que outras pesquisas sejam realizadas nesta área e que possam colaborar na busca de alternativas para atenuar o sofrimento das pessoas que padecem em longas filas à espera de melhorias na sua qualidade de vida.

Estudos futuros deverão ser voltados a melhor caracterizar as condições de vida e saúde dessa população em lista de espera. A literatura científica é profícua em comparar pessoas idosas institucionalizadas e não institucionalizadas, demonstrando a baixa qualidade de vida e piores condições clínicas nas primeiras. Lança-se a hipótese que pessoas idosas em lista de espera apresentem piores condições de qualidade de vida e de saúde que as pessoas idosas institucionalizadas, não fosse isso seria impensável que a pessoa idosa buscasse residir em um lugar pior do que atualmente vive.

## REFERÊNCIAS

ALENCAR, Mariana Asmar et al. Perfil dos idosos residentes em uma instituição de longa permanência. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 15, n. 4, p. 785-796, 2012.

ARAÚJO, Vilani Medeiros Nunes; MENEZES, Rejane Maria Paiva; ALCHIERI, João Carlos. Avaliação da qualidade de vida em idosos institucionalizados no município de Natal, Estado do Rio Grande do Norte. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, v. 32, n. 2, p. 119-126, 2010.

BRASIL. **Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa**. Brasília, 2006. [acesso em 20 de abril 2014]. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br>.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Recuperado de <http://www.rimodeestudos.com.br>**, 2010.

Brasil. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Resolução nº196 de 10 de outubro de 1996**. Estabelece normas para as pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]. Brasília.

BORN, Tomiko; BOECHAT, Norberto Seródio. A qualidade dos cuidados ao idoso institucionalizado. **Tratado de geriatria e gerontologia**, v. 3, p. 1.299-1.310, 2006.

CAMARANO, Ana Amélia; KANSO, Solange. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. **Revista brasileira de estudos de população**, v. 27, n. 1, p. 232-235, 2010.

CARVALHO, José Alberto Magno de; GARCIA, Ricardo Alexandrino. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, p. 725-733, 2003.

CARNEIRO, Liciania Correia et al. **Religiosidade e qualidade de vida em idosos institucionalizados** [dissertação]. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba; 2009.

CORRÊA, Cristiane Silva. **Famílias e cuidado dedicado ao idoso: Como o tamanho e a estrutura da rede de apoio influenciam o tempo individual dedicado à atenção ao idoso** [dissertação]. Universidade Federal de Minas Gerais, 2010.

DEBERT, G.G.; SIMÕES, J.A. Envelhecimento e velhice na família contemporânea. In: FREITAS, E.V. et al. (Eds.). 2.ed. **Tratado de Geriatria e Gerontologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p.1366-73.

DEL DUCA, Giovâni Firpo et al. Indicadores da institucionalização de idosos: estudo de casos e controles. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. 1, p. 147-153, 2012.

HERÉDIA, Vania Beatriz Merlotti; CORTELLETTI, Ivonne A.; CASARA, Miriam Bonho. Institucionalização do idoso: identidade e realidade. In: **Idoso asilado: um estudo gerontológico**. 2004. p. 13-60.

MARCHON, Renata Marques; CORDEIRO, Renata Cereda; NAKANO, Márcia Mariko. Capacidade Funcional: estudo prospectivo em idosos residentes em uma instituição de longa permanência. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 13, n. 2, p. 203-214, 2010.

MALLET, Sandra Mendonça. **O idoso, seus afetos e sua família**. In: Moreira JO(org).Gerontologia e cuidado:temas e problemas para pensar o envelhecimento. 1ed, Curitiba/PR 2011. p. 15-28.

MORAES, Edgar Nunes; MARINO, M. C.; SANTOS, Rodrigo Ribeiro. Principais síndromes geriátricas. **Rev Med Minas Gerais**, v. 20, n. 1, p. 54-6, 2010.

MICHEL, Tatiane. **A vivência em uma instituição de longa permanência: significados atribuídos pelos idosos** [dissertação]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2010.

OLIVEIRA, Elizabete Regina Araújo de; GOMES, Maria José; PAIVA, Karina Mary de. Institucionalização e qualidade de vida de idosos da região metropolitana de Vitória-ES. **Escola Anna Nery**, v. 15, n. 3, p. 618-623, 2011.

PINTO, Sílvia Patrícia Lima de Castro; SIMSON, Olga Rodrigues de Moraes Von. Instituições de longa permanência para idosos no Brasil: sumário da legislação. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 15, n. 1, p. 169-174, 2012.

POLARO, Sandra Helena Isse et al. Idosos residentes em instituições de longa permanência para idosos da região metropolitana de Belém-PA. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 15, n. 4, p. 777-784, 2012.

POLLO, Sandra Helena Lima; ASSIS, Mônica de. Instituições de longa permanência para idosos-ILPIS: desafios e alternativas no município do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 11, p. 29-44, 2019.

VERAS, Renato P. Estratégias para o enfrentamento das doenças crônicas: um modelo em que todos ganham. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 14, n. 4, p. 779-786, 2011.

# CAPÍTULO 5

## CONTRIBUIÇÃO DO ACADÊMICO DE ENFERMAGEM NA CAMPANHA DE VACINAÇÃO CONTRA A INFLUENZA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

*Data de aceite: 01/07/2021*

*Data de submissão: 23/04/2021*

### **Miria Elisabete Bairros de Camargo**

Universidade Luterana do Brasil  
Canoas - Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/4072704510387488>

### **Maria Renita Burg**

Universidade Luterana do Brasil  
Canoas-Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/3384385720328482>

### **Mariana Brandalise**

Universidade Luterana do Brasil  
Canoas-Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/2091809530759367>

### **Estela Schiavini Wazenkeski**

Universidade Luterana do Brasil  
Canoas-Rio Grande do Sul  
<http://lattes.cnpq.br/9608273908652209>

**RESUMO:** Durante a graduação de enfermagem os acadêmicos participam das campanhas de vacinação da influenza, juntamente com a equipe de enfermagem das unidades de Estratégia de Saúde da Família (ESF) e seus professores. A vacinação contra influenza se mostra como uma das medidas mais efetivas para a prevenção da influenza grave e de suas complicações. Metodologia: Trata-se de um estudo descritivo, tipo relato de experiência, elaborado no contexto do Estágio Curricular na Atenção Primária à Saúde e Coletividade de um curso

de graduação de enfermagem, localizado na região Metropolitana de Porto Alegre/RS, sobre a participação de um grupo de acadêmicos de enfermagem durante a Campanha de Vacinação da Influenza. Os objetivos deste estudo foram: relatar a importância da participação do acadêmico de Enfermagem na 18ª Campanha Nacional de Vacinação Contra a Influenza; e analisar a cobertura vacinal alcançada na referida Campanha. Os resultados mostraram que, na campanha da vacinação contra a Influenza de 2016, a população alvo foi de 72.007 pessoas. Foram aplicadas 69.799 doses da vacina representando uma cobertura de 96,93% dos grupos prioritários superando a meta esperada do Ministério da Saúde estimada em 80%. O grupo de idosos representou 56,66%. Já na Unidade Básica de Saúde (UBS), na qual ocorreu a inserção dos acadêmicos de enfermagem, foram aplicadas 3.617 doses, representando 5,2 % do total de vacinados no município dos grupos prioritários. Dentre os vacinados na UBS, cerca de 10% foram usuários acamados. Conclui-se que a presença dos acadêmicos de Enfermagem junto às equipes da ESF possibilita inovações e atualizações para a equipe, colabora com a agilidade do atendimento e contribui de forma efetiva para uma maior cobertura vacinal nos grupos prioritários incluindo a vacinação no domicílio dos acamados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Vacinação, Influenza humana, enfermeiros.

## CONTRIBUTION OF THE NURSING ACADEMIC IN THE VACCINATION CAMPAIGN AGAINST INFLUENZA: EXPERIENCE REPORT

**ABSTRACT:** During nursing graduation, students participate in influenza vaccination campaigns together with the nursing staff of the family health strategy units and their teachers. Vaccination against influenza is shown to be one of the most effective measures for the prevention of severe influenza and its complications. Methodology: This is a descriptive study, type of experience report, elaborated in the context of the Curricular Internship in Primary Health Care and Collectivity, of an undergraduate nursing course, located in the Metropolitan Region of Porto Alegre, about the participation of a group of nursing students during the Influenza Vaccination Campaign. The objectives of this study were: to report the importance of the participation of the Nursing student in the 18th National Influenza Vaccination Campaign; and to analyze the vaccination coverage achieved in that Campaign. The results showed that, in the 2016 Influenza Vaccination Campaign, the target population was 72.007 people. 69,799 doses of the vaccine were applied, representing a coverage of 96.93% of the priority groups, exceeding the expected goal of the Ministry of Health estimated at 80%. The elderly group represented 56.66%. In the UBS, in which nursing students were inserted, 3.617 doses were applied, representing 5.2% of the total number of vaccinated people in the municipality of the priority groups. Among those vaccinated at the UBS, about 10% were bedridden users. It is concluded that the presence of Nursing students with the teams of the Family Health Strategy allows innovations and updates for the team, collaborates in the agility of care and contributes effectively to greater vaccination coverage in priority groups, including vaccination at home of the bedridden.

**KEYWORDS:** Vaccination; Influenza Human; Nurses.

### 1 | INTRODUÇÃO

No ano de 1804, chegou no Brasil a primeira vacina, que foi contra a varíola, por iniciativa do Barão de Barbacena. Esta vacina foi inventada pelo médico Edward Jenner, que nasceu na Inglaterra em 1749. A palavra vacina vem do latim *vaccinus*, de *vacca*. A origem desta palavra está relacionada à descoberta de Jenner, que percebeu que algumas mulheres que ordenhavam vacas eram imunes à varíola, por terem se contaminado com cowpox, conhecida como doença benigna do gado semelhante à varíola (BRASIL, 1998; BRASIL, 2013).

Entre a chegada da primeira vacina no Brasil e a criação do Programa Nacional de Imunização (PNI), passaram-se quase dois séculos. Durante este período, foram realizadas várias campanhas de vacinação e houve a criação de legislação específica sobre a obrigatoriedade das pessoas se vacinarem. Houve a revolta da vacina, a erradicação da febre amarela no Rio de Janeiro, entre tantos fatos históricos importantes. No ano de 1973 o Brasil recebeu uma Certificação internacional da erradicação da varíola; a eliminação da poliomielite, da circulação do vírus do sarampo (2016) e da rubéola (2015); assim como a redução da incidência da difteria, da coqueluche, da meningite causada por H. influenzae tipo B, do tétano, da tuberculose em menores de 15 anos de idade, e, mais recentemente,

das meningites e pneumonias (SATO, 2015; BRASIL, 2006; BRASIL, 1975).

O PNI, criado em 1973, teve como objetivo controlar ou erradicar doenças infectocontagiosas e imunopreveníveis, institucionalizado pela Lei nº 6.259, a qual também trata da organização das ações de Vigilância Epidemiológica e estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças (BRASIL, 2006)

A institucionalização do PNI, sob a responsabilidade do Ministério da Saúde (MS), traz também pontos referentes ao controle de qualidade de soros e vacinas através da implantação da Rede de Frio – processo de armazenamento, transporte e manipulação das vacinas utilizadas nos Programas de Vacinação, com o objetivo de assegurar suas características imunogênicas (MELO et al., 2010).

O sucesso PNI está relacionado à segurança e eficácia das vacinas, bem como ao cumprimento das recomendações específicas de conservação, manipulação, administração, acompanhamento pós-vacinal, dentre outras, pela equipe de enfermagem (OLIVEIRA, et al., 2013).

Além disso, é primordial a importância de validar a vacinação como uma ação inerente à atenção básica e uma atividade de prevenção de doenças, de promoção e proteção da saúde, bem como a vigilância dessas doenças. A atenção básica é o contato preferencial dos usuários, a principal porta de entrada e centro de comunicação da Rede de Atenção à Saúde (BRASIL, 2011).

O enfermeiro é o profissional da equipe de Estratégia de Saúde da Família (ESF), responsável técnico e administrativo pelas atividades da sala de vacinação, buscando a garantia de uma vacinação segura. Também faz a supervisão, monitoramento do trabalho desenvolvido pela equipe de enfermagem e pelo processo de educação permanente em vacinas (COREN/PE, 2016).

As atividades da sala de vacinação são desenvolvidas pela equipe de enfermagem habilitada e capacitada para os procedimentos de manuseio, conservação, preparo e administração, registro e descarte dos resíduos resultantes das ações de vacinação. A equipe de vacinação é formada pelo enfermeiro e pelo técnico ou auxiliar de enfermagem, sendo ideal a presença de dois vacinadores para cada turno de trabalho (BRASIL, 2014).

O enfermeiro que atua na atenção básica, além das atividades com as vacinas, deve desenvolver ações educativas em saúde em todo e qualquer contato com a população. Da mesma forma, os acadêmicos dos cursos de enfermagem, juntamente com estudantes de cursos técnicos de enfermagem e alunos de residência multiprofissional em saúde, realizam atividades de prevenção às ações de vigilância epidemiológica, ao controle, ao tratamento e ao monitoramento das doenças imunopreveníveis (BRASIL, 2011).

No Brasil, a Campanha Nacional de Vacinação para os idosos teve a sua primeira edição em 1999 e tinha como objetivo imunizar pessoas de 65 anos ou mais contra a gripe, tétano e difteria. A iniciativa surgiu para diminuir os casos de hospitalizações e mortes em decorrência da gripe (BRASIL, 2013).



Alguns estudos demonstram que a vacinação pode reduzir entre 32% a 45% o número de hospitalizações por pneumonias, de 39% a 75% a mortalidade global e em, aproximadamente, 50% nas doenças relacionadas à influenza (SBIM, 2016).

Há 400 anos acontecem epidemias de doenças respiratórias causadas pelo vírus Influenza, conforme os registros históricos. O vírus influenza é um ortomixovírus, pertencente à família Orthomyxoviridae. Existem três tipos de vírus influenza: A, B e C. A influenza A (H1N1) é uma doença infecciosa, que acomete o trato respiratório, sendo que as formas graves acometem os pulmões causando insuficiência respiratória, capaz de gerar complicações sistêmicas graves e óbitos. Sua transmissão ocorre através de contato e gotículas respiratórias expelidas por meio da tosse, espirro e fala, de pessoa para pessoa. A transmissão indireta pode ocorrer após o contato com superfícies contaminadas pelo vírus, por isso possui uma grande tendência à disseminação, podendo causar pandemias. Entre 1918 a 1919 houve a pandemia da gripe espanhola, causada pelo vírus A (H1N1), acarretando em milhares de mortes a nível mundial (ABEN, 2017).

A vacinação contra influenza mostra-se como uma das medidas mais efetivas para a prevenção da influenza grave e de suas complicações. A Campanha Nacional de Vacinação é realizada anualmente com definição de grupos prioritários para receber a vacina, tendo como objetivos reduzir as complicações, as internações e a mortalidade decorrentes das infecções pelo vírus da influenza, na população alvo para a vacinação.

Estima-se que, anualmente, cerca de 10% da população mundial apresenta um episódio de influenza. A vacinação contra essa doença é a medida mais efetiva para a prevenção da forma grave da doença e suas complicações, reduzindo a morbi-mortalidade relacionada à Influenza (SBIM, 2016).

A imunização da população (grupos prioritários) contra a influenza é importante porque é o grupo populacional mais vulnerável a terem complicações como a pneumonia, podendo ser causada pelo próprio vírus ou por infecção bacteriana. Além disso, a proposta da vacinação é evitar ou diminuir o número de internações e mortes substancialmente, não só pela infecção primária, mas também as infecções secundárias (SBIM, 2016).

O MS, por meio das campanhas nacionais de imunização, prioriza os grupos mais vulneráveis à infecção pelo vírus. Desta forma, em 2016, os grupos prioritários na campanha de vacinação contra influenza no Brasil foram as crianças de seis meses a menores de cinco anos, gestantes, puérperas, trabalhadores de saúde, povos indígenas, indivíduos com 60 anos ou mais de idade, adolescentes e jovens de 12 a 21 anos de idade sob medidas socioeducativas, população privada de liberdade e funcionários do sistema prisional e pessoas portadoras de doenças crônicas não transmissíveis e outras condições clínicas especiais. A meta de vacinação foi de pelo menos 80% dos grupos prioritários (BRASIL, 2016).

A construção de novos perfis profissionais, o estabelecimento de compromisso das instituições de ensino com os desenhos da assistência propostos pelas Leis Federais

8080/90 e 8142/90, além do desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão no âmbito do SUS, se faz necessária, segundo a Norma Operacional Básica de Recursos Humanos (NOB-RH) (2000). Além disso, em consonância com as diretrizes curriculares nacionais para o ensino de graduação de enfermagem, a formação dos profissionais vem desafiando os professores e as universidades em manter um padrão de qualidade compatível com as condições impostas no mundo atual. Por tal motivo, as escolas de enfermagem buscam desenvolver a competência de aprender, trabalhar em equipe, desenvolver atividades relevantes, bem como atuar em equipe multidisciplinar na perspectiva da interdisciplinaridade e interprofissionalidade, visando à formação de sujeitos criativos, críticos, éticos, empreendedores, orientados pelos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2005; ERDMANN et al., 2011).

A presença dos acadêmicos de Enfermagem, junto à ESF na busca de uma formação interdisciplinar com o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias para exercer a profissão com autonomia, discernimento e pro-atividade, contribuem muito com as equipes de ESF, bem como na formação profissional do futuro enfermeiro. Entre as ações desenvolvidas durante o Estágio Curricular na Atenção Primária à Saúde e Coletividade, está a prática na sala de vacina, bem como a participação das Campanhas de Vacinação contra a Influenza, cuja experiência buscou-se relatar neste artigo.

Neste contexto, os objetivos deste estudo foram: relatar a importância da participação do acadêmico de Enfermagem na 18ª Campanha Nacional de Vacinação Contra a Influenza em uma Unidade de Estratégia de Saúde da Família; e analisar a cobertura vacinal alcançada na referida Campanha.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, tipo relato de experiência, elaborado no contexto do Estágio Curricular na Atenção Primária à Saúde e Coletividade, de um curso de graduação de enfermagem, localizado na região Metropolitana de Porto Alegre/RS. O período do estágio foi de março a junho de 2016.

O estágio foi realizado em uma unidade de Estratégia de Saúde da Família (ESF) com Estratégia de Saúde da Família composta por sete equipes. Cada equipe tem um médico de família, um enfermeiro, um técnico de enfermagem e até seis agentes comunitários de saúde, atendendo a uma população de aproximadamente 25 mil pessoas.

A proposta deste relato é apresentar a participação dos acadêmicos de enfermagem que estavam realizando a sua prática nesta unidade durante a Campanha de Vacinação contra a Influenza, que ocorreu do dia 20 de abril a 20 de maio de 2016, sendo o dia 30 de abril, o dia de mobilização nacional.

O grupo de acadêmicos era formado por seis alunos do nono semestre. Os acadêmicos durante o estágio foram estimulados pelos professores enfermeiros a

aproveitarem a oportunidade de participarem efetivamente da campanha de vacinação. A atividade é precedida pela autorização da coordenação do serviço, bem como pela universidade.

Os acadêmicos, juntamente com os servidores da unidade de saúde, participaram da educação permanente visando à preparação da campanha de vacinação a nível local organizada pelos responsáveis pela imunização no município. Os temas abordados nesta capacitação foram: a informação dos grupos prioritários para a vacinação, informe técnico sobre a vacina da influenza, via de aplicação, notificação de eventos adversos, quantidade a ser administrado, número de doses, importância dos registros a cada dose aplicada, e, no final do dia, o registro e a comunicação parcial de doses aplicadas. Foi discutida a organização da vacinação dos pacientes acamados pelas equipes. Neste encontro, foi acordado que cada equipe de ESF organize a lista de acamados do seu território, bem como define a data para realizar a visita domiciliar e aplicar a vacina.

A organização dos acadêmicos na campanha de vacinação foi organizada por meio de dois grupos. Cada grupo possuía três alunos e um professor para a supervisão dos seis alunos, sendo organizado um cronograma em que um trio participava da vacinação no domicílio juntamente com o agente comunitário de saúde, um enfermeiro e um técnico de enfermagem de uma das setes equipes ou o professor supervisor. Enquanto isso, o outro grupo ficava na sala de vacinas acompanhado do professor ou do enfermeiro de uma das setes equipes.

### **3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O município onde o estudo foi realizado conta com 28 Unidades Básicas de Saúde (UBS), possuindo 54 equipes de ESF cadastradas no MS e 25 equipes de saúde bucal, em 2016. Em todas as UBS há o funcionamento de sala de vacinas exclusivas, sendo estas coordenadas pelo setor de imunologia que pertence à Diretoria de Vigilância em Saúde (CANOAS, 2016).

Em cada sala de vacina há um profissional capacitado para a aplicação do imunológico Bacilo Calmette-Guérin (BCG). As instalações possuem as condições a seguir descritas: as paredes e o piso laváveis, pia com torneira e interruptor exclusivo para cada equipamento elétrico. Desde dezembro de 2013, todas as unidades de saúde têm implantado, nas salas de vacinas, o Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização (SI-PNI) e o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), conforme previsto pela Portaria GM nº 2363 de 18 de outubro de 2012. Para o pleno funcionamento desses sistemas, foi imprescindível a adoção de medidas de adequação no aspecto de recursos humanos, bem como insumos e informatização das salas de vacinas. (CANOAS, 2016).

A atividade relatada nesse estudo visa a contribuir para o controle, eliminação e/ou erradicação de doenças imunopreveníveis utilizando estratégias diferenciadas de

alcance da população, como a vacinação de rotina e as campanhas anuais de vacinação desenvolvidas de forma hierarquizada e descentralizadas, indo ao encontro da finalidade do PNI (DAROLT, 2019).

Os dados vacinais utilizados foram obtidos através do Sistema de Informações do PNI, que tem como objetivo possibilitar aos gestores envolvidos uma avaliação dinâmica do risco quanto à ocorrência de surtos ou epidemias, a partir do registro das vacinas aplicadas e do quantitativo populacional vacinado.

O total da população de grupos prioritários apta a receber a vacina da Influenza no município, em 2016, correspondeu a 72.007 pessoas. Nesta população foram aplicadas 69.799 doses da vacina Influenza, representando uma cobertura de 96,93 % e superando a meta esperada do Ministério da Saúde de 80% (DATASUS, 2021).

O monitoramento da cobertura vacinal é um instrumento indispensável à avaliação dos programas de imunização. Ela subsidia o processo de planejamento do PNI, bem como a qualidade da atenção dispensada pelas unidades de saúde na vacinação especialmente a população dos grupos de risco (QUEIROZ, et al. 2013).

O Quadro 1 apresenta as doses da vacina influenza aplicadas por grupos prioritários no município onde os acadêmicos do curso de enfermagem realizaram o estágio. Destacamos que o grupo de idosos representou (56,66%) dos vacinados e as crianças com (26,10%) seguido do grupo de trabalhadores da saúde (12,16%).

<b>Grupos Prioritários</b>	<b>Número de Doses Aplicadas</b>	<b>Percentual</b>
Crianças	18.224	26.10
Gestantes	2.596	3.71
Trabalhadores de Saúde	8.486	12,16
Puérperas	536	0.76
Idosos	39.554	56.66
Indígenas	03	0.004
População Privada de Liberdade	321	0.45
Funcionários do sistema prisional	79	0.11

Quadro 1 - Doses aplicadas por grupos prioritários - no município, em 2016 - n = 69.799.

Fonte: DATASUS, 2016.

De acordo com o MS (2016), os desafios para proteger grupos de alto risco para complicações da influenza são enormes, devendo-se levar em conta que a proteção é mais baixa nos extremos de idade, como lactentes, idosos e imunocomprometidos. Contudo, a vacina influenza propicia benefícios aos vacinados e seus contatos, reduzindo dramaticamente número de casos graves, hospitalizações e mortes, mesmo entre os

grupos mais vulneráveis que apresentam menor resposta à vacina (BRASIL, 2016).

No quadro abaixo apresentamos o número de doses aplicadas da vacina influenza nos grupos prioritários que pertencem ao território da Unidade de ESF onde os acadêmicos realizaram o estágio.

Grupos Prioritários	Número de Doses Aplicadas	Percentual
Crianças	1.418	39.20
Gestantes	205	5.66
Trabalhadores de Saúde	339	9.37
Puérperas	37	1.02
Idosos	1.618	44.73

Quadro 2 - Doses aplicadas por grupos prioritários – Unidade de Estratégia de Saúde da Família - n= 3.617, ano de 2016.

Fonte: DATASUS, 2016.

Já o Quadro 02 apresenta a cobertura vacinal da UBS, na qual há a inserção dos acadêmicos de enfermagem. Em uma população atendida em torno de 25 mil pessoas, foram aplicadas 3617 doses, representando 5,2 % do total de vacinados no município dos grupos prioritários, destacando que, neste território, onde as equipes de ESFs atuam não têm povos indígenas, tampouco população privada de liberdade e funcionários do sistema prisional. Dentre os vacinados na UBS, cerca de 10% foram usuários acamados. A estratégia utilizada para a vacinação destes acamados foi através da visita domiciliar (VD) realizada predominantemente por acadêmicos de enfermagem durante o estágio curricular em conjunto com as equipes de estratégia de saúde da família.

A multiplicidade de atividades e atribuições é apontada pelos enfermeiros como objeto dificultador do processo de supervisão. Supervisionar envolve tempo e priorização de atividades no cotidiano do trabalho do enfermeiro. Dessa forma, é preciso também considerar que, no cotidiano assistencial do enfermeiro, as atividades ligadas aos cuidados de processos de doenças já instalados, chamadas ações curativas, sobrepõem-se às atividades ligadas às ações preventivas, no caso pelas atividades de sala de vacina (GALLARDO et al., 2013).

Outro aspecto importante a ser observado na vacinação refere-se ao processo de conservação dos imunobiológicos. A legislação que regulamenta a prática de enfermagem dispõe que os profissionais de enfermagem estão aptos a executarem tal atividade. A segurança e eficácia dos imunobiológicos só serão asseguradas se os profissionais de saúde, especialmente os que atuam na sala de vacinação, utilizarem os procedimentos corretos de transporte, manipulação e estocagem (MELO, 2010).

Outro fato importante foi que, durante a campanha de vacinação da Influenza, houve a implantação da nova Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa. O grupo de acadêmicos que ficava na sala de vacina da UBS, além de administração das vacinas, prestou orientações aos usuários sobre eventos adversos e informou sobre as possíveis contra indicações da vacinação. Ademais, o referido grupo também auxiliou na introdução da Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa. Assim, o idoso recebia a vacina bem como tinha preenchido a caderneta pelo Agente Comunitário de Saúde (ACS).

O MS destaca que a Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa integra um conjunto de iniciativas que tem por objetivo qualificar a atenção ofertada às pessoas idosas no SUS, sendo uma via para auxiliar no bom manejo da saúde da pessoa idosa, bem como instrumento de uso por parte das equipes de saúde quanto pelos idosos, por seus familiares e cuidadores (BRASIL, 2014).

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presença dos acadêmicos de Enfermagem na Unidade de Estratégia de Saúde da Família possibilita inovações e atualizações para a equipe, auxiliando também em menor sobrecarga de serviço para os profissionais durante as campanhas anuais de vacinação contra a Influenza. Na maioria das vezes, o acadêmico é visto pelo usuário como um profissional pró-ativo que colabora na agilidade do atendimento. Assim, a presença do acadêmico de enfermagem contribui de forma efetiva para uma maior cobertura vacinal, realizando acolhimento humanizado no serviço e colaborando na agilidade da vacinação dos grupos prioritários, principalmente na vacinação da população acamada no domicílio.

## REFERÊNCIAS

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM. **Assistência de enfermagem nas infecções pelo vírus influenza**. Porto Alegre: ARTMED, 2017.
2. BRASIL. Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975. **Dispõe sobre a organização das ações de Vigilância Epidemiológica, sobre o Programa Nacional de Imunizações, estabelece normas relativas à notificação compulsória de doenças e dá outras providências**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6259.htm#:~:text=L6259&text=LEI%20No%206.259%2C%20DE%2030%20DE%20OUTUBRO%20DE%201975.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20organiza%C3%A7%C3%A3o%20das,doen%C3%A7as%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6259.htm#:~:text=L6259&text=LEI%20No%206.259%2C%20DE%2030%20DE%20OUTUBRO%20DE%201975.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20organiza%C3%A7%C3%A3o%20das,doen%C3%A7as%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs)>. Acesso em 23 de abril de 2021.
3. BRASIL. Ministério da Saúde -Programa Nacional de Imunizações -30 anos - 2013). Disponível em: <[https://bvmsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/livro\\_30\\_anos\\_pni.pdf](https://bvmsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/livro_30_anos_pni.pdf)>.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. **Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS**. Disponível em <http://www.datasus.gov.br>. Disponível em: <<http://sipni-gestao.datasus.gov.br/si-pni-web/faces/relatorio/consolidado/dosesAplicadasCampanhaInfluenzaFaixa.jsf>>. Acesso em 23/04/2021.

5. BRASIL. Ministério da Saúde. Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza. Informe Técnico. Brasília: 2016. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/marco/11/informe-tecnico-campanha-vacinacao-influenza-2016.pdf>>. Acesso em 27 de maio de 2016.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. **Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza. Informe Técnico**. Brasília, 2016. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/marco/11/informe-tecnico-campanha-vacinacao-influenza-2016.pdf>>. Acesso em 27 de maio de 2016.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza. Informe Técnico. Brasília: 2016. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2016/marco/11/informe-tecnico-campanha-vacinacao-influenza-2016.pdf>>. Acesso em 27 de maio de 2016.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Princípios e diretrizes para a gestão do trabalho no SUS (NOB/RH-SUS)** / Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. – 3. ed. rev. atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2005. [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/NOB\\_RH\\_2005.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/NOB_RH_2005.pdf)
9. BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde e Centro Nacional de Publicação. Manual PNI – **Programa Nacional de Imunizações**. Brasília: Brasília: Ministério da Saúde; 1998.
10. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Especializada e Temática. Caderneta de Saúde da Pessoa Idosa. 3.ed. 2014. DISPONÍVEL EM: <[https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta\\_saude\\_pessoa\\_idosa\\_3ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_saude_pessoa_idosa_3ed.pdf)>
11. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Programa Nacional de Imunizações (PNI): 40 anos** /Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 236 p.: il. ISBN 978-85-334-2048-9 1.
12. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 176 p. : il. ISBN 978-85-334-2164-6 1.
13. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de procedimento para vacinação**. 4ª ed. Brasília (DF): MS; 2001.
14. BRASIL. PORTARIA Nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. **Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS)**. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488\\_21\\_10\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html)>. Acesso em 23/04/2021
15. BRASIL. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. **Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS)**. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488\\_21\\_10\\_2011.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html)>. Acesso em 23/04/2021.
16. BRASIL. **Revista da vacina – Linha do Tempo**. Ministério da Saúde: 2006. Disponível em: <<http://www.ccms.saude.gov.br/revolta/ltempo.html>>. Acesso em 23/04/2021.

17. CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE PERNAMBUCO. **Parecer Técnico Coren-PE nº 037/2016**. Disponível em: <[http://www.coren-pe.gov.br/novo/parecer-tecnico-coren-pe-no-0372016\\_7783.html](http://www.coren-pe.gov.br/novo/parecer-tecnico-coren-pe-no-0372016_7783.html)> Acesso em: 23/04/2021.
18. DAROLT, J.B. **Taxa da Cobertura Vacinal Infantil Brasileira de 2009 a 2018**. Ano da publicação: 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/203316>;
19. ERDMANN, A.L.; FERNANDES, J.D.; TEIXEIRA, G.A. **Panorama da educação em enfermagem no Brasil: graduação e pós-graduação**. Enfermagem em Foco, [S.l.], v. 2, p. 89-93, maio 2011. ISSN 2357-707X. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/91/76>>. Acesso em: 23 abr. 2021. doi:<https://doi.org/10.21675/2357-707X.2011.v2.nSUP.91>.
20. GALLARDO, M. P. S.; OLIVEIRA, V. C.; PINTO, I. C.; RABELO, A. F. G.; RENNÓ, H.M.S.; SANTOS, Y.R. **Educação para o trabalho em sala de vacina: percepção dos profissionais de enfermagem**. Ano da publicação: 2016. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/1180>.
21. MELO, G.K.M, OLIVEIRA, J.V., ANDRADE, M.S. **Aspectos relacionados à conservação de vacinas nas unidades básicas de saúde da cidade do Recife – Pernambuco**. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 19(1):25-32, jan-mar 2010.
22. MINISTÉRIO DA SAÚDE Secretaria de Vigilância em Saúde Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação De Vigilância Em Saúde. Informe Técnico XXIII. Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19. Brasília: 2021. Disponível em: < [https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/fevereiro/24/terceiro-informe-tecnico\\_covid.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/fevereiro/24/terceiro-informe-tecnico_covid.pdf)>.
23. OLIVEIRA, V.C., GALLARDO P.S., GOMES T.S., PASSOS L.M.R., PINTO I. C. **Supervisão de enfermagem em sala de vacina: a percepção do enfermeiro**. *Texto contexto - enferm.* [online]. 2013, vol.22, n.4, pp.1015-1021.
24. PMS/SMS - PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. 2016. **Plano Municipal de Saúde 2016**. Canoas: SMS. Disponível em: < <https://www.canoas.rs.gov.br/?s=plano+municipal+de+saude+2016>>.
25. QUEIROZ, L.L.C.; MONTEIRO S.G.; MOCHEL E.G.; VERAS M.A.S.; MASCENA, S.F.G.M.; BEZERRA M.L.M. et al. **Cobertura vacinal do esquema básico para o primeiro ano de vida nas capitais do Nordeste brasileiro**. Cad. Saúde Pública [Internet]. 2013. Disponível em: < [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2013000200016&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013000200016&lng=pt&tlng=pt)>.
26. SATO, A. P. S. **Programa Nacional de Imunização: Sistema Informatizado como opção a novos desafios**. Ano da publicação: 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rsp/v49/pt\\_0034-8910-rsp-S0034-8910\\_2015049005925.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rsp/v49/pt_0034-8910-rsp-S0034-8910_2015049005925.pdf);
27. SOCIEDADE BRASILEIRA DE IMUNIZAÇÕES. Informe Técnico Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza. Brasília: 2016. Disponível em: [https://sbim.org.br/images/files/informe\\_cp\\_influenza-\\_11\\_03\\_2016\\_final.pdf](https://sbim.org.br/images/files/informe_cp_influenza-_11_03_2016_final.pdf). Acesso em 23/04/2021.



# CAPÍTULO 6

## DEPRESSÃO PÓS-PARTO: ATUAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Data de aceite: 01/07/2021

Data de submissão: 06/04/2021

### **Julia Esteves de Moraes**

Faculdade de Ciências Gerencias de  
Manhuaçu  
Manhuaçu – MG  
<http://lattes.cnpq.br/1370832932816403>

### **Lucas Almeida Moreira**

Faculdade de Ciências Gerencias de  
Manhuaçu  
Manhuaçu – MG  
<http://lattes.cnpq.br/8437036074138475>

### **Raquel Sena Pontes Grapiuna**

Faculdade de Ciências Gerencias de  
Manhuaçu  
Manhuaçu – MG  
<http://lattes.cnpq.br/6387004224863470>

### **Bianca Tavares Emerich**

Faculdade de Ciências Gerencias de  
Manhuaçu  
Manhuaçu – MG  
<http://lattes.cnpq.br/5188218609418085>

### **Bruna Aurich Kunzendorff**

Faculdade de Ciências Gerencias de  
Manhuaçu  
Manhuaçu – MG  
<http://lattes.cnpq.br/2795027939473335>

### **Karina Gomes Martins**

Faculdade de Ciências Gerencias de  
Manhuaçu  
Manhuaçu – MG  
<http://lattes.cnpq.br/8789205499390090>

### **Lara Alves Paiva**

Faculdade de Ciências Gerencias de  
Manhuaçu  
Manhuaçu – MG  
<http://lattes.cnpq.br/3326638328548780>

### **Lara Morello de Paulo**

Faculdade de Ciências Gerencias de  
Manhuaçu  
Manhuaçu – MG  
<http://lattes.cnpq.br/5888212334015277>

### **Lívia Duarte Souza**

Faculdade de Ciências Gerencias de  
Manhuaçu  
Manhuaçu – MG  
<http://lattes.cnpq.br/6183417621315873>

### **Lucas Machado Hott**

Faculdade de Ciências Gerencias de  
Manhuaçu  
Manhuaçu – MG  
<http://lattes.cnpq.br/3538849202274296>

### **Rafaela Alves Teixeira**

Faculdade de Ciências Gerencias de  
Manhuaçu  
Manhuaçu – MG  
<http://lattes.cnpq.br/3174534911974105>

### **Jadilson Wagner Silva do Carmo**

Faculdade de Ciências Gerencias de  
Manhuaçu  
Manhuaçu – MG  
<http://lattes.cnpq.br/8057468137135042>

**RESUMO:** A depressão pós-parto é um transtorno mental oriundo de questões sociais associadas a

alterações hormonais que ocorrem em mais de um quarto das mulheres brasileiras durante o período de 6 a 18 meses após o parto. Suas consequências não estão associadas apenas à saúde da mulher, mas também à saúde e desenvolvimento da criança. A Estratégia Saúde da Família, por meio do pré-natal, é o principal órgão responsável, dentro da atenção primária, por desenvolver medidas preventivas e diagnósticas para os casos de depressão puerperal. O presente artigo apresenta uma revisão sistemática da bibliografia acerca da influência da Estratégia Saúde da Família, no nível da atenção primária, sobre a prevenção, diagnóstico e tratamento da depressão pós-parto. Realizou-se um levantamento de artigos que analisam essa relação, publicados entre os anos de 2000 a 2015 na base de dados da SCIELO e portal de periódicos da CAPES. Foram selecionados estudos escritos nas línguas portuguesa e inglesa que utilizaram os métodos qualitativo e quantitativo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Depressão pós-parto; Atenção primária; Estratégia saúde da família; Puerpério; Depressão.

## POST-DELIVERY DEPRESSION: FAMILY HEALTH STRATEGY PERFORMANCE

**ABSTRACT:** Postpartum depression is a mental disorder arising from social issues associated with hormonal changes that occur in more than a quarter of Brazilian women during the period from 6 to 18 months after delivery. Its consequences are not only associated with women's health, but also with the child's health and development. The Family Health Strategy, through prenatal care, is the main organ responsible, within primary care, for developing preventive and diagnostic measures for cases of puerperal depression. This article presents a systematic review of the bibliography about the influence of the Family Health Strategy, in the level of primary care, on the prevention, diagnosis and treatment of postpartum depression. A survey was carried out of articles that analyze this relationship, published between the years 2000 to 2015 in the SCIELO database and CAPES journals portal. Studies written in Portuguese and English using qualitative and quantitative methods were selected.

**KEYWORDS:** Postpartum depression; Primary attention; Family health strategy; Puerperium; Depression.

## 1 | INTRODUÇÃO

Segundo Theme (2016), a depressão pós-parto é uma enfermidade que afeta mais de um quarto de mulheres, sendo que a maioria apresenta sintomas de 6 a 18 meses após o nascimento da criança (THEME, 2016).

Diversos fatores são responsáveis pelo desencadeamento da doença, podendo-se destacar entre eles a presença de um trabalho de parto doloroso e sem analgesia, uso de medicamentos para acelerar o processo do parto ou a realização de manobras para a retirada do bebê, a exemplo da manobra de Kristeller. Outras causas incluem um histórico de perda fetal, intercorrências na gestação e o fato da gravidez ser ou não planejada (THEME, 2016).

A partir disso, percebe-se o importante papel da ESF em diagnosticar e tratar tal doença, confirmando a hipótese de que esta, no nível da atenção primária à saúde, é capaz de desenvolver ações de cunho efetivo para a prevenção e tratamento adequado de casos

de depressão pós-parto e auxílio à puérpera (CARVALHO; MORAIS, 2011).

É visto que há uma grande necessidade de se compreender a complexidade de fatores que podem levar ao desenvolvimento da depressão pós-parto e a relevância da atuação da atenção primária na prevenção e diagnóstico dessa patologia, uma vez que menos de 25% das puérperas acometidas têm acesso ao tratamento e somente 50% dos casos de depressão pós-parto são diagnosticados na clínica diária (GEORGIPOULOS, 1999; EVINS et. al, 2000)

## 2 | METODOLOGIA

A pesquisa a ser realizada neste artigo classifica-se, quanto à abordagem, como qualitativa, uma vez que aprofunda a compreensão de um grupo social, a partir da análise das ações da atenção primária na prevenção e tratamento da depressão pós-parto, gerando novos conhecimentos sobre essa patologia, sem uma aplicação prática prevista. Desta forma, esse estudo pode ser definido, quanto à natureza, como uma pesquisa básica (GERARDTH; SILVEIRA, 2009)

Este artigo, quanto aos seus procedimentos, trata-se de uma revisão bibliográfica, a partir da análise teórica da relação existente entre ações da Estratégia Saúde da Família e sua influência sobre o desenvolvimento da depressão pós-parto (FONSECA, 2002).

Quanto aos objetivos, o estudo é definido como explicativo, pois se preocupa em identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a grande ocorrência de fenômenos, compreendidos, neste estudo, como casos de depressão pós-parto negligenciados na atenção primária (GERARDTH; SILVEIRA, 2009).

A pesquisa resultou de uma consulta de 28 artigos acadêmicos publicados entre os anos de 2000 a 2015, período escolhido devido ao interesse pela busca de publicações representativas e atuais. Utilizou-se das palavras chaves “depressão pós-parto”, “atenção primária”, “estratégia saúde da família”, “puerpério” e “depressão”. As pesquisas foram realizadas em artigos nas línguas portuguesa e inglesa, a partir da base de dados da Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e do portal de periódicos da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES).

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O puerpério é uma fase de extrema importância para a mãe visto que, é um tempo de mudanças comportamentais, hormonais e psicológicas devido à chegada do bebê. Assim, deficiências no afeto e nas emoções por parte da sociedade e da família nesse período de adequação e grandes exigências tornam a mãe mais suscetível a transtornos mentais, podendo levar a um quadro de depressão pós-parto normalmente iniciada 4 semanas após o parto (HIGUTI, 2003).

A depressão pós-parto é identificada por quadros depressivos não psicóticos e

muitas vezes por ter um início não muito ameaçador, pode não ser distinguido e até mesmo ignorado por profissionais da saúde, podendo afetar de 10% a 15% das mulheres (HIGUTI, 2003).

Essa patologia pode ter como causa vários motivos entre eles o hormonal e o histórico em geral da paciente. Modificações principalmente de hormônios tireoidianos, progesterona, cortisol e estrogênio podem estar ligados à depressão pós-parto. Além disso, mudanças no volume sanguíneo, pressão arterial, na imunidade e no metabolismo também influenciam. Cabe ressaltar também que, fatores emocionais, falta de apoio familiar e conjugal, transtornos bipolares, problemas financeiros ou familiares também contribuem para esse quadro (HIGUTI, 2003).

Os sinais e sintomas da depressão podem variar muito quanto à maneira e a intensidade com que se manifestam, pois dependem do tipo da pessoa e do seu histórico familiar. O principal sintoma que caracteriza a depressão pós-parto é a rejeição total da mãe ao bebê após seu nascimento, a ponto da mãe se sentir ameaçada e aterrorizada pelo seu próprio filho. A mãe então passa a se sentir deprimida, começa um período de inadequação familiar e social, mudanças no apetite e no sono, falta de interesse e prazer em realizar as atividades diárias básicas como higiene pessoal, se arrumar e se levantar. Junto a esses fatores ainda começa a perda de peso, energia, humor e sintomas hipocondríacos acompanhado de tentativas de suicídio (HIGUTI, 2003)

O tratamento da depressão pós-parto pode ser compreendido em uma escala psicológica, ginecológica e psiquiátrica. O uso de fármacos é bem aceito nesses casos, uma vez que os medicamentos agem como inibidores seletivos da receptação da serotonina. Também são utilizados os antidepressivos tricíclicos. Porém as mães que utilizarem esses fármacos devem ter uma preocupação maior quanto à amamentação e serem instruídas por profissionais da área da saúde informando que esses remédios podem acabar sendo secretados no leite da mãe em concentrações variadas (SILVA et al., 2003).

Em relação ao tratamento psicoterápico entende-se que são altamente relevantes. Sua grande magnitude está em atender as necessidades emocionais e psicológicas da paciente durante o período de puerpério. A imprescindibilidade de tratamento não está relacionada apenas a saúde da mãe, mas também a do bebê prevenindo distúrbios no desenvolvimento da criança e evitando possíveis conflitos familiares futuramente (SILVA et al., 2003).

Como terapia, é sugerido uma reposição de progesterona, estrogênio, cortisol e hormônios tireoidianos, uma vez que são de grande importância na regulação do organismo da mulher. Viu-se também que a prática de atividade física gera bons resultados no tratamento da depressão pós-parto, prioritariamente a caminhada quando feita duas ou três vezes por semana durante 30 minutos (SILVA et al., 2003).

Cabe ressaltar também que é de extrema importância e até mesmo contribui para o tratamento que em meio a esse quadro alguém se responsabilize por cuidar do bebê, visto

que há um bloqueio materno em amar o próprio filho. Alguém deve assumir a tarefa de cuidar da criança para que o mesmo não deixe de se sentir querido e amparado, já que em meio a essa fragilidade emocional tal ato pode contribuir para diminuir os sintomas da mãe e até mesmo transformar esse sentimento de repúdio por amor e carinho ao bebê (SILVA et al., 2003).

A depressão puerperal, também chamada de depressão pós parto, maternal ou pós-natal é acompanhada de sentimentos de desvalorização própria, de letargia e indiferença diante dos acontecimentos que ocorrem após o nascimento do bebê. Assim, esse período caracteriza-se por retratar um ciclo que além de ser estudado sob um olhar patológico medicinal também deve ser analisado sob um olhar psicológico social (COUTINHO; SARIVA, 2007).

Desse modo, a ocorrência da depressão nesse estágio vital da mãe atenta, também, para a relevância da mediação dos profissionais da saúde, não só no âmbito da saúde da gestante, mas também, na da saúde da mulher em geral. Particularmente dentro de programas voltados para a função reprodutiva associada às ações da saúde mental (COUTINHO; SARIVA, 2007).

De acordo com Moreira e Lopes (2006), as discussões sobre a saúde da mulher, sobretudo durante o ciclo gravídico puerpal, pressupõe também, um entendimento sobre a sexualidade e a reprodução humana num contexto socioeconômico e cultural e salienta o papel social da mãe frente a indispensabilidade de acomodação e reajustamento intrapsíquicos e interpessoais na alteração da identidade feminina (COUTINHO; SARIVA, 2007).

Sob uma abordagem psicossocial, ancorada na teoria das representações sociais, de Moscovici (2003), buscou-se entender a depressão pós-parto. Para o autor, a influência social é uma categoria de compreensão particular que tem por atribuição a comunicação entre os indivíduos da sociedade e a elaboração de comportamentos. As representações sociais são conjuntos representativos/ exercitados/ diligentes cujo status não é de uma reprodução ou reação a estímulos exteriores, mas a utilização e a seleção de informações, destinadas a elaboração e a interpretação do real (COUTINHO; SARIVA, 2007).

Assim, é sabido que o papel social das puérperas sobre seus transtornos psíquicos afetivos constitui uma análise coletiva da realidade vivida e relatada por aquele grupo social, que direciona comportamentos e comunicações. Ainda, para se entender a representação social destas foi necessário apoiar-se numa forma de cuidado que se faz através da linguagem. A percepção da linguagem falada, enquanto a expressão sobre a depressão e a experiência com a maternidade, possibilita envolver o campo da representação social na integridade das expressões, imagens e valores, compreendidos como um campo estruturado de significações, saberes e informações (COUTINHO; SARIVA, 2007).

Assim, a representação social da depressão pós-parto é constituída em um sistema de compreensão da realidade vivenciada pelas mães, associada ao seu meio físico

e social, determinando seus comportamentos e suas práticas, guiando, portanto, seu comportamento social (COUTINHO; SARIVA, 2007).

A ocorrência de depressão pós-parto está acima de um quarto da população brasileira de puérperas, de acordo com a maioria dos estudos (MORAES et al., 2006). Porém mesmo com este alto índice, o diagnóstico da depressão pós-parto é muitas vezes imprudente pela própria puérpera, esposo e familiares, associando as manifestações ao “cansaço e desgaste” decorrentes do parto e dos serviços de casa e atenção ao bebê. É observado que as doenças mentais, principalmente a depressão, não são muito ressaltadas pelas ações de promoção da saúde e quando são notados tais casos são encaminhados na atenção básica somente em grupos especiais que na maioria dos casos não inclui o caso da depressão pós-parto (SOUZA et al., 2007).

Para realizar um bom diagnóstico é necessário avaliar se a mulher está dentro de vários fatores de risco que podem ocasionar a depressão pós-parto. Segundo Camacho et al. (2006, p. 93), os maiores desencadeantes são:

“Idade inferior a 16 anos, história de transtorno psiquiátrico prévio, eventos estressantes experimentados nos últimos 12 meses, conflitos conjugais, estado civil de solteira ou divorciada, desemprego (puérpera ou seu cônjuge) e ausência ou pouco suporte social. Inclui-se ainda a desordem de personalidade, a frustração de um filho do sexo oposto ao desejado, relações afetivas insatisfatórias, suporte emocional deficiente e abortamentos espontâneos ou de repetição.”

Além de ser necessário conhecer os fatores de risco para realizar um bom diagnóstico é essencial sabê-los para realizar ações preventivas (SCHMIDT et al., 2005). O diagnóstico da depressão pós-parto é necessário não só para o entendimento e o tratamento da mulher, mas também devido a suas consequências negativas sobre a interação entre mãe e neném e o seu desenvolvimento. A prevenção da depressão pós-parto é a melhor maneira de não gerar tais consequências e um dos elementos mais importantes para a prevenção é o apoio social (KLAUS et al., 2000).

A mulher fica mais vulnerável a depressão pós-parto quando ela recebe pouco suporte social no período da gravidez (MOHAMMAD et al., 2011). Além disso, manifestações de depressão pós-parto estão relacionadas com pouco suporte vinculado a uma relação específica. Como, por exemplo, a relação da mulher com o seu companheiro (DENNIS; LETOURNEAU, 2007).

O modelo de assistência proposto pela ESF baseia-se em promoção e prevenção de doenças e agravos. Assim, busca atender os usuários do sistema em suas vivências familiares e comunitárias. O profissional da saúde deve ser capaz de atuar de forma criativa e crítica, sendo a humanização do atendimento, a competência e a resolutividade fundamentais para que a aplicação do modelo se concretize. É necessário o envolvimento de ações de promoção, prevenção, proteção, recuperação e reabilitação (VALENÇA; GERMANO, 2010).

Ao se abordar a depressão no ciclo gravídico-puerperal é imprescindível identificar as mulheres com fatores de risco, por meio do acompanhamento durante o pré-natal, sendo-lhes dada a oportunidade de uma relação profissional de saúde/paciente. Assim, podem ser solucionados conflitos em relação à maternidade e situações psicológicas e sociais adversas. Logo, o profissional de saúde tem a chance de atuar na perspectiva de prevenção e promoção da saúde, revestindo sua conduta de potencial para mudar a alta prevalência e impacto social desse transtorno (FELIX et al., 2008)

Como estratégias preventivas para a depressão puerperal foram citadas a abordagem psicológica da mulher, o incentivo à participação do parceiro nas consultas, visitas domiciliares e os grupos de gestantes para educação em saúde. Uma vez que se faz de grande importância conhecer a realidade domiciliar vivenciada pelas gestantes e o seu psicológico, afim de avaliar possíveis fatores de risco para a depressão pós-parto (VALENÇA; GERMANO, 2010).

Na primeira consulta de pré-natal deve-se realizar a anamnese e o exame físico completo da gestante, para que então nas próximas consultas possa-se fazer uma anamnese sucinta, priorizando aspectos do bem-estar da mãe e do feto. Ademais, durante esse período e se estendendo até a fase de puerpério, a mulher e a família devem receber instruções sobre maneiras para realizar a higiene (da mãe e do bebê), a importância de uma boa nutrição, da prática de atividade física e, sobretudo, da necessidade em se realizar um bom pré-natal, além de dados sobre desenvolvimento da gestação; modificações corporais e emocionais; temores e ilusões inerentes à gravidez e ao parto; atividade sexual, incluindo prevenção das DST/Aids; sintomas comuns na gravidez e orientação alimentar para as queixas mais frequentes; informação acerca dos benefícios legais a que a mãe tem direito; impacto e agravos das condições de trabalho sobre a gestação, o parto e o puerpério; importância da participação do pai durante a gestação e do desenvolvimento do vínculo pai-filho para o desenvolvimento saudável da criança; gravidez na adolescência e dificuldades sociais e familiares. A abordagem desses temas é de fundamental importância para que a gestante compreenda o momento vivido e a equipe da ESF possa, além de informar, ouvir e analisar as percepções da gestante acerca do período gestacional (BRASIL, 2008).

O pré-natal pode representar a única oportunidade de assistência contínua à saúde, sobretudo nas mulheres de baixa condição socioeconômica. Sua importância pode ser reforçada porque se constitui num momento de intenso aprendizado, por estimular a compreensão da mulher e do companheiro em relação às modificações e dificuldades no transcurso da gravidez e do puerpério, bem como emoções e sentimentos provenientes destes períodos, ou seja, somando esforços na prevenção e no tratamento da DPP que irão traduzir no exercício materno saudável e essencial ao desenvolvimento humano (VALENÇA; GERMANO, 2010).

A importância da depressão pós-parto no primeiro ano de vida da criança está sendo veementemente estudado devido a eventualidade de uma repercussão negativa

sobre o desenvolvimento do bebê (FIELD, 2000; LUOMA et al., 2001; MAZET; STOLERU, 1990; TRONICK; WEINBERG, 1997). Existe uma associação entre depressão pós-parto e problemas posteriores no desenvolvimento das crianças, incluindo transtornos de conduta, comprometimento da saúde física, ligações inseguras e episódios depressivos (KLAUS et al., 2000).

Uma das repercussões negativas mais estudadas no crescimento do bebê é o prejuízo no desenvolvimento da linguagem. Já que, a linguagem materna ocasiona o desenvolvimento da linguagem da criança, devido ao vínculo significativo entre os falantes e a diversas atribuições sintáticas mostradas a criança pela mãe, incentivando-a a conhecer novos sentidos para as palavras (SERVILHA; BUSSAB, 2015).

Há indícios de que a relação e o contato face a face entre a puérpera e a criança sejam diferentes devido a depressão pós-parto, podendo inclusive refletir na vocalização do bebê (SCHWENGBER; PICCININI, 2003). Nesse contexto, Servilha e Bussab (2015, p. 102) apontam que:

“A responsividade materna, ou seja, a prontidão e a resposta apropriada da mãe às atividades comunicativas e exploratórias das crianças auxiliam o processo de aquisição da fala e do vocabulário da criança. Com isto a mãe é também importante no desenvolvimento comunicativo-linguístico de seu filho (SERVILHA; BUSSAB, 2015).”

Na vinculação entre a mãe e a criança, as mães que possuem depressão pós-parto apresentaram um maior grau de hostilidade na relação com a criança, mostrando maior repulsão, descuido e agressividade quando estão com seus filhos (MEREDITH; NOLLER, 2003).

Logo é possível esperar que os filhos de mães com depressão pós-parto sejam descritos em estudos como mais impacientes, tristes, não respondem como os outros nas relações com outras pessoas e também são mais desatentos, se comparar com filhos de mães que não possuíram depressão pós-parto (RIGHETTI, 2003).

Além disso, filhos de mães que possuíram depressão pós-parto por no mínimo três meses apresentaram problemas de concentração e dificuldade em aprender matemática além de necessitarem de um maior acompanhamento pedagógico aos onze anos. Segundo Cox *et al.* (1987) e Bernazzani *et al.* (2004): “No caso de já existirem outros filhos, estes também podem sofrer impactos emocionais, com a ausência da mãe e o medo de perder seu amor em prol do novo membro da família.”

Os nenéns, filhos de mães com DPP demonstram, mais frequentemente, o afeto negativo (fisionomia de tristeza e são irritáveis facilmente), e geralmente são menos vocalizados e possuem o amadurecimento do controle sobre os diferentes músculos do organismo mais retardado, possuem também menos facilidade em se alimentar e em dormir e choro mais frequente. Além de possuírem uma dificuldade maior de interagir socialmente na idade pré-escolar (CAMACHO et al., 2006).



Sanderson e col. (2002) evidenciou a eventualidade de um aumento da chance da síndrome da morte súbita infantil, onde as crianças eram filhas de mães que possuíam a depressão pós parto (SANDERSON, 2002).

A suspensão do aleitamento foi observada com maior frequência em casos que as mães possuíam sintomas de depressão pós-parto (TAJ; SIKANDER, 2003).

Casos em que a mãe não apresentou depressão pós-parto e casos em que houve depressão pós parto na família. Os resultados mostraram que os filhos de mãe com DDP insistiam menos em se entreter com as mães e demonstravam menor entusiasmo ao se reunir com a mãe após um tempo distante dela. Em oposição a essa situação houve uma relação compensatória com o pai, esse fato foi notado no grupo de crianças que tinham a mães com sintomas de depressão pós-parto (EDHBORG, 2003).

## 4 | CONCLUSÃO

Através dos estudos de revisão bibliográfica pode-se perceber a estreita relação entre o desenvolvimento de ações dentro da ESF e a prevenção de fatores precursores da depressão pós-parto, uma vez que realizar uma abordagem psicológica com a gestante, compreendendo seus desejos e o meio familiar no qual ela está inserida durante o pré-natal, permite a percepção da existência ou não de problemas ligados a gestação.

Por ser uma patologia com sintomas não muito específicos, manifestada por um conjunto de fatores associados, seu diagnóstico é, muitas vezes, impreciso ou tardio, o que dificulta o tratamento dentro da atenção primária. Dessa forma, o desenvolvimento de ações preventivas, durante o pré-natal, permite a detecção precoce de fatores de risco para a depressão puerperal e, assim, o tratamento adequado.

## REFERÊNCIAS

CAMACHO R.S et al. Transtornos psiquiátricos na gestação e no puerpério: classificação, diagnóstico e tratamento. **Rev Psiquiatr Clín.** 2006; v.33, n.2. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rpc/v37n6/a06v37n6.pdf>> Acesso em: 29.out.2018

CARVALHO F.A; MORAIS M.L.S. Relação entre Depressão pós-parto e apoio social: revisão sistemática da literatura. **Rev Psico.** 2014; v.45, n.4. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/15423/124>> Acesso em: 29.out.2018

COUTINHO M.; SARIVA E.R.A. As representações sociais da Depressão pós parto elaboradas por mães puérperas. **Psicologia: ciência e profissão.** 2007. v.28, n.2. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pcp/v28n2/v28n2a03>> Acesso em: 29.out.2018

CRUZ E.B.S; SIMÕES G.L.; CURY A.F. Rastreamento da depressão pós-parto em mulheres atendidas pelo Programa de Saúde da Família. **Rev Bras Ginecol Obstet.** 2005; v.27, n.4. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v27n4/a04v27n4.pdf>> Acesso em: 29.out.2018

DENNIS, C.L.; LETOURNEAU, N. Global and relationship-specific perceptions of support and the development of postpartum depressive symptomatology. **Social Psychiatry & Psychiatric Epidemiology**, 2007; V.42, n.5. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17396205>> Acesso em: 29.out.2018

EDHBORG M et al. The parent-child relationship in the context of maternal depressive mood. **Archive of Woman Mental Health**. 2003. V.6, n.3. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/pusf/v10n1/v10n1a08.pdf>> Acesso em: 29.out.2018

EVINS G.; THEOFRASTOUS J.P.; GALVIN S.L. Postpartum depression: a comparison of screening and routine clinical evaluation. **Am J Obstet Gynecol**. 2000; v.182, n.5. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10819833>> Acesso em: 29.out.2018

FELIX G.M.A.; GOMES A.P.R.; FRANÇA P.S. Depressão no ciclo gravídico-puerperal. **Comum Ciências Saúde**. 2008; v.19, n.1. Disponível em: <[http://dominioprovisorio.tempsite.ws/pesquisa/revista/2008Vol19\\_1art06depressaoocilco.pdf](http://dominioprovisorio.tempsite.ws/pesquisa/revista/2008Vol19_1art06depressaoocilco.pdf)> Acesso em: 29.out.2018

Fonseca JJS. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002.

GEORGIPOULOS, A.M. Population-based screening for postpartum depression. **Obstet Gynecol**. 1999; v.93, n.5. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10912961>> Acesso em: 29.out.2018

GERARDTH T, SILVEIRA D. **Métodos de pesquisa**. 1.ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

HIGUTI P.C.L. **Depressão pós parto**. 2003. Disponível em: <<http://www.unisa.br/graduacao/biologicas/enfer/revista/arquivos/2003-11.pdf>> Acesso em: 29.out.2018

KLAUS M.H. Vínculo: construindo as bases para um apego seguro e para a independência. **Porto Alegre: Artes Médicas**, 2000

MEREDITH P.; NOLLER P. Attachment and infant difficulty in postnatal depression. **Journal of Family Issues**. 2003; v.24, n.1. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/acr/v18n4/14.pdf>> Acesso em: 29.out.2018

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Pré-Natal e puerpério: atenção qualificada e humanizada**. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.

MOHAMMAD, K. I., GAMBLE, J., & CREEDY, D. K. Prevalence and factors associated with the development of antenatal and postnatal depression among Jordanian women. **Midwifery**. 2011;27;(6):238-245. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21130548>> Acesso em: 29.out.2018

MORAES IGS, et al. Prevalência da depressão pós-parto e fatores associados. **Rev. Saúde Pública** 2006; 40(1): 65-70. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v40n5/27.pdf>> Acesso em: 29.out.2018

MOTTA, M. G., LUCION, A. B., & MANFRO, G. G. (2005). Efeitos da depressão materna no desenvolvimento neurobiológico e psicológico da criança. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**. 2005. 27(2). Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/70153>> Acesso em: 29.out.2018

RIGHETTI VM, BOUSQUET A, MANZANO J. Impact of postpartum depressive symptoms on mother and her 18-month-old-infant. **European Child and Adolescent Psychiatry**. 2003;12;(2), 75-83.

SANDERSON CA, et al. Is postnatal depression a risk factor for sudden infant death? **British Journal of General Practice**, 2002; 52(481);636-640. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12171221>> Acesso em: 29.out.2018

SCHMIDT EB, PICCOLOTO NM, MÜLLER MC. Depressão pós-parto: fatores de risco e repercussões no desenvolvimento infantil. *Psico-USF*, v.10, n.1, Itatiba,2005. 61-68. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/barbaroi/article/viewFile/3748/4406>> Acesso em: 29.out.2018

SCHWENGBER DDS, PICCININI CA. O impacto da depressão pós-parto para a interação mãe-bebê. **Estudos de Psicologia** v.8, n.3, Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/epsic/v8n3/19962.pdf>> Acesso em: 29.out.2018

SERVILHA B, BUSSAB VSR. Interação Mãe-Criança e Desenvolvimento da Linguagem: A Influência da Depressão Pós-Parto. **Psico**. 2015; v.46, n.1, Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/acr/v18n4/14.pdf>> Acesso em: 29.out.2018

SILVA DG, SOUZA M, MOREIRA V, GENESTRA M. Depressão pós-parto: prevenção e consequências. **Revista Mal-estar e Subjetividade** v.3, n.2. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1518-61482003000200010&lng=pt&nrm=iso&tng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-61482003000200010&lng=pt&nrm=iso&tng=pt)> Acesso em: 29.out.2018

SOUZA AR, et al. Estresse e ações de educação em saúde: Contexto da promoção da saúde mental no trabalho. **Rev Rene**. v.8. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/3240/324027958004.pdf>> Acesso em: 29.out.2018

TAJ R, SIKANDER KS. Effects of maternal depression on breast-feeding. **Journal Pak Med. Assoc.**, 2003 v.53(1). Disponível em: <<http://jpma.org.pk/PdfDownload/2022.pdf>> Acesso em: 29.out.2018

THEME, M.M. *et al.* Factors associated with postpartum depressive symptomatology in Brazil: The Birth in Brazil National Research Study, 2011/2012. **Elsivier.**, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26826865>. Acesso em: 29 out. 2018

VALENÇA CN, GERMANO RM. Prevenindo a depressão puerperal na Estratégia Saúde da Família: ações do enfermeiro no pré-natal. **Rene**. 2010, v.11(2); Disponível em: <[http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/12332/1/2010\\_art\\_cnvalenca.pdf](http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/12332/1/2010_art_cnvalenca.pdf)> Acesso em: 29.out.2018

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Depression: mental health. **Geneva: World Health Organization**; 2006. Disponível em: <<http://www.who.int/bulletin/volumes/89/8/11-088187/en/>> Acesso em: 29.out.2018

*Data de aceite: 01/07/2021*

### **Glauciano Joaquim de Melo Júnior**

Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco  
PPGEF/UFPE  
Paulista – PE  
<http://lattes.cnpq.br/3998070260448529>

### **Diego de Melo Lima**

Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco  
PPGEF/UFPE  
Bezerros – PE  
<http://lattes.cnpq.br/7613135818619933>

### **Flávio Renato Barros da Guarda**

Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco  
PPGEF/UFPE  
Recife- PE  
<http://lattes.cnpq.br/6324960716344364>

**RESUMO:** O campo de economia da saúde é relativamente novo se for comparado com outras disciplinas de ciências sociais. A compreensão moderna de economia se iniciou em 1776 com Adam Smith em seu livro “A riqueza das nações”, tendo, portanto, pouco mais de 240 anos. Já o início da Economia da Saúde é frequentemente atribuído ao artigo de ARROW “Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care”, de 1963, tendo, portanto, algo como 56 anos de existência. O conhecimento dos custos envolvidos na saúde pode ajudar os gestores políticos a decidir quais

doenças devem ser priorizadas em termos de cuidados e quais medidas de controle e prevenção devem ser adotadas. A avaliação Econômica, afinal, tem sido uma resposta viável ao desafio dos altos custos de tratamento nos cuidados com a saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Economia da Saúde, Saúde, Avaliação, Custos.

### EPISTEMOLOGY OF THE HEALTH ECONOMY

**ABSTRACT:** The field of health economics is relatively new when compared to other social science disciplines. The modern understanding of economics began in 1776 with Adam Smith in his book “The Wealth of Nations”, being, therefore, just over 240 years old. The beginning of Health Economics is often attributed to the ARROW article “Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care”, from 1963, thus having something like 56 years of existence. Knowledge of the costs involved in health can help policy makers to decide which diseases should be prioritized in terms of care and which control and prevention measures should be adopted. Economic evaluation, after all, has been a viable response to the challenge of high treatment costs in healthcare.

**KEYWORDS:** Health Economics, Health, Evaluation, Costs.

### UMA BREVE INTRODUÇÃO À ECONOMIA

Quando se fala em “Economia” as pessoas geralmente acreditam que é um

assunto que só interessa a empresários, banqueiros e afins. Uma vez que a economia foi uma das últimas ciências a ser desenvolvida, não é de estranhar que haja muitas ideias erradas sobre seu significado e conteúdo (MISES, Ludwig von, p. 41). No entanto, hoje a Economia é descrita em várias maneiras diferentes, mas mais comumente como o “estudo da escolha”, “o estudo do uso dos recursos” ou como a “disciplina da escassez” (SHIELL, A. et al, 2002).

Quando os recursos disponíveis são considerados, normalmente apenas os recursos financeiros são levados em conta. A definição da economia, no entanto, é mais ampla e abrange o tempo, as habilidades e energia dispendidas pelos indivíduos, junto com os equipamentos que estes possam possuir. Um recurso pode ser consumido (esforço e tempo gastos no desenvolvimento de uma ideia, por exemplo) mesmo que não haja um pagamento financeiro associado (HAYCOX, Alan, 2019). Para MILL, na economia a escassez não está ligada apenas ao dinheiro, mas a todas as ferramentas, fábricas e todos os equipamentos utilizados no processo de produção (MILL, Alfred, p.7-10).

Segundo o austríaco MISES, o único preceito da economia é que há condições no mundo as quais o homem não é neutro, e cuja situação ele deseja mudar através de suas ações. Enquanto um homem se mantenha neutro ele não toma ações, mas quando um homem distingue entre os estados de várias coisas e vê uma oportunidade de melhorar as condições a partir de seu ponto de vista, ele age. Sendo assim, o objetivo de todos os homens é substituir o que ele considera um estado menos satisfatório por um estado mais satisfatório, tornando-se assim, mais feliz do que era antes (MISES, Ludwig von, p. 42). A melhor alocação de recursos e conseqüente crescimento econômico gera aumentos no padrão de vida, nutrição, longevidade, abundância material e saúde (MILL, Alfred, p. 213).

## A ECONOMIA NA SAÚDE

A Saúde não tem uma definição geral aceita, mas possui uma ampla gama de características físicas, mentais e sociais. A amplitude dessas características e sua natureza essencialmente subjetiva enfatiza a dificuldade em delimitar uma definição única operacional para esse conceito (HAYCOX, Alan, 2019).

O campo de economia da saúde é relativamente novo se for comparado com outras disciplinas de ciências sociais. A compreensão moderna de economia se iniciou em 1776 com Adam Smith em seu livro “A riqueza das nações”, tendo, portanto, pouco mais de 240 anos. Já o início da Economia da Saúde é frequentemente atribuído ao artigo de ARROW “Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care”, de 1963, tendo, portanto, algo como 56 anos de existência (CAMPINO, 2017).

Uma vez que a Economia seja compreendida com a ciência da escassez, sua presença na saúde reflete o desejo universal de obter o máximo de valor pelo dinheiro, garantindo não somente a eficácia clínica, mas também a melhor relação custo-efetividade

nos cuidados com a saúde. Um conceito associado é o da eficiência que mede quão bem os recursos são empregados para atingir os resultados almejados. O custo de oportunidade representa um modo de pensar a economia na saúde, pois torna claro as nuances que estão na base do uso dos recursos com os serviços. O verdadeiro custo de usar os recursos escassos da saúde é sua indisponibilidade para financiar benefícios alternativos (HAYCOX, Alan, 2019).

O impacto da economia na saúde parece ainda maior ao se discutir as prioridades nos cuidados com a saúde. As diferenças nas abordagens, mas similaridade nos resultados sugerem que o uso da avaliação econômica da saúde pode, portanto, ser vista como algo retórico (FRANKEN M, et al., 2019).

## **A ECONOMIA DA SAÚDE NO BRASIL**

A constituição brasileira de 1988 garantiu o direito à Saúde para todos os cidadãos brasileiros e criou o Sistema Único de Saúde (SUS): Um sistema público direcionado a promover a prestação de cuidados de saúde universais, abrangentes, coletivos e individuais. Os principais financiadores do SUS são os governos Federal, Estaduais e Municipais, que mantém o SUS ativo através do dinheiro arrecadado por impostos. Entretanto, o SUS carece cada vez mais de recursos uma vez que sofre igualmente com a escassez, assim como qualquer outra política pública. Por conta desta escassez, a alocação eficiente de recursos é fundamental (DECIMONI, TC. et. al, 2018).

Entre os principais problemas do Brasil está o financiamento do setor da saúde e sua equidade. A gestão do sistema público de saúde representa um desafio para o estabelecimento no Brasil de um sistema efetivo de cobertura universal. No que se refere ao financiamento do SUS, foi observado que as despesas em saúde no Brasil, como percentagem do PIB tem crescido durante as últimas décadas, atingindo hoje quase 10% do PIB, entretanto, as despesas do setor público em saúde, como percentagem do PIB, ainda são mais baixas do que em muitos outros países latino americanos (CAMPINO, Antonio, 2017).

No Brasil, a Economia da saúde é uma especialidade ainda mais recente que no mundo. Ela procura aliar os conhecimentos adquiridos pela Medicina ao conceito de eficiência, originado na economia, com o objetivo de instrumentalizar os gestores de saúde em suas tomadas de decisão. É importante ressaltar que eficiência na aplicação dos recursos não é sinônimo de economia de verbas, mas sim, uma melhor alocação dos recursos disponíveis, levando em consideração a segurança, a eficácia e a efetividade das intervenções propostas (MORAES, Edilaine et al., 2006). Em linhas gerais, é possível dizer que A economia da Saúde vem crescendo no Brasil nos últimos 20 anos, desde o final da década de 1990 quando cursos universitários em Economia da Saúde começaram a ser criados por todo país. Somente no período de 1989 a 2004, ao menos 784 trabalhos na

área da Economia da Saúde foram publicados (CAMPINO, 2017).

## **AVALIAÇÃO DA ECONOMIA DA SAÚDE**

É possível notar que a economia tem um papel importante na avaliação da saúde e das políticas públicas para saúde. (SHIELL, A. et al., 2002) A avaliação econômica em saúde é um instrumento fundamental de apoio à tomada de decisão pelos gestores da saúde que visa assegurar maior eficiência na distribuição de recursos, por sua vez, a análise de custo-efetividade é conhecida como uma avaliação econômica completa, pois compara duas ou mais alternativas em termos de custos e efeitos para a saúde (BRASIL, 2011).

O conhecimento dos custos envolvidos na saúde pode ajudar os gestores políticos a decidir quais doenças devem ser priorizadas em termos de cuidados e quais medidas de controle e prevenção devem ser adotadas (BRASIL, 2011). Afinal, a Avaliação Econômica tem sido uma resposta viável ao desafio dos altos custos de tratamento nos cuidados com a saúde (FRANKEN M, et al., 2019).

A avaliação é um elemento básico em qualquer planejamento e fomenta a possibilidade de se tomar decisões que superem soluções menos eficazes do que outras. Porém, os processos avaliativos ainda hoje são vistos, na maioria das vezes, como procedimentos meramente burocráticos, dispendiosos, ameaçadores e de caráter unicamente administrativo e financeiro. Então porque avaliar? Primeiramente por uma questão de economia, seja de recursos, trabalho ou tempo. As entidades públicas têm o dever ético de manter relações transparentes com a sociedade, seja com os usuários, financiadores ou atores sociais, prestando conta de seus resultados, da eficiência de seus projetos, dos recursos gastos e das ações tomadas. Em segundo, porque assim é possível ampliar as exigências, por parte dos financiadores, dos instrumentos de controle sobre a qualidade das ações e o impacto sobre os processos sociais (ARRETCHE, 1998 apud NOGUEIRA, Vera, 2002).

Um dos objetivos da avaliação econômica em saúde é aferir as mudanças no estado de saúde de um indivíduo em decorrência de determinada ação. Os resultados podem ser enquadrados em três grandes grupos: clínicos, econômicos e humanísticos. Os resultados clínicos estão relacionados a enfermidade e retrata os resultados fisiológicos; os resultados econômicos referem-se aos gastos com saúde; os resultados humanísticos estão centrados nos benefícios psico-sociais da atenção recebida pelo indivíduo (MOTA; FERNANDES & COELHO, 2003).

Se os recursos fossem infinitos, seria justo as pessoas consumirem tanto quanto elas quisessem ou precisassem em qualquer particularidade, inclusive em cuidados com sua saúde ou de seus entes queridos. No entanto, dada a escassez, é necessário jogar qual forma de alocação de recursos pode ser mais justa (SHIELL, A. et al., 2002).

Um papel importante da economia na saúde é prover técnicas de acompanhamento de tomadas de decisões nas políticas públicas de saúde para promover eficiência e equidade. Outro papel, no entanto, é estimular formas de pensar a saúde e o uso dos recursos, introduzindo um pensamento que reconheça a escassez, a necessidade de tomada de decisões e conseqüentemente que “mais” nem sempre é melhor se outra coisa puder ser feita com os mesmos recursos. Economia na saúde é sobre como maximizar os benefícios sociais obtidos através das políticas públicas (SHIELL, A. et al., 2002).

Os custos de uma política pública na saúde incluem o custo capital (equipamentos novos ou já existentes, por exemplo); custo com mão de obra (médicos e profissionais de educação física, por exemplo); custos com materiais consumíveis (remédios e vestimentas, por exemplo); custos não relatados pelos pacientes (administrações e custos gerais); custos com setores não relacionados com a saúde (serviços sociais, por exemplo); e custos gerais dos pacientes e suas famílias (transporte, estacionamento e creches, por exemplo). Cada um desses componentes deve ser identificado, medido e avaliado (SHIELL, A. et al., 2002).

Em linhas gerais, as políticas sociais têm um duplo aspecto. De um lado gerar um produto físico, concreto e mensurável e, do outro, causar um impacto que pode ser objetivo, concreto, mensurável, no plano dos comportamentos, atitudes e opiniões. Assim, tão importante quanto a medida do produto ou serviço atendendo determinada demanda, é a medida dos possíveis impactos nas condições de vida dos segmentos populacionais aos quais ela se destina (FIGUEIREDO & FIGUEIREDO, 1986 apud NOGUEIRA, Vera, 2002).

A análise do custo-efetividade é usada na economia da saúde para comparar os custos financeiros de terapias cujos resultados podem ser mensurados puramente em termos de efeitos à saúde (aumento na expectativa de vida, por exemplo). A análise do custo-benefício, por sua vez, é mensurada como benefício econômico associado a uma intervenção, e, portanto, tanto os custos quanto os benefícios são expressados em valor monetário (dinheiro). Análise de custo-benefício pode ignorar benefícios muito importantes, mas intangíveis, que são difíceis de medir em termos monetários, como alívio da ansiedade, por exemplo (HAYCOX, Alan, 2019).

Os estudos de custo-efetividade proporcionam bases de cálculos mais fidedignas sobre as conseqüências das ações de saúde em termos dos recursos utilizados, confirmando ou relativizando conceitos anteriores, e apontam, com melhor efetividade, novas prioridades de pesquisa (POUVORVILLE, 1996 apud HARTZ & POUVORVILLE, 1998), por sua vez, os estudos de custo-benefício visam avaliar as possíveis vantagens ou desvantagens de investir determinados recursos em ações de saúde. Tais estudos têm contribuído para melhorar a qualidade dos investimentos públicos em geral (HARTZ & POUVORVILLE, 1998).

No geral, o conceito de custo-efetividade implica tanto no desejo de atingir um objetivo predeterminado ao menor custo ou o desejo de maximizar o benefício para a população de pessoas atendidas por uma porção limitada de recursos. Para atingir essa



meta, ferramentas de avaliação econômica são utilizadas para investigar as opções que dispõe do melhor custo-benefício para os cuidados com a saúde. Nesse contexto, um conceito comumente associado é o da eficiência. A eficiência avalia o quão bem os recursos são usados para atingir os resultados desejados (HAYCOX, Alan, 2019).

A análise de custo-efetividade é uma forma de avaliação econômica aplicável estritamente apenas quando os resultados são unidimensionais e medidos em unidades que ocorrem naturalmente. Dado um orçamento “x”, por exemplo, um menor custo-efetividade é melhor pois mais cuidados com a saúde podem ser implementados com essa alternativa. Quando um programa é mais caro e mais efetivo que outro, uma razão pode ser calculada para demonstre o custo extra por resultado obtido, comparando uma opção de tratamento a outra. Nesse caso, um julgamento de valor será necessário para avaliar se o custo extra vale a pena (SHIELL, A. et al., 2002).

No âmbito da saúde, estes estudos são bastante utilizados para estimar os possíveis benefícios econômicos resultantes da prevenção de doenças com a introdução de vacinas, como no caso da recente discussão acerca da prevenção da gripe (Helliwell & Drummond, 1988, apud HARTZ & POUVORVILLE, 1998).

Diante da complexidade de seu objetivo, a Avaliação Econômica (AE) deve ser vista sob três diferentes vertentes: Tipos de AE; possíveis pontos de vista da análise; e diferentes tipos de custos (MORAES, Edilaine et al., 2006).

Tipos de AE:

- 1) Custo-minimização é a análise realizada quando duas ou mais intervenções oferecem o mesmo benefício, mas com custos diferentes. Sendo assim, apenas os custos seriam considerados.
- 2) Custo-efetividade é mais comumente encontrado na literatura. É utilizado quando as intervenções apresentam benefícios clínicos semelhantes, porém são diferentes não só quanto aos custos, mas também quanto à extensão dos efeitos esperados.
- 3) Custo-utility evidencia a preferência do indivíduo ou da sociedade por um estado de saúde ou efeito específico. O parâmetro mais comumente utilizado é o QALYs (sigla em inglês para “Anos de vida ajustados pela qualidade”)
- 4) Custo-benefício é o tipo de análise na qual os resultados são mensurados em valores monetários. Devido à dificuldade, complexidade e controvérsias em se por um preço na vida humana e determinadas condições de saúde em termos monetários, ainda é uma análise raramente encontrada na literatura.

Em uma AE completa, os custos podem ser classificados como diretos, indiretos e intangíveis (MORAES, Edilaine et al., 2006):

- 1) Custos diretos: Estão diretamente relacionados aos recursos advindos da intervenção. São subdivididos em custos médico-hospitalares e custos não médico-hospitalares.
- 2) Custos indiretos: Não estão diretamente relacionados à intervenção, mas podem

gerar custos tanto para os pacientes e familiares, quanto para empregadores ou para sociedade.

3) Custos intangíveis: São os mais difíceis de serem medidos, pois se referem ao custo do sofrimento físico e/ou psíquico dos indivíduos. Dependem, unicamente, da percepção subjetiva que o paciente tem sobre seus problemas de saúde e as consequências sociais, como o isolamento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A economia na saúde representa uma ferramenta valiosa para fortalecer a base de informações sobre quais cuidados com a saúde devem ser tomados. Ela pode ajudar a melhorar o processo de tomada de decisões, como um sistema objetivo e organizado de pensamentos (HAYCOX, Alan, 2019).

As decisões de investimento em Saúde devem considerar demandas de curto e longo prazo. A medida que os países tornam-se mais desenvolvidos, com sistemas de saúde bem estruturados, recursos qualificados e uma população instruída, fica mais difícil justificar políticas públicas para a saúde que foquem apenas no curto prazo (FERRAZ & AZEVEDO, 2011).

Os instrumentos da Economia e da Epidemiologia podem contribuir para indicar como determinados recursos públicos podem auxiliar para a manutenção de melhores programas e serviços de saúde e proteção da população brasileira (HARTZ & POUVORVILLE, 1998).

A Economia da Saúde é uma ferramenta fundamental para o processo de tomada de decisão na saúde e auxilia os gestores a observarem os impactos das doenças na sociedade, tanto do ponto de vista de agravo à saúde, como as consequências econômicas decorrentes destas doenças (MORAES, Edilaine et al., 2006).

## REFERÊNCIAS

Antonio Carlos Coelho Campino. **TRAJETÓRIA DA ECONOMIA DA SAÚDE NO BRASIL**. Revista de Gestão em Sistemas de Saúde – RGSS Vol. 6, N. 1. Janeiro/ Abril. 2017

BRASIL. **Avaliação Econômica da Rubéola e de Estratégia de Controle em Situação de Surto em Fortaleza (Ceará), Brasil**. Saúde Soc. São Paulo, v.20, n.3, p.691-701, 2011

Decimoni TC, Leandro R, Rozman LM, Craig D, Iglesias CP, Novaes HMD and de Soárez PC (2018) **Systematic Review of Health Economic Evaluation Studies Developed in Brazil from 1980 to 2013**. Front. Public Health 6:52. doi: 10.3389/fpubh.2018.00052

FRANKEN M, ET AL. **Health Economics as Rhetoric: The Limited Impact of Health Economics on Funding Decisions in Four European Countries**. - PubMed - NCBI. Ncbi.nlm.nih.gov. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27987645>>. Acesso em: 02 ago. 2019.

FERRAZ, Marcos Bosi; AZEVEDO, Rafael Teixeira. **Ministers of Health: short-term tenure for long-term goals?**. Sao Paulo Med. J., São Paulo , v. 129, n. 2, p. 77-84, Mar. 2011 .

HARTZ, Zulmira M. de Araújo; POUVOURVILLE, Gerard de. **Avaliação dos Programas de Saúde: A Eficiência em Questão**. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro , v. 3, n. 1, p. 68-82, June 1998.

HAYCOX, ALAN. **What is health economics?**. Bandolier.org.uk. Disponível em: <[http://www.bandolier.org.uk/painres/download/whatis/What\\_is\\_health\\_econ.pdf](http://www.bandolier.org.uk/painres/download/whatis/What_is_health_econ.pdf)>. Acesso em: 16 ago. 2019.

MILL, Alfred. **Tudo o que você precisa saber sobre economia** / Alfred Mill; tradução de Leonardo Abramowicz. – São Paulo: Editora Gente, 2017. ISBN 978-85-452-0169-4

MISES, Ludwig von. **O livre mercado e seus inimigos: pseudo-ciência, socialismo e inflação** / Ludwig von Mises; tradução de Flavio Quintela – Campinas, SP: VIDE Editorial, 2017. ISBN:978-85-9507-003-5.

MORAES, Edilaine et al . **Conceitos introdutórios de economia da saúde e o impacto social do abuso de álcool**. Rev. Bras. Psiquiatr., São Paulo , v. 28, n. 4, p. 321-325, Dec. 2006 .

MOTA, Daniel Marques; FERNANDES, Maria Eneida Porto; COELHO, Helena Lutescia Luna. **Farmacoeconomia: um Instrumento de Eficiência para a Política de Medicamentos do Brasil**. Acta Farm. Bonaerense. p. 177-86. 2003 Disponível em: <<http://files.ceaaf.webnode.com.br/200000082-8202a82fcc/ARTIGO%20-%20Farmacoeconomia-%20um%20Instrumento%20de%20Efici%C3%Aancia%20para%20a%20Pol%C3%ADtica%20de%20Medicamentos%20no%20Brasil.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2019.

NOGUEIRA, Vera Maria Ribeiro. **Avaliação e monitoramento de Políticas e Programas Sociais - revendo conceitos básicos**. Revista Katálysis, Florianópolis, v. 5, n. 2, p. 141-152, jan. 2002. ISSN 1982-0259.

SHIELL, A. et al. **Health economic evaluation**. Journal of epidemiology and community health, v. 56, n. 2, p. 85, 2002.

## EXCESSO DE PESO E FATORES ASSOCIADOS EM MULHERES ADULTAS DE UMA CAPITAL DA REGIÃO CENTRO-OESTE: UMA ANÁLISE HIERÁRQUICA

Data de aceite: 01/07/2021

Data de submissão: 23/03/2021

### **Gabriela Dalcin Durante**

Universidade Federal de Mato Grosso.  
Faculdade de Nutrição. Departamento de  
Alimentos e Nutrição  
Cuiabá, MT, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0002-4593-2552>  
<http://lattes.cnpq.br/7896465656705309>

### **Lenir Vaz Guimarães**

Universidade Federal de Mato Grosso. Instituto  
de Saúde Coletiva  
Cuiabá, MT, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/0244384701015320>

### **Neuber José Segri**

Universidade Federal de Mato Grosso. Instituto  
de Ciências Exatas e da Terra. Departamento  
de Estatística  
Cuiabá, MT, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/0843153644497839>

### **Maria Sílvia Amicucci Soares Martins**

Universidade Federal de Mato Grosso. Instituto  
de Saúde Coletiva  
Cuiabá, MT, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/7099289088014205>

### **Luciana Graziela de Oliveira Boiça**

Universidade de Cuiabá. Faculdade de  
Medicina  
Cuiabá, MT, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/0208811254617858>

**RESUMO: Objetivo:** Analisar a prevalência e os fatores associados ao excesso de peso entre mulheres adultas de Cuiabá-MT. **Metodologia:** Estudo transversal de base populacional com 605 mulheres não grávidas, de 20 a 59 anos, entrevistadas pelo Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) em 2014. A variável desfecho foi o excesso de peso (Índice de Massa Corporal  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>) e as variáveis explicativas agrupadas em socioeconômicas, de estilo de vida, de morbidade e biológicas. Foi empregada a regressão múltipla de Poisson em blocos hierárquicos. **Resultados:** A maioria das mulheres foi classificada com excesso de peso (53,2%). No modelo final de regressão múltipla de Poisson por blocos hierárquicos, após ajustes entre os blocos, permaneceram associados ao excesso de peso em mulheres a menor escolaridade (0 a 4 anos completos de estudo), viver com companheiro, presença de hipertensão arterial e idade  $\geq 30$  anos. **Conclusão:** Os resultados reforçam a importância de considerar o contexto multicausal da ocorrência de excesso de peso, e demonstram que políticas públicas de prevenção e promoção dirigidas a esta população são urgentes e necessárias.

**PALAVRAS-CHAVE:** Excesso de peso; Inquéritos Epidemiológicos; Vigilância em Saúde Pública.

## EXCESS WEIGHT AND ASSOCIATED FACTORS IN ADULT WOMEN FROM A CAPITAL CITY IN THE MIDWEST REGION: HIERARCHIC ANALYSIS

**ABSTRACT: Aim:** To analyze the prevalence and factors associated with excess weight in adult women residents in Cuiabá-MT. **Methodology:** A cross-sectional population-based study with 605 (six hundred and five) non-pregnant women, aged between 20 and 59 years, interviewed by the Surveillance System for Risk Factors and Protection for Chronic Diseases by Telephone Survey (VIGITEL) in 2014 was conducted. The outcome variable was overweight (Body Mass Index  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>) and the explanatory variables analyzed grouped in socioeconomic, life style, morbidity and biological variables. Multiple Poisson regression analysis in hierarchic blocks was employed. **Results:** Most of the women were classified as overweight (53,2%). In the final Multiple Poisson regression analysis in hierarchic blocks, after adjustments between the blocks, lower schooling (0 to 4 years of schooling), living with a partner, presence of hypertension and age  $\geq 30$  years were factors associated with excess weight in women. **Conclusion:** The results reinforce the importance of considering the multi-causal context of the occurrence of overweight, and demonstrate that public policies of prevention and education aimed at this population are urgently needed.

**KEYWORDS:** Overweight; Epidemiological Surveys; Public Health Surveillance.

### 1 | INTRODUÇÃO

O aumento progressivo da prevalência de excesso de peso, incluindo o sobrepeso e a obesidade, tem sido motivo de preocupação mundial. O excesso de peso contribui para efeitos metabólicos adversos na pressão arterial, colesterol, triglicérides e resistência à insulina, e aumenta o risco de desenvolvimento de doenças cardíacas, diabetes e certos tipos de câncer<sup>1-4</sup>.

Em 2014, 39% (1,9 bilhão) da população mundial de adultos com 18 anos ou mais estava acima do peso (38% dos homens e 40% das mulheres). Destes, mais de 600 milhões (13%) eram obesos (11% dos homens e 15% das mulheres)<sup>3</sup>. Neste mesmo ano, a maior prevalência de excesso de peso em adultos, de ambos os sexos, foi observada na região das Américas (61% dos adultos, e destes, 27% eram obesos)<sup>3,4</sup>.

No Brasil, o aumento progressivo da proporção de adultos com excesso de peso tem sido verificado em todos os inquéritos nacionais realizados desde a década de 70<sup>1</sup>. Neste contexto, a população da cidade de Cuiabá, capital do estado de Mato Grosso, pertencente à região Centro-Oeste do Brasil, tem se destacado pela elevada prevalência de excesso de peso em indivíduos adultos de ambos os sexos, nas pesquisas anuais do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL)<sup>5</sup>.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define o excesso de peso e a obesidade como “acúmulo de gordura corporal anormal ou excessiva a um nível que pode prejudicar a saúde”<sup>3</sup>. As causas específicas do ganho de peso em excesso ainda são desconhecidas, mas há um consenso na literatura de que se trata de uma condição complexa e multicausal<sup>2,6,7</sup>.

Acredita-se que os determinantes do excesso de peso compõem um complexo conjunto de fatores biológicos (incluindo fatores genéticos), comportamentais e ambientais que se inter-relacionam e se potencializam mutuamente<sup>6,8</sup>.

As mulheres são mais propensas ao ganho de peso que os homens<sup>2</sup>. Fatores relacionados ao ciclo reprodutivo, como a idade da menarca<sup>9</sup>, o ganho de peso gestacional<sup>10,11</sup>, o número de filhos<sup>10,12,13</sup>, a duração da amamentação<sup>10,14</sup> e o período da menopausa<sup>15-17</sup> têm sido associados ao ganho de peso excessivo entre as mulheres.

A análise da ocorrência de excesso de peso em um modelo hierarquizado, possibilita identificar as variáveis que melhor explicam o excesso de peso, nos diferentes níveis, e subsidiar a implementação de medidas de controle do risco de excesso de peso entre mulheres.

Portanto, o objetivo deste estudo foi analisar a prevalência de excesso de peso e a sua associação com variáveis socioeconômicas, de estilo de vida, de morbidades e biológicas, entre mulheres adultas residentes em Cuiabá-MT, por meio de análise hierárquica.

## 2 | MATERIAL E MÉTODOS

Estudo epidemiológico de corte transversal, de base populacional, com dados individuais de mulheres não grávidas com idade entre 20 e 59 anos, residentes em Cuiabá, capital do Estado de Mato Grosso – Brasil, entrevistadas pelo inquérito telefônico VIGITEL no ano de 2014.

Os procedimentos de amostragem empregados pelo VIGITEL visam obter amostras probabilísticas da população de adultos ( $\geq 18$  anos de idade) que residem em domicílios servidos por, ao menos, uma linha telefônica fixa, em cada uma das capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal. O sistema estabelece um tamanho amostral mínimo de aproximadamente 1.500 indivíduos em cada cidade para estimar, com coeficiente de confiança de 95% e erro máximo de cerca de 3%, a frequência de qualquer fator de risco na população adulta<sup>5</sup>. Maiores detalhes sobre os procedimentos de amostragem podem ser encontrados no Relatório VIGITEL 2014<sup>5</sup>.

Foram realizadas pelo VIGITEL em Cuiabá, no ano de 2014, 1.509 entrevistas telefônicas, com 575 homens e 934 mulheres. Deste total, foram elegíveis para a amostra do estudo 619 mulheres com idade entre 20 a 59 anos. Foram excluídas da amostra as mulheres que disseram não saber (9) e que confirmaram estarem grávidas (5) no momento da entrevista. Desta forma, a amostra do presente estudo foi constituída por 605 mulheres não grávidas de 20 a 59 anos.

A variável desfecho do estudo é o excesso de peso, definido por Índice de Massa Corporal (IMC) igual ou maior a 25 Kg/m<sup>2</sup>. Foram utilizados dados de peso e altura autorreferidos e no caso de desconhecimento das entrevistadas sobre estas medidas, utilizou-se valores imputados<sup>5</sup>.

As variáveis explicativas foram agrupadas e analisadas em quatro blocos: variáveis socioeconômicas, de estilo de vida, de morbidade e variáveis biológicas, apresentadas no Quadro 1. Neste modelo, considerou-se que o Bloco IV representa os determinantes individuais e o Bloco I representa os determinantes mais distais do excesso de peso em mulheres.

Blocos	Variáveis e Categorias
<b>I. Socioeconômico</b>	Escolaridade: 0 a 4, 5 a 8, 9 a 11, $\geq 12$ anos completos de estudo Situação Conjugal: com companheiro(a) e sem companheiro(a)
<b>II. Estilo de vida</b>	
Tabagismo	Fumante atual (sim/não) Ex-fumante (sim/não)
Consumo de bebidas alcoólicas	Consumo abusivo de bebidas alcoólicas (sim/não)
Atividade física	Prática de alguma atividade nos três meses anteriores à entrevista (sim/não)
Marcadores de Consumo Alimentar	Consumo regular de frutas e hortaliças (sim/não) Consumo recomendado frutas e hortaliças (sim/não) Consumo regular de feijão (sim/não) Consumo de carnes com excesso de gordura (sim/não) Consumo de leite com teor integral de gordura (sim/não) Consumo regular de alimentos doces (sim/não) Consumo regular de refrigerantes (sim/não) Substituição das refeições principais por lanches (sim/não) Consumo de alta ou muito alta quantidade de sal (sim/não)
<b>III. Morbidades</b>	
Morbidades referidas	Diabetes (sim/não) Dislipidemia (sim/não) Hipertensão Arterial (sim/não)
Autoavaliação de saúde	Autoavaliação de saúde ruim (sim/não)
<b>IV. Biológicas</b>	Idade: 20 a 29; 30 a 39; 40 a 49; 50 a 59 anos completos Raça/cor: branca/preta ou parda

Quadro 1. Hierarquização do modelo de regressão múltipla de Poisson utilizado para a análise de excesso de peso em mulheres, Cuiabá-MT, 2014.

No Bloco I, a situação conjugal (solteira, casada legalmente, em união estável há mais de 6 meses, viúva, separada ou divorciada) foi dicotomizada em “com companheiro(a)” ou “sem companheiro(a)” (solteira, viúva ou separada/divorciada).

No Bloco II, o consumo de bebidas alcoólicas foi considerado abusivo quando a mulher referiu consumir 4 ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião, pelo menos 1 vez nos últimos 30 dias.

Dentre as variáveis marcadoras de consumo alimentar, considerou-se consumo regular de frutas e hortaliças, feijão, doces e refrigerantes, o consumo destes alimentos em 5 ou mais dias da semana. O consumo recomendado de frutas e hortaliças foi caracterizado pelo consumo de 5 porções diárias destes alimentos em pelo menos 5 dias da semana.

Na substituição das refeições principais (almoço e jantar) por lanches foi considerada a substituição 7 vezes ou mais vezes por semana.

No Bloco IV, a raça/cor (branca, preta, parda, amarela e vermelha) foi agrupada em “branca” e “preta ou parda”, devido à baixa frequência de mulheres que referiram raça/cor amarela (ascendência oriental) ou vermelha (ascendência indígena).

Os dados foram analisados pelo *software* Stata<sup>18</sup>, versão 13, utilizando-se o comando *survey* que aplica os fatores de ponderação que levam em consideração o método complexo da amostra. Foram estimadas as prevalências e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%) e realizada análise bivariada por meio do teste de qui-quadrado (Rao-Scott) entre as variáveis explicativas e o desfecho excesso de peso.

Análise múltipla de regressão de Poisson em blocos hierárquicos<sup>19</sup> foi utilizada para analisar a associação do excesso de peso com as variáveis explicativas, incluindo o ajuste para efeito do desenho amostral. A magnitude da associação entre o excesso de peso e as variáveis explicativas foi estimada pela razão de prevalência (RP) simples, ajustada e IC 95%.

As variáveis explicativas que apresentam  $p \leq 0,20$  na análise bivariada foram incluídas, em seus respectivos blocos, para a modelagem na análise de regressão múltipla de Poisson em blocos hierárquicos. Esta foi conduzida em um sentido distal-proximal, iniciando com o bloco das variáveis socioeconômicas (Bloco I).

As variáveis associadas ao excesso de peso ( $p \leq 0,05$ ) foram mantidas no modelo do seu respectivo bloco e incluídas na análise do bloco seguinte, e assim sucessivamente procedeu-se à análise dos quatro blocos. As variáveis que perderam significância estatística ao serem analisadas no bloco seguinte, foram mantidas no modelo para ajuste.

O presente estudo é derivado do projeto intitulado “Associação entre marcadores de consumo alimentar e excesso de peso em adultos de Cuiabá-MT, VIGITEL 2014”, que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Júlio Muller – Universidade Federal de Mato Grosso (CAAE: 52665316.5.0000.5541CA; Parecer 1.443.713, de 09/03/2016).

O projeto VIGITEL foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos do Ministério da Saúde (CONEP-MS – Parecer 355.590, de 26/6/2013). O consentimento livre e esclarecido foi obtido oralmente no momento do contato telefônico com os entrevistados.

### 3 | RESULTADOS

A média de idade das mulheres foi de 37,9 anos (IC95% 36,9; 39,0). Predominaram mulheres que autorreferiram raça/cor preta ou parda (68,0%) e que disseram viver com companheiro (52,6%). Quanto à escolaridade, as mulheres apresentaram média de 11,4 anos completos de estudo (IC95% 10,9; 11,9), sendo que 37,8% delas tinham entre 9 a 11



anos completos de estudo e 37,0% disseram ter estudado 12 anos ou mais. A maioria das mulheres foi classificada com excesso de peso (53,2%), das quais 27,7% apresentavam sobrepeso e 25,5% eram obesas (dados não apresentados em tabela).

As análises bivariadas foram realizadas entre o desfecho excesso de peso e as variáveis explicativas dos quatro blocos de análise (Blocos I a IV). Nas Tabelas 1 e 2 são apresentadas as variáveis que apresentaram  $p \leq 0,20$  na análise bivariada e foram selecionadas para a análise múltipla.

Variável	P (%)*	RP (IC 95%)	p-valor**
<b>Bloco I</b>			
Escolaridade (anos completos de estudo)			<0,001
0 - 4	81,99	1,92 (1,51; 2,43)	
5 - 8	68,75	1,61 (1,27; 2,03)	
9 - 11	49,96	1,17 (0,92; 1,47)	
12 ou mais	42,80	1,00	
Situação Conjugal			<0,001
Sem companheiro	42,52	1,00	
Com companheiro	62,84	1,48 (1,21; 1,80)	
<b>Bloco II</b>			
Tabagismo			
Ex-fumante			0,0054
Sim	70,08	1,39 (1,14; 1,70)	
Não	50,29	1,00	
Atividade física			
Prática nos 3 meses anteriores à entrevista			0,0345
Sim	46,98	1,00	
Não	57,51	1,22 (1,01; 1,48)	
Consumo Alimentar			
Consumo regular de frutas e hortaliças			0,0772
Sim	47,37	0,84 (0,69; 1,02)	
Não	56,40	1,00	
Consumo regular de doces			0,0645
Sim	44,33	0,80 (0,62; 1,03)	
Não	55,49	1,00	

P: prevalência; RP: razão de prevalência; IC 95%: Intervalo de confiança de 95%;\*Percentual da amostra ponderada; \*\* Teste de Qui-quadrado (Rao-Scott).

Tabela 1. Prevalência de excesso de peso, razão de prevalência e respectivo intervalo de confiança de 95% segundo variáveis socioeconômicas e de estilo de vida de mulheres de 20 a 59 anos, Cuiabá-MT, 2014.

Variável	P (%)*	RP (IC 95%)	p-valor**
<b>Bloco III</b>			
Autoavaliação de saúde ruim			0,0019
Sim	81,21	1,56 (1,28; 1,91)	
Não	51,91	1,00	
Diabetes			0,0188
Sim	78,83	1,52 (1,19; 1,95)	
Não	51,88	1,00	
Dislipidemia			0,0040
Sim	68,40	1,36 (1,13; 1,64)	
Não	50,27	1,00	
Hipertensão Arterial			<0,001
Sim	73,03	1,56 (1,32; 1,83)	
Não	46,92	1,00	
<b>Bloco IV</b>			
Faixa etária (anos)			<0,001***
20 - 29	30,09	1,00	
30 - 39	54,81	1,82 (1,27; 2,61)	
40 - 49	62,64	2,08 (1,47; 2,95)	
50 - 59	69,88	2,32 (1,66; 3,26)	

P: prevalência; RP: razão de prevalência; IC 95%: Intervalo de confiança de 95%; \*Percentual da amostra ponderada; \*\* Teste de Qui-quadrado (Rao-Scott); \*\*\* Teste de tendência linear.

Tabela 2. Prevalência de excesso de peso, razão de prevalência e respectivo intervalo de confiança de 95% segundo variáveis de morbidades e variáveis biológicas de mulheres de 20 a 59 anos, Cuiabá-MT, 2014.

A Tabela 1 mostra a associação do excesso de peso com as variáveis socioeconômicas e de estilo de vida. As categorias de menor escolaridade apresentaram associação significativa e inversa com o excesso de peso, ou seja, à medida que aumentou a escolaridade houve redução da prevalência de excesso de peso. Em relação à situação conjugal, as mulheres que disseram viver com companheiro(a) apresentaram 48% mais excesso de peso que aquelas sem companheiro(a). As mulheres ex-fumantes foram as que apresentaram a maior prevalência de excesso de peso (70,1%), sendo que a prevalência de excesso de peso foi 39% maior nas mulheres ex-fumantes do que naquelas que disseram não ser ex-fumantes. A maioria das mulheres disse não ter praticado atividade física nos 3 meses anteriores à entrevista (57,5%), sendo que estas apresentaram 22% mais excesso de peso que aquelas que disseram praticar atividade física.

Em relação ao consumo alimentar, a prevalência de excesso de peso foi 16% menor entre as mulheres que consumiam frutas e hortaliças em 5 dias ou mais da semana, em relação àquelas que não consumiam. Adicionalmente, o excesso de peso foi 20% menor entre as mulheres que consumiam regularmente doces em relação àquelas que não

consumiam doces regularmente (Tabela 1).

Na Tabela 2 é mostrada a associação do excesso de peso com as variáveis de morbidade e as variáveis biológicas. Todas as variáveis relativas à morbidade avaliadas foram associadas estatisticamente com o excesso de peso. A idade foi associada com excesso de peso em todas as faixas etárias, com um aumento da prevalência de excesso de peso de 12,8 pontos percentuais, em média, a cada 10 anos ( $p < 0,001$ ). As mulheres na faixa etária de 50 a 59 anos apresentaram 132% mais excesso de peso do que as mulheres na faixa etária de 20 a 29 anos.

Na Tabela 3, é apresentado o modelo final da análise de regressão múltipla de Poisson em blocos hierárquicos, da associação entre excesso de peso e as variáveis dos quatro blocos analisados.

Na primeira coluna da Tabela 3 é apresentado o modelo para cada bloco individualmente e ajustados entre si. Na segunda coluna, mostra-se o modelo composto pelo Bloco I (características socioeconômicas), e nas colunas seguintes, foram sendo adicionados os demais blocos. Na quarta coluna, é apresentado o modelo final, acrescentando-se, aos três blocos anteriores, o Bloco IV (variáveis biológicas).

Por ser hierárquico, o modelo final pode ser examinado na horizontal (uma dada variável ao longo do ajuste) e na diagonal (ajuste entre os níveis), conforme indicado em negrito na Tabela 3.

No Bloco I, as variáveis escolaridade entre 0 e 4 anos completos de estudo e viver com companheiro mantiveram-se associadas ao excesso de peso no modelo final. A prevalência de excesso de peso entre mulheres com 0 a 4 anos completos de estudo foi 34% maior que em mulheres com 12 ou mais anos de estudo e as mulheres que disseram viver com companheiro apresentaram 26% mais excesso de peso que aquelas sem companheiro.

Modelo/variável	Níveis 1 a 4 isolados		Nível 1 + 2		Nível 1 + 2 + 3		Nível 1 + 2 + 3 + 4	
	RP <sub>aj</sub>	IC 95%	RP <sub>aj</sub>	IC 95%	RP <sub>aj</sub>	IC 95%	RP <sub>aj</sub>	IC 95%
<b>Bloco I – Variáveis Socioeconômicas</b>								
Escolaridade (anos completos de estudo)								
0 - 4	<b>1,82**</b>	<b>1,42; 2,34</b>	1,78**	1,37; 2,30	1,48**	1,11; 1,97	1,34*	1,01; 1,77
5 - 8	<b>1,49**</b>	<b>1,17; 1,89</b>	1,33*	1,03; 1,73	1,25	0,96; 1,62	1,17	0,91; 1,51
9 - 11	<b>1,10</b>	<b>0,88; 1,38</b>	1,08	0,86; 1,35	1,07	0,86; 1,34	1,06	0,85; 1,32
12 ou mais	1,00		1,00		1,00		1,00	

Situação Conjugal								
Sem companheiro	1,00		1,00		1,00		1,00	
Com companheiro	1,45**	<b>1,20;</b> <b>1,75</b>	1,43**	1,19; 1,73	1,40**	1,16; 1,68	1,26*	1,04; 1,53
<b>Bloco II– Variáveis de Estilo de Vida</b>								
Ex-fumante								
Sim	1,39**	1,14; 1,68	<b>1,28*</b>	<b>1,04;</b> <b>1,56</b>	1,24*	1,01; 1,51	1,19	0,99; 1,44
Não	1,00		1,00		1,00		1,00	
Prática de atividade física nos 3 meses anteriores								
Sim	1,00		1,00		1,09	0,90; 1,30	1,13	0,94; 1,36
Não	1,22*	1,00; 1,47	<b>1,10</b>	<b>0,91;</b> <b>1,32</b>	1,00		1,00	
<b>Bloco III– Variáveis de Morbidades</b>								
Hipertensão Arterial								
Sim	1,47**	1,25; 1,74			<b>1,29**</b>	<b>1,09;</b> <b>1,53</b>	1,24*	1,05; 1,47
Não	1,00				1,00		1,00	
Auto-avaliação de saúde ruim								
Sim	1,33**	1,08; 1,63			<b>1,14</b>	<b>0,92;</b> <b>1,40</b>	1,13	0,91; 1,40
Não	1,00				1,00		1,00	
Dislipidemia								
Sim	1,24*	1,03; 1,48			<b>1,18*</b>	<b>1,00;</b> <b>1,40</b>	1,14	0,97; 1,34
Não	1,00				1,00		1,00	
<b>Bloco IV – Variáveis Biológicas</b>								
Faixa etária (anos)								
20 - 29	1,00						1,00	
30 - 39	1,82**	1,27; 2,62					1,53*	1,05; 2,23
40 - 49	2,08**	1,47; 2,95					1,59*	1,10; 2,29
50 - 59	2,32**	1,66; 3,26					1,55*	1,07; 2,24

RP<sub>aj</sub>: Razão de prevalência ajustada; IC 95%: Intervalo de confiança de 95%; \* p<0,05; \*\* p<0,01

Tabela 3. Resultado da análise de regressão múltipla de Poisson em blocos hierárquicos da associação entre excesso de peso e variáveis socioeconômicas, de estilo de vida, de morbididades e biológicas de mulheres de 20 a 59 anos, Cuiabá-MT, 2014.

No Bloco II, nenhuma variável manteve-se associada ao excesso de peso no modelo final. Ser ex-fumante perdeu significância estatística ao ser incluída no modelo a variável biológica idade.

No Bloco III, a variável hipertensão arterial manteve-se associada ao excesso de peso no modelo final. A prevalência de excesso de peso foi 24% maior entre mulheres que disseram ser hipertensas em relação àquelas que negaram.

No Bloco IV, as faixas etárias de 30 a 39 anos, 40 a 49 anos e 50 a 59 anos mantiveram-se associadas ao excesso de peso no modelo final. As mulheres na faixa etária de 40 a 49 anos apresentaram 59% mais excesso de peso do que as mulheres na faixa etária de 20 a 29 anos.

No modelo final da regressão múltipla de Poisson por blocos hierárquicos, após ajustes entre os blocos, permaneceram associados ao excesso de peso em mulheres as variáveis escolaridade de 0 a 4 anos completos de estudos, viver com companheiro, a presença de hipertensão arterial e as faixas etárias de 30 a 39 anos, 40 a 49 anos e 50 a 59 anos.

## 4 | DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo evidenciaram que a maioria (53,2%) das mulheres entre 20 e 59 anos residentes no município de Cuiabá em 2014 apresenta excesso de peso. Este resultado foi maior que os achados de estudos transversais de base populacional realizados em diferentes cidades do Brasil, que mostraram que a prevalência de excesso de peso, incluindo o sobrepeso e a obesidade, variou entre 36,7% e 51,8% entre mulheres, consideradas aqui as diferenças de distribuição etária dos grupos investigados<sup>20-24</sup>.

A menor escolaridade (0 a 4 anos completos de estudo) manteve-se associada ao excesso de peso entre as mulheres, mesmo após ajuste por variáveis de estilo de vida, de morbidade e biológicas. Maiores prevalências de excesso de peso entre mulheres com menor nível de escolaridade têm sido relatadas<sup>20,22,25</sup>. A escolaridade, *proxy* da situação econômica, influencia o acesso individual a bens e serviços, e mulheres com menor escolaridade apresentam menor poder aquisitivo para consumo de alimentos de melhor qualidade nutricional<sup>26-28</sup> e tem menos oportunidade para prática de atividade física no lazer<sup>43</sup>. Além disso, esta associação pode ser atribuída, em parte, ao menor acesso informações preventivas e orientação para controle do peso<sup>25,29</sup>.

Viver com companheiro(a) manteve-se associado ao excesso de peso entre mulheres no modelo final. Resultado semelhante foi verificado em outros estudos nacionais<sup>20,22,24</sup>. Correia *et al.*<sup>24</sup>, em um inquérito domiciliar realizado no Estado do Ceará, com 6.845 mulheres com idade entre 20 e 49 anos, verificaram que as mulheres que viviam com um companheiro (casadas ou em união conjugal) apresentaram 19% mais sobrepeso e 36% mais obesidade que aquelas que disseram não possuir um companheiro (solteiras,

separadas e viúvas).

Teachman<sup>30</sup>, em um estudo que avaliou dados de 20 anos do Estudo Nacional Longitudinal da Juventude iniciado em 1979 nos Estados Unidos, por meio de um modelo de curva de crescimento latente, verificou que viver sem um parceiro, seja divorciado ou nunca casado, esteve associado com menor peso corporal e que entrevistados casados ou que coabitavam tenderam a pesar mais. O autor duas perspectivas principais ligando o aumento do peso corporal ao estado civil. A primeira perspectiva, que chamou modelo de recursos, enfatiza diferentes recursos, sociais e econômicos, disponíveis para indivíduos com diferentes estados civis. Nesta perspectiva, indivíduos casados têm maior probabilidade de ter um confidente com quem comer e, portanto, podem comer mais regularmente, levando ao ganho de peso. A segunda perspectiva, o modelo da atração, liga o peso corporal às diferenças na ênfase que as pessoas colocam na sua atração física. Os homens e mulheres casados têm menos probabilidade de estarem preocupados com o seu peso corporal porque não procuram ativamente um companheiro<sup>30</sup>.

Hipertensão arterial e dislipidemia, importantes fatores de risco cardiovascular<sup>31</sup> foram associados ao excesso de peso nas mulheres estudadas, porém a presença de dislipidemia perdeu significância estatística quando mediada pela variável biológica idade, permanecendo no modelo final, como associada ao excesso de peso, a presença de hipertensão arterial, mesmo quando ajustada por todas as outras variáveis estudadas.

Em estudos de corte transversal, como no caso do presente estudo, as informações sobre desfecho e exposições são obtidas ao mesmo tempo, e, portanto, não é possível identificar a direcionalidade temporal. Entretanto, é conhecido que excesso de peso, especialmente obesidade, aumentam o risco de desenvolvimento de DCNT e possuem fatores de risco em comum, como componentes ambientais relacionados ao sedentarismo e à hábitos alimentares inadequados<sup>1,3</sup>. A hipertensão arterial é comumente observada entre pessoas com excesso de peso<sup>32,33</sup> e sua prevalência aumenta nos maiores graus de obesidade, elevando expressivamente o risco de acidente vascular cerebral e de doença arterial coronariana<sup>31,32</sup>.

A carga de hipertensão atribuível à obesidade é muito alta e foi estimada como sendo de aproximadamente 80% para os homens e cerca de 60% para mulheres<sup>32</sup>. Em um estudo transversal realizado em Cuiabá-MT no período de 2003 a 2004<sup>33</sup>, com 1.298 indivíduos de 20 a 59 anos, que avaliou a associação entre marcadores antropométricos de adiposidade corporal e hipertensão arterial na população adulta, foi observada associação positiva e linear ( $p < 0,001$ ) entre o aumento do IMC e da circunferência da cintura com hipertensão arterial.

No modelo final, verificou-se que a prevalência de excesso de peso aumentou progressivamente com a idade, e foi 59% maior entre mulheres na faixa etária de 40 a 49 em relação àquelas com idade entre 20 e 29 anos. Maior prevalência de excesso de peso, especialmente obesidade, entre as mulheres com mais idade, foi observada em outros

estudos nacionais<sup>20,22,24,34</sup>. Diferentes fatores podem contribuir para o aumento de peso entre as mulheres com o passar da idade, incluindo fatores relacionados ao ciclo reprodutivo como o ganho de peso gestacional<sup>10,11</sup>, número de filhos<sup>10,12,13</sup>, duração da amamentação dos filhos<sup>10,14</sup> e alterações hormonais que ocorrem na menopausa<sup>15-17</sup>. Declínio da secreção de estrogênio na menopausa está associado com um aumento da gordura abdominal<sup>15-17</sup>. Além disso, os componentes do estilo de vida, como redução da prática de atividade física e hábitos alimentares inadequados na velhice e nas etapas de vida que a antecederam, podem contribuir para o ganho de peso ao longo dos anos<sup>35</sup>.

Neste estudo, todas as informações obtidas foram autorrelatadas, permitindo vieses por lapsos de memória ou mesmo por depoimentos tendenciosos na direção do desejável. Entretanto, estudos de comparação de estimativas para o autorrelato de condições crônicas entre inquéritos domiciliares e telefônicos têm demonstrado que ambos fornecem resultados semelhantes<sup>36-38</sup>, inclusive para obtenção de marcadores antropométricos<sup>39</sup>.

A cobertura telefônica é um dos principais limitantes dos inquéritos telefônicos, uma vez que a cobertura dessa rede não é evidentemente universal<sup>40</sup>, podendo ser particularmente baixa em cidades economicamente menos desenvolvidas e nos estratos de menor nível socioeconômico<sup>5</sup>. Esse viés pode ser corrigido, em parte, pelo uso de pesos pós-estratificação, que igualam a composição sociodemográfica estimada para a população de adultos com telefone a partir da amostra VIGITEL em cada cidade à composição sociodemográfica que se estima para a população adulta total da mesma cidade no mesmo ano de realização do levantamento<sup>5,40</sup>. O VIGITEL reúne características potenciais de simplicidade, baixo custo e agilidade<sup>40</sup> e as informações obtidas por meio deste inquérito são bastante confiáveis e tem se mostrado um instrumento útil para monitoramento da prevalência das condições crônicas e para a elaboração e avaliação de políticas de promoção da saúde e prevenção de DCNT<sup>5,37</sup>.

## 5 | CONCLUSÃO

Neste estudo a maioria das mulheres adultas de Cuiabá-MT apresentou excesso de peso. A análise múltipla de regressão de Poisson em blocos hierárquicos permitiu verificar que o excesso de peso entre mulheres, após ajuste por variáveis socioeconômicas, de estilo de vida, de morbidade e biológicas, foi associado à menor escolaridade, viver com companheiro, à presença de hipertensão arterial e idade  $\geq 30$  anos. Os resultados reforçam a importância de considerar o contexto multicausal da ocorrência de excesso de peso, e demonstram a necessidade da adoção de políticas públicas de promoção da saúde dirigidas a esta população, com reforço do controle daqueles fatores de risco passíveis de modificação.

## CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram ausência de conflitos de interesse.

## FINANCIAMENTO DA PESQUISA

Financiamento próprio.

## REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 160 p.
2. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Status Report on noncommunicable diseases 2014**. Geneva; 2014. Disponível em: <<http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/en/>>. Acesso em 04 jul 2020].
3. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Media Centre. **Obesity and Overweight: Fact sheet N° 311**. Geneva; 2016. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>>. Acesso em 04 jul 2020.
4. THE GLOBAL BMI MORTALITY COLLABORATION. Body-mass index and all-cause mortality: individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents. **Lancet**, v. 388, n. 10046, p. 776-786, 2016.
5. WANDERLEY, E.N.; FERREIRA, V.A. Obesidade: uma perspectiva plural. **Cien Saude Colet**, v. 15, n. 1, p. 185-194, 2010.
6. SERRA-MAJEM, L.; BAUTISTA-CASTAÑO, I. Etiology of obesity: two “key issues” and other emerging factors. **Nutr Hosp**, v. 28, Supl. 5, p. 32-43, 2013.
7. ENES, C.C.; SLATER, B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. **Rev Bras Epidemiol**, v. 13, n. 1, p.163-171, 2010.
8. CASTILHO, S.D. et al. Tendência secular da idade da menarca avaliada em relação ao índice de massa corporal. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v. 56, n. 3, p. 195-200, 2012.
9. KAC, G. Fatores determinantes da retenção de peso no pós-parto: uma revisão da literatura. **Cad Saúde Pública**, v. 17, n. 3, p. 455-466, 2001.
10. NAST, M.; OLIVEIRA, A.; RAUBER, F.; VITOLLO, M.R. Ganho de peso excessivo na gestação é fator de risco para o excesso de peso em mulheres. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 35, n. 12, p. 536-540, 2013.
11. LACERDA, E.M.A.; LEAL, M.C. Fatores associados com a retenção e o ganho de peso pós-parto: uma revisão sistemática. **Rev Bras Epidemiol**, v. 7, n. 2, p.187-200, 2004.
12. FERREIRA, R.A.B.; BENICIO, M.H.D.A. Obesidade em mulheres brasileiras: associação com paridade e nível socioeconômico. **Rev Panam Salud Publica**, v. 37, n. 4/5, p. 337-342, 2015.



13. TOMA, T.S.; REA, M.F. Benefícios da amamentação para a saúde da mulher e da criança: um ensaio sobre as evidências. **Cad Saúde Pública**, v. 24, Supl 2, p. S235-246, 2008.
14. MEADOWS, J.L.; VAUGHAN, D.E. Endothelial biology in the post-menopausal obese woman. **Maturitas**, v. 69, n. 2, p. 120-125, 2011.
15. GRAVENA, A.A.F. et al. Sintomas climatéricos e estado nutricional de mulheres na pós-menopausa usuárias e não usuárias de terapia hormonal. **Rev Bras Ginecol Obstet**, v. 35, n. 4, p. 178-184, 2013.
16. STACHOWIAK, G.; PERTYŃSKI, T.; PERTYŃSKA-MARCZEWSKA, M. Metabolic disorders in menopause. **Prz Menopauzalny**, v. 14, n. 1, p. 59-64, 2015.
17. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **VIGITEL Brasil 2014: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 152 p.
18. StataCorp. **Stata Statistical Software [computer program]**. Version 13. College Station, TX: StataCorp LP; 2013.
19. VICTORA, C.G.; HUTTLY, S.R.; FUCHS, S.C.; OLINTO, M.T. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. **Int J Epidemiol**, v. 26, n. 1, p. 224-227, 1997.
20. LINO, M.Z.R.; MUNIZ, P.T.; SIQUEIRA, K.S. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em adultos: inquérito populacional em Rio Branco, Acre, Brasil, 2007-2008. **Cad Saúde Pública**, v. 27, n. 4, p. 797-810, 2011.
21. SILVA, V.S.; PETROSKI, E.L.; SOUZA, I.; SILVA, D.A.S. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em adultos do Brasil: um estudo de base populacional em todo território nacional. **Rev Bras Ciênc Esporte**, v. 34, n. 3, p. 713-26, 2012.
22. VELOSO, H.J.F.; SILVA, A.A.M. Prevalência e fatores associados à obesidade abdominal e ao excesso de peso em adultos maranhenses. **Rev Bras Epidemiol**, v. 13, n. 3, p. 400-412, 2010.
23. BACKES, V.; OLINTO, M.T.A.; HENN, R.L.; CREMONESE, C.; PATTUSSI, M.P. Associação entre aspectos psicossociais e excesso de peso referido em adultos de um município de médio porte do Sul do Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 27, n. 3, p. 573-580, 2011.
24. CORREIA, L.L. et al. Prevalência e determinantes de obesidade e sobrepeso em mulheres em idade reprodutiva residentes na região semiárida do Brasil. **Ciênc Saúde Coletiva**, v. 16, n. 1, p.133-145, 2011.
25. TEICHMANN, L.; OLINTO, M.T.A.; COSTA, J.S.D.; ZIEGLER, D. Fatores de risco associados ao sobrepeso e a obesidade em mulheres de São Leopoldo, RS. **Rev Bras Epidemiol**, v. 9, n. 3, p. 360-373, 2006.
26. FERREIRA, V.A. et al. Desigualdade, pobreza e obesidade. **Ciênc Saúde Coletiva**, v. 15, Supl 1, p. 1423-1432, 2010.
27. FIGUEIRA, T.R.; LOPES, A.C.S.; MODENA, C.M. Barreiras e fatores promotores do consumo de frutas e hortaliças entre usuários do Programa Academia da Saúde. **Rev Nutr**, v. 29, n. 1, p. 85-95, 2016.

28. PECHEY, R., MONSIVAIS, P. Socioeconomic inequalities in the healthiness of food choices: Exploring the contributions of food expenditures. **Prev Med**, v. 88, p. 203-209, 2016.
29. MALTA, D.C. et al. Tendência temporal dos indicadores de excesso de peso em adultos nas capitais brasileiras, 2006-2013. **Ciêns Saúde Coletiva**, v. 21, n. 4, p. 1061-1069, 2016.
30. TEACHMAN, J. Body Weight, Marital Status, and Changes in Marital Status. **J Fam Issues**, v. 37, n. 1, p. 74-96, 2016.
31. SIMÃO, A.F. et al. I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular. **Arq Bras Cardiol**, v. 101, n. 6, Supl 2, p.1-63, 2013.
32. NGUYEN, T.; LAU, D.C. The obesity epidemic and its impact on hypertension. **Can J Cardiol**, v. 28, n. 3, p. 326-33, 2012.
33. BARBOSA, L.S.; SCALA, L.C.N.; FERREIRA, M.G. Associação entre marcadores antropométricos de adiposidade corporal e hipertensão arterial na população adulta de Cuiabá, Mato Grosso. **Rev Bras Epidemiol**, v. 12, n. 2, p. 237-247, 2009.
34. PINHO, C.P.S. et al. Excesso de peso em adultos do Estado de Pernambuco, Brasil: magnitude e fatores associados. **Cad Saúde Pública**, v. 27, n. 12, p. 2340-2350, 2011.
35. CAVALCANTI, C.L.; GONÇALVES, M.C.R.; ASCIUTTI, L.S.R.; CAVALCANTI, A.L. Envelhecimento e Obesidade: um Grande Desafio no Século XXI. **R bras ci Saúde**, v. 14, n. 2, p. 87-92, 2010.
36. FERREIRA, A.D. et al. Validade de estimativas obtidas por inquérito telefônico: comparação entre VIGITEL 2008 e Inquérito de Saúde em Beagá. **Rev Bras Epidemiol**, v. 14, Supl 1, p. 16-30, 2011.
37. FRANCISCO, P.M.S.B. et al. Comparação de estimativas para o auto-relato de condições crônicas entre inquérito domiciliar e telefônico - Campinas (SP), Brasil. **Rev Bras Epidemiol**, v. 14, Supl 1, p. 5-15, 2011.
38. FRANCISCO, P.M.S.B.; BARROS, M.B.A.; SEGRI, N.J.; ALVES, M.C.G.P. Comparação de estimativas de inquéritos de base populacional. **Rev Saude Publica**, v. 47, n. 1, p. 60-68, 2013.
39. LUCCA, A.; MOURA, E.C. Validity and reliability of self-reported weight, height and body mass index from telephone interviews. **Cad Saúde Pública**, v. 26, n. 1, p. 110-122, 2010.
40. GUBERT, M.B.; SANTOS, L.M.P.; MOURA, E.C. Estratégias de diagnóstico nutricional rápido em populações. In: TADDEI, J.A.A.C.; LANG, R.M.F.; LONGO-SILVA, G.; TOLONI, M.H.A. **Nutrição em Saúde Pública**. Rio de Janeiro: Rubio; 2011. p.151-64.

**Colaboração individual de cada autor na elaboração do manuscrito:** DURANTE, G.D. e GUIMARÃES, L.V. participaram de todas as etapas da pesquisa: concepção, delineamento, análise dos dados, interpretação dos resultados e redação do artigo. MARTINS, M.S.A.S. e BOIÇA L.G.O. participaram da interpretação dos dados e revisão crítica do artigo. SEGRI, N.J. participou da análise estatística dos dados e revisão crítica do artigo. Todos os autores aprovaram a versão final submetida à avaliação.

**Artigo baseado na dissertação de mestrado:**

DURANTE GD. **Excesso de peso e consumo de alimentos marcadores de dieta saudável e não saudável entre adultos de Cuiabá-MT, VIGITEL 2014** [dissertação de mestrado]. Cuiabá-MT: Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso; 2016. 114 folhas.

# CAPÍTULO 9

## GRUPO DE CUIDADO E ATENÇÃO À SAÚDE DOS PACIENTES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA: UMA PROPOSTA MULTIDISCIPLINAR

Data de aceite: 01/07/2021

### **Bruna Maciel Catarino**

Curso de Fisioterapia da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança (ESEFID), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)  
Porto Alegre, RS, Brasil

### **Luciano Palmeiro Rodrigues**

Curso de Fisioterapia da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Dança (ESEFID), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)  
Porto Alegre, RS, Brasil

**RESUMO:** A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença autoimune, crônica, progressiva, altamente incapacitante. O Projeto Fisioterapia Neurofuncional Ambulatorial na Esclerose Múltipla tem por objetivo prestar consultoria e orientação fisioterapêutica no atendimento ambulatorial à pacientes com disfunção neuromotora decorrentes da EM. O objetivo deste trabalho é, caracterizar os pacientes avaliados até o momento e relatar a nova proposta de intervenção: O Grupo de cuidado e atenção à saúde dos pacientes com Esclerose Múltipla – Uma proposta Multidisciplinar. Os pacientes são avaliados pelo Índice de Barthel (IB), pela Escala de Severidade da Fadiga (FSS), pela Escala de Impacto da Esclerose Múltipla (MSIS–29) e pela *Multiple Sclerosis Scale Walking – Brasil* (MSWS 12–BR), e são mensurados: espasticidade, flexibilidade de membros inferiores, velocidade

de marcha e mobilidade funcional. Os pacientes avaliados pela equipe de Fisioterapia foram convidados a participar da proposta de atendimento em grupo, pensada e executada de forma multidisciplinar com a medicina, enfermagem e neuropsicologia. Até a presente data foram avaliados 145 pacientes, sendo a maioria de mulheres (72,4%), com médias de idade de 46,1 anos e de tempo de diagnóstico de EM de 9 anos, sendo a maioria dos pacientes classificados como Independentes pelo IB e classificados como tendo fadiga pela FSS. Até o momento ocorreram os dois primeiros encontros do grupo, sendo o inicial sobre “atualizações de tratamento farmacológico e formas de enfrentamento frente à doença” e o segundo sobre “tônus, espasticidade e alongamentos”. Participaram 9 pacientes (3 homens, 6 mulheres), com média de idade 43,6 anos ( $\pm 9,06$ ) e média do tempo de diagnóstico da EM 4,6 anos ( $\pm 11,31$ ). A abordagem multidisciplinar em grupo vem apresentando-se como uma ferramenta extremamente enriquecedora na atenção à saúde dos pacientes com EM, contribuindo para formação de vínculo entre pacientes e sua equipe.

**PALAVRAS-CHAVE:** Esclerose Múltipla, Fisioterapia Neurofuncional, Equipe Multiprofissional.

**ABSTRACT:** Multiple Sclerosis (MS) is an autoimmune, chronic, progressive, highly disabling disease. The Neurofunctional Ambulatory Physiotherapy Project in Multiple Sclerosis aims to provide consultancy and physiotherapeutic guidance in outpatient care

for patients with neuromotor dysfunction resulting from MS. The objective of this work is to characterize the patients evaluated so far and report the new intervention proposal: The Group of care and health care for patients with Multiple Sclerosis - A Multidisciplinary proposal. Patients are assessed using the Barthel Index (IB), the Fatigue Severity Scale (FSS), the Multiple Sclerosis Impact Scale (MSIS – 29) and the Multiple Sclerosis Scale Walking – Brazil (MSWS 12 – BR), and are measured: spasticity, flexibility of lower limbs, gait speed and functional mobility. The patients evaluated by the Physiotherapy team were invited to participate in the group care proposal, designed and executed in a multidisciplinary way with medicine, nursing and neuropsychology. To date, 145 patients have been evaluated, the majority of whom are women (72.4%), with averages of age of 46.1 years and time of diagnosis of MS of 9 years, with the majority of patients being classified as Independent by the IB and classified as having fatigue by the FSS. So far, the first two meetings of the group have taken place, the first on “updates of pharmacological treatment and ways of coping with the disease” and the second on “tone, spasticity and stretching”. Nine patients participated (3 men, 6 women), with a mean age of 43.6 years ( $\pm 9.06$ ) and an average time of been presented as an extremely enriching tool in the health care of patients with MS, contributing to the formation of a bond between patients and their team.

**KEYWORDS:** Multiple Sclerosis, Neurofunctional Physiotherapy, Multiprofessional Team.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença crônica, progressiva, de origem autoimune, sendo altamente incapacitante. As manifestações clínicas da EM podem surgir de forma isolada, ou combinada e geralmente estão associadas a surtos seguidos de remissão. As mais comuns são: fadiga, perda de força, diplopia, alterações de sensibilidade e coordenação, alterações emocionais e disfunções urinárias e sexuais (ALBUQUERQUE *et al* 2015; FINKELSZTEJN, 2014, FRAZÃO *etal* 2015; MORALES *et al* 2007).

A EM afeta tipicamente indivíduos adultos jovens (20-40 anos), tendo maior incidência em mulheres, proporção de duas mulheres afetadas para cada homem afetado (CABREIRA, CECCBINI, 2006). Estudos demonstram que cidades mais próximas do sul do país e com clima mais ameno apresentaram mais casos de EM, e que países anteriormente considerados de baixa prevalência (como o Brasil) apresentaram aumento importante no número de pessoas com EM (PEREIRA *et al*, 2015).

O Projeto Fisioterapia Neurofuncional Ambulatorial na Esclerose Múltipla teve início em agosto de 2015, através da parceria estabelecida entre Ambulatório de Neuroimunologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e o curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande Do Sul (UFRGS). O projeto acontece às sextas-feiras na zona 13 do HCPA e tem por objetivo prestar consultoria e orientação fisioterapêutica no atendimento ambulatorial à pacientes com disfunção neuromotora decorrentes de Esclerose Múltipla (EM) além de caracterizar o perfil desses pacientes. Desta forma, o objetivo deste trabalho é caracterizar os pacientes avaliados até o momento e relatar a nova proposta de

intervenção: O Grupo de cuidado e atenção à saúde dos pacientes com Esclerose Múltipla – Uma proposta Multidisciplinar.

## 2 | DESENVOLVIMENTO

### 2.1 Avaliação fisioterapêutica

Enquanto aguardam consulta médica previamente agendada, os pacientes são convidados a responder os seguintes questionários de avaliação funcional: Índice de Barthel que avalia independência funcional, a Escala de Severidade da Fadiga (FSS), Escala de Impacto da Esclerose Múltipla (MSIS–29) que avalia impacto da EM na qualidade de vida dos pacientes e a *Multiple Sclerosis Scale Walking – Brasil* (MSWS 12–BR), que avalia o impacto da EM sobre a marcha.

Em relação à avaliação física, são mensurados: espasticidade através da escala de Ashworth Modificada, flexibilidade através de goniometria dos testes de ângulo poplíteo, Ely-duncan e Thomas, velocidade de marcha através do teste de caminhada de 10 metros e teste de 25 pés e mobilidade funcional através do *Time Up and Go* (TUG). As avaliações são conduzidas pelos alunos bolsistas sobre orientação do Professor Dr. Luciano Palmeiro Rodrigues, do Curso de Fisioterapia da UFRGS.

### 2.2 Proposta multidisciplinar em grupo

A partir da análise das avaliações e orientações individuais e do acolhimento das demandas que surgiram ao longo do desenvolvimento do projeto, viu-se a necessidade de implementação de um espaço de orientações que abrangesse as demandas individuais e coletivas de forma integrada, envolvendo toda a equipe do Ambulatório de Esclerose Múltipla do HCPA.

Os pacientes avaliados pela equipe de Fisioterapia foram convidados a participar da proposta de atendimento em grupo, pensada e executada de forma multidisciplinar envolvendo as equipes médicas, de fisioterapia, de enfermagem e de neuropsicologia do ambulatório, sendo organizada na seguinte sistemática: 7 encontros programados, ocorrendo uma vez ao mês das 17 às 18 horas, com início em junho e término em dezembro, os quais cada encontro tendo um eixo temático norteador como: atualizações de tratamento farmacológico e formas de enfrentamento frente à doença (1), tônus, espasticidade e alongamentos (2), fadiga e condicionamento físico (3), força, coordenação e equilíbrio (4), sintomas respiratórios (5), distúrbios urinários (6) retomada e encerramento (7).

## 3 | ANÁLISE E DISCUSSÃO

Até o momento foram avaliados 145 pacientes, sendo a maioria de mulheres (72,4%), média de idade de 46,1 anos e média do tempo de diagnóstico de EM de 9 anos (tabela 01).

Idade (anos) – média ± DP	46,1 ± 13,7
Tempo de EM (anos) – média ± DP	9,2 ± 0,33
Gênero Feminino – n (%)	106 (72,4)
Independência Funcional (Índice de Barthel) – n (%)	
Totalmente Independentes (100)	51 (41,8)
Independentes (60-99)	74 (55,2)
Dependentes (>60)	9 (7,38)
Com Fadiga (FSS ≥ 36) – n (%)	78 (59,5)
Escore MSWS – 1 (1 – 60) – média ± DP	33,25 ± 2,82
Escore MSIS- 29 (0 – 116)	51,20 ± 30,9
Velocidade de marcha em m/s	1,35 ± 1,63
Velocidade confortável (TC10) - média ± DP	1,52 ± 0,88
Velocidade Rápida (TC10) - média ± DP	11,07 ± 8,38
Mobilidade Funcional (TUG) - média ± DP	

DP = Desvio Padrão; FSS = Escala de Severidade da Fadiga; MSWS= *Sclerosis Scale Walking*; MSIS – 29= Escala de Impacto da Esclerose Múltipla; TC10= Teste de Caminhada de 10 metros; TUG = *Time Up and Go*.

Tabela 01 – Caracterização dos pacientes avaliados.

Variáveis n = 145.

A maioria dos pacientes foi classificada como independente pelo Índice de Barthel e como tendo fadiga pela FSS. Em relação à velocidade de marcha, a média tanto da velocidade rápida quanto confortável foi considerada estando dentro dos padrões de normalidade, mesmo com a presença da EM. No teste de mobilidade funcional, a média alcançada representa mobilidade funcional preservada (Tabela 01).

Até o momento ocorreram os dois primeiros encontros do grupo, sendo o primeiro sobre “atualizações de tratamento farmacológico e formas de enfrentamento frente à doença” e o segundo sobre “tônus, espasticidade e alongamentos”.

Participaram 9 pacientes (3 homens, 6 mulheres), com média de idade 43,6 anos ( $\pm 9,06$ ) e média do tempo de diagnóstico da EM 4,6 anos ( $\pm 11,31$ ). A temática do primeiro encontro foi seguida de dinâmica em grupo na qual os participantes relataram “o que significa ter esclerose múltipla” e trocaram entre si experiências, questionamentos e aprendizados. Dentre as falas, destaca-se a ampla diversidade de resposta, nas quais participantes atribuíram diferentes significados à EM, como “A EM para mim é como se fosse uma irmã mais nova, cuidado dela e quero que ela fique quietinha...”, ou “A EM é um constante desafio no qual sempre quero sair vencedor”.

A temática do encontro “tônus, espasticidade e alongamentos” foi abordada a partir de teoria e prática sobre o tema de forma que os participantes puderam esclarecer dúvidas, compartilhar conhecimentos, praticar alongamentos em grupo e receber cartilha de alongamentos domiciliares. Neste encontro evidenciou-se a forma como cada paciente trabalha suas limitações. No mesmo grupo estava presente uma paciente praticante de

maratona, que tinha por hábito diário alongar-se e, pacientes que encontraram limitação e desconforto por não ter hábito de alongar-se e praticar exercícios. Em ambos os encontros, diálogos entre os participantes foram perpassados por conselhos e dicas da equipe, sempre buscando apoiar e incentivar a adesão dos mesmos ao tratamento.

## 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora algumas alterações físicas da EM sejam mais prevalentes do que outras, as manifestações clínicas e limitações funcionais podem apresentar-se de forma muito variada, por dependerem de fatores biológicos e fisiológicos da doença, mas também por serem diretamente influenciadas pela forma como os indivíduos enfrentam a doença. Isso por sua vez, depende da rede de apoio, dos aspectos sociais e emocionais envolvidos, entre outros.

Desta forma, a abordagem multidisciplinar em grupo vem apresentando-se como uma ferramenta extremamente enriquecedora e benéfica à atenção à saúde desses pacientes, uma vez que propicia criação de um espaço de trocas de experiências, onde demandas individuais e coletivas podem ser abordadas a fim de fortalecer o vínculo entre os pacientes e sua equipe de saúde, além disso, viabiliza se produção de conhecimento multidirecional, no qual todos ensinam e todos aprendem, tornando os usuários do sistema, agentes multiplicadores de saúde e protagonistas dos seus processos de tratamento e acompanhamento da doença.

## AGRADECIMENTOS

À Pró-Reitoria de Extensão da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Carlos et al. Quality of Life of People with Multiple Sclerosis: Clinical and Psychosocial Determinants. **Procedia - Social And Behavioral Sciences**, [s.l.], v. 171, p.359-365, jan. 2015.

CABREIRA, Lysa Melina Barros; CECCHINI, Alessandra Lourenço. Imunopatologia da Esclerose Múltipla. **Biosaúde**, Londrina, v. 8, n. 2, p.125-144, dez. 2006.

FINKELSZTEJN, Alessandro. Multiple Sclerosis: Overview of Disease-Modifying Agents. **Perspectives In Medicinal Chemistry**, [s.l.], p.65-72, out. 2014.

FRAZÃO, Maria Auxiliadora Monteiro et al. Diplopia como primeiro sintoma de esclerose múltipla. **Rev Bras Oftalmol**, Rio de Janeiro, v. 74, n. 2, p.73-75, nov. 2015.

MORALES, Rogério de Rizo et al. QUALIDADE DE VIDA EM PORTADORES DE ESCLEROSE MÚLTIPLA. **Arq Neuropsiquiatr**, São Paulo, v. 65, n. 2-, p.545-460, fev. 2007.



# CAPÍTULO 10

## MICROBIOTA FÚNGICA DE CONDICIONADORES DE AR RESIDENCIAIS NO MUNICÍPIO DE BELFORD ROXO, RIO DE JANEIRO, BRASIL

Data de aceite: 01/07/2021

Data de submissão: 06/04/2021

### Antonio Neres Norberg

Faculdade Metropolitana São Carlos - FAMESC  
Bom Jesus do Itabapoana, RJ

### Paulo Roberto Blanco Moreira Norberg

Faculdade Metropolitana São Carlos - FAMESC  
Bom Jesus do Itabapoana, RJ

### Paulo Cesar Ribeiro

Universidade Iguaçú - UNIG  
Nova Iguaçú - RJ

### Fabiano Guerra Sanches

Hospital Central do Exército - HCE  
Cidade – Estado

### Fernanda Castro Manhães

Faculdade Metropolitana São Carlos - FAMESC  
Bom Jesus do Itabapoana, RJ

### Bianca Magnelli Mangiavacchi

Faculdade Metropolitana São Carlos - FAMESC  
Bom Jesus do Itabapoana, RJ

### Nadir Francisca Sant'Anna

Universidade Estadual do Norte Fluminense -  
UENF  
Campos dos Goytacazes - RJ

**RESUMO:** Estudos envolvendo o isolamento de elementos fúngicos em aparelhos de ar condicionado em ambientes internos são relevantes, considerando que muitas pessoas

permanecem longos períodos nesses locais, expostos à possibilidade de contaminação.

**Objetivo:** isolar e identificar fungos obtidos a partir de doze aparelhos de ar condicionado instalados em residências da cidade de Belford Roxo, Rio de Janeiro, Brasil. **Material e métodos:** doze placas de Petri contendo meio de cultura Agar-Sabouraud-dextrose foram abertas e expostas ao fluxo dos condicionadores de ar durante 15 minutos. As placas foram lacradas com fita adesiva e mantidas em temperatura ambiente ( $\pm 30^{\circ}\text{C}$ ) por sete dias. As colônias de fungos filamentosos foram identificadas em microculturas por caracteres morfológicos e culturais e os leveduriformes pela coloração de Gram e provas bioquímicas. **Resultados:** foram isolados os seguintes elementos fúngicos: *Penicillium* spp., 12 (100%), *Aspergillus niger*, 8 (66,7%), *Aspergillus fumigatus*, 3 (25%), *Alternaria* spp., 3(25%), *Fusarium* spp., 5 (41,7%), *Cladosporium* spp., 6 (50%), *Cephalosporium* spp., 3 (25%), *Rhodotorula* spp., 8 (66,7%). **Conclusões:** da análise dos dados obtidos concluiu-se que há risco de contaminação dos ambientes internos por elementos fúngicos, colocando em risco os frequentadores desses ambientes refrigerados por condicionadores de ar. Sugerimos a limpeza dos filtros e aparelhos periodicamente, a fim de minimizar os riscos de contaminação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fungos, qualidade de ar, ar condicionado, contaminação.

## FUNGAL MICROBIOTA OF RESIDENTIAL AIR CONDITIONING DEVICES IN THE CITY OF BELFORD ROXO, RIO DE JANEIRO, BRAZIL

**ABSTRACT:** Studies involving fungal elements isolation in indoors air conditioning are relevant considering while many people remain long periods at this sites. **Objective:** isolation and identification of fungi obtained from air conditioning devices installed in residences of Belford Roxo city, Rio de Janeiro, Brazil. **Material and methods:** twelve Petri dishes containing Sabouraud dextrose agar culture medium were exposed to the air flow of air conditioning units for 15 minutes. The plates were sealed with tape and maintained at room temperature ( $\pm 30^{\circ}\text{C}$ ) for seven days. The colonies of filamentous fungi were identified in microcultures by morphological and cultural characters and yeast fungi by Gram staining and biochemical tests. **Results:** the following fungal elements were isolated: *Penicillium* spp, 12 (100%), *Aspergillus niger*, 8 (66.7%), *Aspergillus fumigatus*, 3 (25%), *Alternaria* spp, 3 (25%), *Fusarium* spp., 5 (41.7%), *Cladosporium* spp., 6 (50%), *Cephalosporium* spp., 3 (25%), *Rhodotorula* spp., 8 (66.7%). **Conclusions:** with the analysis of the results, we concluded that there is a risk of contamination of indoor environments by fungal elements, with danger to people which frequent environments cooled by air conditioners. We suggest cleaning the filters and devices periodically to minimize the risk of contamination.

**KEYWORDS:** Fungi, air quality, air conditioning, contamination.

### 1 | INTRODUÇÃO

Apesar de ainda ser pequena a difusão do conhecimento sobre os efeitos da urbanização no clima das cidades, parece evidente que o crescimento urbano e a industrialização acelerada nas últimas décadas contribuem para a contaminação do ambiente. Considerando esses aspectos ecológicos, as áreas densamente construídas e urbanizadas sofrem com os efeitos do tráfego congestionado de veículos motorizados, das construções dos desmatamentos, das intensas atividades industriais e também do uso de aparelhos condicionadores de ar, necessários para manter a climatização de ambientes para o conforto humano, principalmente nas cidades localizadas nas regiões tropicais, como é o caso da maioria das cidades brasileiras. (CARTAXO *et al.*, 2007; MOBIN & SALMITO, 2006).

Segundo observação de Cartaxo *et al.* (2007), as atividades econômicas e a formação desordenada na desigual distribuição populacional são os principais responsáveis pela perda da qualidade do ar atmosférico nas cidades que também contribuem para a ausência de um planejamento urbano que defina os limites de crescimento da cidade, anomalia esta que, na realidade, deriva de uma tradicional prática política clientelista. Nesses casos, sem controle, obviamente, o crescimento desordenado das cidades torna o espaço urbano cada vez mais concorrido, aumentando a degradação do solo, água e ar, e deteriorando a qualidade de vida da população. Considerando esse quadro, está evidente que problemas relacionados com a contaminação de ambientes internos são fortemente agravados pelas

questões urbanas, sociais e industriais, tornando preocupantes as condições de saúde ambiental e humana, por consequência, nas cidades em desenvolvimento. Tendo em vista tais condições climáticas e demográficas, o uso dos aparelhos de ar condicionado é indispensável para a climatização ambiental e, neste caso, o consumo intensificado de energia elétrica está diretamente relacionado com a carga térmica do ambiente e também com as características do aparelho, as características de uso, a condição de limpeza do mesmo e, finalmente, com a saúde da população (CARTAXO *et al.*, 2007).

Segundo Siqueira (2000), citado por Santana & Fortuna (2012), no Brasil, na década de 30 do século passado, surgiram os primeiros ambientes climatizados com temperatura e umidade de ar controladas, que proporcionaram às pessoas que ali conviviam um maior conforto. A partir de então, vários locais tais como escritórios, residências, hospitais, repartições públicas, escolas e outros ambientes foram aderindo à instalação de ambientes artificialmente climatizados. Porém estes aparelhos também trouxeram para os usuários, além do conforto, vários problemas de saúde causados por elementos microbianos que neles se instalam por ser considerado um ambiente adequado à sua proliferação, caso não seja feita a manutenção periódica de limpeza dos mesmos. Nos hospitais em especial, esses organismos podem desencadear infecções do tipo nosocomiais ou hospitalares. As infecções hospitalares são infecções adquiridas em hospitais ou em outros procedimentos médicos. Nas últimas décadas, essas infecções têm atingido mais de dois milhões de casos por ano. As causas dessas infecções são muito variadas. Cerca de 60 % das infecções hospitalares estão diretamente associadas à deficiência ou falta de assepsia e esterilização, favorecendo assim a proliferação de microrganismos oportunistas em pacientes hospitalizados, principalmente os imunocomprometidos (SANTANA & FORTUNA, 2007; VERONESI & FOCACCIA, 2013).

O problema, no entanto, não se restringe aos ambientes públicos e coletivos. A contaminação de ar condicionado se verifica mesmo quando se considera o setor residencial, onde as pessoas passam geralmente doze horas do seu tempo diário na sua residência à exposição aos microrganismos que além de patógenos diretos, podem sensibilizar o indivíduo e induzir a processos alérgicos (VAN STRIEN *et al.*, 2004; COURA, 2013).

Vários fatores contribuem para aumentar a contaminação de fungos presentes em ambientes internos climatizados. Dentre eles destacam-se os climatizadores de ar, as pessoas que circulam nesses espaços e a constituição do piso local (AFONSO *et al.*, 2004). Segundo Gauer *et al.* (2008) e Cartaxo *et al.* (2007), a falta de limpeza ou a desinfecção incorreta dos dutos dos filtros de ar dos aparelhos oferecem condições apropriadas para que fungos se desenvolvam nesses aparelhos, e pela aspiração desses microrganismos as pessoas podem contrair doenças respiratórias infecciosas ou alérgicas, por parte da microbiota desses ambientes.

Considerando os aspectos citados anteriormente, esse estudo teve como objetivo geral isolar e identificar os elementos fúngicos obtidos a partir de amostras de ar

condicionado provenientes de aparelhos instalados em residências da região da Baixada Fluminense, Rio de Janeiro, e orientar a população sobre a necessidade da limpeza e manutenção dos climatizadores para minimizar a contaminação do ambiente por elementos fúngicos.

## 2 | MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia deste estudo foi realizada de acordo com a Resolução 09 de 16 de janeiro de 2003, da Agência Nacional da Vigilância Sanitária (ANVISA), citado por Mobin & Salmito (2006), que regulamenta a Norma Técnica 001, a qual descreve sobre a coleta de fungos em ambientes internos. Esta medida estabelece que para a coleta de fungos em um ambiente interno, deve-se coletar em meio de cultura Agar Sabouraud dextrose, Agar batata dextrose ou Agar extrato de malte distribuídos em placas de Petri previamente esterilizadas, que devem permanecer abertas e expostas durante um intervalo de tempo que pode variar entre 5 e 15 minutos. O número mínimo de amostras para uma área de 1000m<sup>2</sup> construídos é de uma amostra segundo a NT 001. Após este procedimento, as amostras devem permanecer em temperatura ambiente durante sete dias para favorecer o crescimento das colônias.

Tomando como referência as instruções da ANVISA, foram coletadas 12 amostras em meio de cultura Agar Sabouraud dextrose adicionado de cloranfenicol na concentração de 50mg/L. O antibiótico adicionado inibe o crescimento de bactérias e favorece o crescimento de colônias de agentes fúngicos. As placas de Petri contendo meio de cultura foram abertas e expostas ao fluxo de ar dos condicionadores de ar durante 15 minutos. Após a coleta, as placas foram lacradas com fita adesiva e mantidas em temperatura ambiente ( $\pm 30^{\circ}\text{C}$ ) durante sete dias. As colônias de fungos filamentosos foram identificadas em microculturas por caracteres morfológicos e culturais, e os leveduriformes pela coloração de Gram e provas bioquímicas pelo sistema bioMérieux-Vitek.

## 3 | RESULTADOS

Das 12 placas de Petri contendo meio de cultura Agar Sabouraud dextrose que foram abertas e expostas ao fluxo de aparelhos condicionadores de ar durante 15 minutos, foram isolados os seguintes elementos fúngicos: *Penicillium* spp., 12 (100%), *Aspergillus niger*, 8 (66,7%), *Aspergillus fumigatus*, 3 (25%), *Alternaria* spp., 3 (25%), *Fusarium* spp., 5 (41,7%), *Cladosporium* spp., 6 (50%), *Cephalosporium* spp., 3 (25%), *Rhodotorula* spp., 8 (66,7%).

## 4 | DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Segundo Honorato (2009) e Coura (2013), em nossa rotina diária entramos em

contato com um grande número de gêneros e espécies de fungos, porém, a maioria destes não causam problemas nos indivíduos saudáveis. Entretanto, em indivíduos imunocomprometidos, podem se tornar devastadores. No ambiente hospitalar, ou mesmo na comunidade, encontram-se imunocomprometidos, tornando esses ambientes locais de riscos em relação aos níveis de contaminação fúngica. Doenças de base como desnutrição, câncer, infecções ou condições específicas, ou procedimentos que incluam cirurgias, intubação, transplantados, administração prolongada de medicamentos, tornam essas pessoas já debilitadas vulneráveis às infecções fúngicas oportunistas. Os autores retrocitados consideraram ainda que a limpeza dos ambientes, dos ambulatórios de assistência à saúde e ambientes hospitalares são a melhor maneira de se controlar os níveis de contaminantes, desde que realizados corretamente os procedimentos. O ideal seria que, no ato desta limpeza, ocorresse a esterilização do ambiente, o que não é possível. Sendo assim, quanto maior a eficácia do processo de limpeza, maior será a segurança do ambiente quanto a riscos de contaminação aos indivíduos, bem como para outras pessoas que atuam nesse ambiente. De acordo com os nossos resultados sobre a contaminação fúngica em aparelhos condicionadores de ar, corroboramos a ideia desses autores.

Os pesquisadores Oliveira & Damasceno (2010) preocuparam-se com a possibilidade de risco de transmissão de patógenos em dependências públicas, especialmente em locais destinados ao atendimento à saúde. Concordamos com as indicações destes pesquisadores ao afirmarem que além da limpeza e da desinfecção de equipamentos, instrumentos e superfícies, a higienização das mãos se destaca para a garantia de um cuidado seguro.

Amostras de poeira de aparelhos de ar condicionado de veículos foram estudadas por Simmons *et al.* (1997) na região de Atlanta, nos Estados Unidos da América. As amostras foram coletadas com suabes estéreis e cultivadas para pesquisa de contaminantes fúngicos. Entre as espécies mais frequentes destacaram-se os gêneros *Acremonium*, *Aspergillus*, *Alternaria*, *Aureobasidium*, *Cladosporium* e *Penicillium*. Os autores comentaram que a contaminação por esses fungos nos condicionadores de ar, além da possibilidade de transmitir esporos que poderão causar doenças como pneumopatias, também podem causar doenças alérgicas, ou produzir odores desagradáveis.

Yang *et al.* (2016) examinaram a contaminação microbiana em um sistema de ar condicionado de um tribunal na cidade de Dalian, China. Esses pesquisadores encontraram os seguintes gêneros de fungos, em ordem decrescente de prevalência: *Candida*, *Cladosporium*, *Emericella*, *Aspergillus* e *Cercospora*. Os dois gêneros dominantes (*Candida* e *Cladosporium*) foram considerados particularmente deletérios para a saúde, ao que os autores recomendam que a manutenção e limpeza de aparelhos de ar condicionado seja frequente. Somos de opinião que essa limpeza deva ser rotineira e que não se restrinja ao filtro de ar, pois todo o sistema de fluxo do ar condicionado pode ser contaminado por fungos e outros elementos microbianos.

A pesquisa de contaminação fúngica em aparelhos de ar condicionado central de um

hospital foi estudada por Kelkar *et al.* (2005) no distrito de Maharashtra, Índia. Os resultados mostraram que todas as 52 saídas de ar condicionado estavam contaminadas pelos seguintes gêneros: *Aspergillus*, *Rhizopus*, *Fusarium* e *Penicillium*. Os autores comentaram que a falta de manutenção dos condicionadores, associada ao acúmulo de poeira, detritos e umidade, oferecem condições favoráveis para a colonização fúngica, e consequente contaminação ambiental. Os resultados da nossa pesquisa corroboram a citação desses autores, pois condições semelhantes também foram observadas nos condicionadores de ar estudados na região da Baixada Fluminense, estado do Rio de Janeiro.

As pesquisadoras Melo e Amarílio (2020) investigaram a contaminação fúngica de 29 aparelhos de ar condicionado de diferentes setores de um hospital na cidade de Maracaju, Mato Grosso do Sul. Entre os fungos isolados, os gêneros mais prevalentes foram: *Aspergillus* (89,5%), *Fusarium* (89,5%), *Emmonsia* (86,2%), *Penicillium* (62%), *Madurela* (58,6%) e *Cladosporium* (51,7%). As autoras ressaltaram a importância de medidas de higiene com o objetivo de minimizar a possibilidade de ocorrência de infecções relacionadas à contaminação do ambiente hospitalar.

Liu *et al.* (2021) investigaram as espécies fúngicas contaminantes na poeira dos sistemas de ar condicionado instalados em prédios públicos na China. As espécies encontradas pertenciam aos gêneros *Alternaria*, *Mortierella*, *Verticillium*, *Nothophoma* e *Aspergillus*.

Maestre *et al.* (2018) pesquisaram a microbiota de aparelhos de ar condicionado residenciais no Texas, Estados Unidos da América. Os gêneros de fungos mais prevalentes foram *Alternaria*, *Aspergillus*, *Cladosporium* e *Davidiella*. Os autores consideraram que outros gêneros também encontrados com menor frequência na pesquisa (entre 2% e 4% das amostras) também merecem atenção pelo potencial patogênico para humanos: *Candida*, *Cryptococcus*, *Malassezia*, *Rhodotorula* e *Saccharomyces*. Esses pesquisadores ponderaram que as espécies encontradas refletem a mesma variedade de gêneros encontrada em outras superfícies do ambiente externo às habitações.

Al-Bader, Osman e Hussainnagat (2020) examinaram a contaminação do fluxo de ar proveniente de 40 aparelhos de ar condicionado de escolas no Iraque. A pesquisa revelou a existência de oito gêneros: *Aspergillus*, *Penicillium*, *Cladosporium*, *Mucor*, *Alternaria*, *Geotrichum*, *Candida* e *Rhodotorula*. Os autores destacaram que o gênero *Aspergillus* foi isolado em todas as amostras examinadas.

Da análise dos resultados, concluiu-se que os aparelhos de ar condicionado das residências estudadas estavam colonizados com elementos fúngicos e existe a possibilidade de contaminação dos frequentadores desses ambientes refrigerados. Sugerimos a limpeza dos filtros e aparelhos periodicamente, a fim de minimizar os riscos de contaminação.

## REFERÊNCIAS

- AFONSO, M. S. M.; TIPPLLE, A. F. V.; SOUZA, A. C. S. A qualidade do ar em ambientes hospitalares climatizados e sua influência na ocorrência de infecções. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 6, n.2, p. 181-188, 2004. Disponível em [https://deploy.extras.ufg.br/projetos/fen\\_revista/revista6\\_2/pdf/Orig5\\_ar.pdf](https://deploy.extras.ufg.br/projetos/fen_revista/revista6_2/pdf/Orig5_ar.pdf). Acesso em 25 mar 2021.
- AL-BADER, S. M.; OSMAN, A. A.; HUSSAINAGAT, S. Fungal contamination of air-conditioned flow with special reference to antifungal activity of eight plant oil vapor against *Aspergillus niger*. **Journal of Physics**, n. 1660, a12001, 2020. Disponível em Doi: 10.1088/1742-6596/1660/1/012001. Acesso em 25 mar 2021.
- CARTAXO, E. F.; GONÇALVES, A. C. L. C.; COSTA, F. R.; COELHO, I. M. V.; SANTOS, J. G. Aspectos de contaminação biológica em filtros de condicionadores de ar instalados em domicílios da cidade de Manaus - AM. **Engenharia Sanitária Ambiental**, v. 12, n. 2, p. 202-211, 2007. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-41522007000200011&Ing=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-41522007000200011&Ing=en&nrm=iso)>. Acesso em 25 Mar. 2021.
- COURA, J. R. **Dinâmica das Doenças Infecciosas e Parasitárias**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
- GAUER, M. A.; SZYMANSKI, M. S. E.; PIAN, L. B.; SCHISMER, W. N. A poluição do ar em ambientes internos. **VI Semana de Estudos da Engenharia Ambiental**, UNICENTRO, Irati, 2008.
- HONOTATO, G. M. Verificação de fungos anemófilos na UTI do hospital Santa Lucinda (Sorocaba/SP) antes e depois da limpeza. **Revista Eletrônica de Biologia**, v. 2, n. 3, p. 19-31, 2009. Disponível em <https://revistas.pucsp.br/index.php/reb/article/view/26>. Acesso em 25 mar 2021.
- KELKAR, U.; BAL, A. M.; KULKARNI, S. Fungal contamination of air conditioning units in operating theatres in India. **Journal of Hospital Infection**, v. 60, p. 81-84, 2005. Disponível em <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2004.10.011>. Acesso em 25 mar 2021.
- LIU, Z.; DENG, Y.; MA, S.; HE, B. J.; CAO, G. Dust accumulated fungi in air-conditioning system: findings based on field and laboratory experiments. **Building Simulation**, n. 14, p. 793-811, 2021. Disponível em <https://doi.org/10.1007/s12273-020-0693-3>. Acesso em 25 mar 2021.
- MAESTRE, J. P.; JENNINGS, W.; WYLIE, D.; SHARON, D.; HORNER, S. B.; SIEGEL, J.; KINNEY, K. A. Filter forensics: microbiota recovery from residential HVAC filters. **Microbione**, n. 6, p. 6-22, 2018. Disponível em <https://doi.org/10.1186/s40168-018-0407-6>. Acesso em 25 mar 2021.
- MELO, A. M. M. F.; AMARÍLIO, A. G. Contaminação fúngica de refrigeradores de ar de um hospital da cidade de Maracaju (MS). **Visão Acadêmica**, n. 21, v. 2, p. 46-52, 2020. Disponível em <https://revistas.ufpr.br/academica/article/view/72452>. Acesso em 25 mar 2021.
- MOBIN, N.; SALMITO, M. A. Microbiota fúngica dos condicionadores de ar nas unidades de terapia intensiva de Teresina, PI. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 39, n. 6, p. 556-559, 2006. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0037-86822006000600009&Ing=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822006000600009&Ing=en&nrm=iso)>. Acesso em 25 mar 2021. <https://doi.org/10.1590/S0037-86822006000600009>.

OLIVERA, A. C.; DAMASCENO, Q. S. Surfaces of the hospital environment as possible deposits of resistant bacteria. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 44, n. 4, p. 1118-1123, 2010. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342010000400038&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342010000400038&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 25 Mar. 2021.

SANTANA, W. O.; FORTUNA, J. L. Microbiota de aparelhos de ar condicionado das áreas críticas de hospitais públicos e particulares e sua relação com as infecções hospitalares. **Revista Biociências**, v. 18, p. 56-64, 2012. Disponível em <http://periodicos.unitau.br/ojs/index.php/biociencias/article/view/1520>. Acesso em 25 mar 2021.

SIMMONS, R. B.; NOBLE, J. A.; ROSE, L.; PRINCE, D. L.; CROW, S. A.; AHEARN, D. G. Fungal colonization of automobile air conditioning systems. **Journal of Industrial Microbiology and Bacteriology**, v. 19, p. 150-153, 1997. Disponível em <https://academic.oup.com/jimb/article/19/2/150/5991537>. Acesso em 25 mar 2021.

VAN STRIEN, R. J.; GHERING, U.; BELANGER, K.; TRICHE, E.; GENT, J.; BRACKEN, M. B.; LEADERER, B. P. The influence of air conditioning, humidity, temperature and other household characteristics on mite allergen concentrations in the northeast United States. **Allergy**, v. 59, n. 6, p. 645-652, 2004. Disponível em <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1398-9995.2004.00470.x>. Acesso em 25 mar 2021.

VERONESI R. FOCACCIA R. **Tratado de Infectologia**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2013.

YANG, L. V.; WANG, C.; YUAN, W.; WEI, S.; GAO, J.; WANG, B.; SONG, F. Actual measurement and analysis on microbial contamination in central air conditioning system at a venue in Dalian, China. **Procedia Engineering**, v. 146, p. 147-154, 2016. Disponível em: doi: 10.1016/j.proeng.2016.06.365. Acesso em 25 mar 2021.



# CAPÍTULO 11

## O SIGNIFICADO DA VISITA PUERPERAL PARA OS ENFERMEIROS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DE UMA CIDADE DO SUL DE MINAS GERAIS

*Data de aceite: 01/07/2021*

*Data de submissão: 06/04/2021*

### **Maria Thamires Maia da Costa**

Enfermeira graduada pela Faculdade Wenceslau Braz (FWB)  
Itajubá- Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/5429038697974843>

### **Mirian Silva Inácio**

Enfermeira graduada pela Faculdade Wenceslau Braz (FWB)  
Itajubá-Minas Gerais.  
<http://lattes.cnpq.br/4803471374388709>

### **Jerusa Gomes Vasconcellos Haddad**

Docente titular da Faculdade Wenceslau Braz, Mestre em Ciências pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP  
Itajubá, Minas Gerais  
<http://lattes.cnpq.br/9766319117642273>

**RESUMO:** Adaptações com a chegada de um novo membro da família causa grande vulnerabilidade, pois a gestação e o parto são duas grandes mudanças na vida de uma mulher. Este é o momento dos profissionais de saúde desenvolverem ações de prevenção e promoção à saúde. O presente estudo buscou identificar o significado da visita puerperal para os enfermeiros da Estratégia Saúde da Família (ESF) de uma cidade do Sul de Minas Gerais. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, exploratória, descritiva e transversal. A amostra foi constituída

de 14 participantes. A amostragem foi não probabilística e intencional. A coleta de dados foi realizada através de um questionário para caracterização dos participantes e uma entrevista semiestruturada com a seguinte pergunta aberta “O que significa para você a visita puerperal?”. O método de análise foi Discurso do Sujeito Coletivo, tendo como base a Teoria das Representações Sociais. Como resultados do questionário, a idade de maior prevalência é de 31 a 40 anos. O tempo de formação com maior prevalência é de 11 a 20 anos. 12 dos entrevistados possuem pós-graduação. Já o tempo que atuam na unidade de maior prevalência é de 6 meses a 10 anos, e o tempo de atuação na ESF tem prevalência de 11 a 20 anos. Como resultado das entrevistas emergiram as ideias centrais: Continuidade da assistência pré-natal, construção de vínculos e pouco falho. Constata-se com o estudo que os profissionais em sua maioria têm consciência da importância da visita puerperal como uma continuidade da assistência pré-natal, porém existe também a consciência da falha desse cuidado. A visita puerperal é uma ferramenta potente na promoção da saúde, que protagonizará a mãe, RN e família. Um atendimento que será diferenciado a partir do profissional enfermeiro, sujeito diferencial nesta promoção.

**PALAVRAS-CHAVE:** Visita puerperal. Estratégia Saúde da Família. Enfermagem.

## PUERPERAL VISIT'S MEANING TO NURSES FROM THE PRIMARY ATTENTION OF A CITY LOCATED IN THE SOUTH OF MINAS GERAIS STATE

**ABSTRACT:** Adaptations with the arriving of a new member in family causes big vulnerability, once pregnancy and birth are both big changes in women's lives. This is the moment for the health professionals to develop issues' prevention and health promotion actions. This study aimed to identify the meaning of puerperal visit for nurses from the primary attention in a city located in the south of Minas Gerais state. It is a quantitative, exploratory, descriptive and transversal study. The sample was made of 14 participants. The sampling was non-probabilistic and intentional. Data collection was done through a questionnaire to characterize the participants and also a semi-structured interview with the following question: "What does puerperal visit mean to you?". The method of analysis was the collective subject discourse, being based on the Social Representation Theory. As results of the questionnaire, nurses' average age was between 31 and 40 years old. Their graduation occurred between 11 and 20 years ago. 12 from 14 nurses interviewed are specialized in some area. Their time working in the primary attention of health was between 11 and 20 years, and the time working place where they were interviewed was between 6 months and 10 years. As results from the interview, we noted it emerged 3 main ideas: "Continuity of prenatal assistance", "constructing links" and "a little failed". In this study it was possible to notice that the majority of professionals are conscious about the importance of puerperal visit as a continuity of prenatal assistance, however there is a failure point in this post-birth assistance. The puerperal visit is a powerful tool in health promotion, which gives to the mother and to the newborn and family a nice care due to nurses' knowledge and eye focused in this moment.

**KEYWORDS:** Puerperal visit. Primary Attention Health. Nursing.

### INTRODUÇÃO

A atenção à mulher e ao recém-nascido (RN) nos primeiros dias e nas primeiras semanas após o parto é fundamental para a saúde materna e neonatal (BRASIL, 2012).

A mulher após o parto sofre uma série de mudanças fisiológicas e psicológicas, em decorrência disso faz-se necessário a ação do enfermeiro, pois este profissional é o principal agente de prevenção frente a possíveis complicações durante o puerpério. O enfermeiro, por meio de suas atribuições, é capaz de estabelecer uma relação de confiança com a mãe, preparando-a para todas as especificidades do momento, fato este que contribui para segurança do binômio mãe e RN. Uma das funções importantes do enfermeiro em relação à puérpera é a de educação para o autocuidado puerperal, este tipo de ação é prestado com a finalidade de tornar a puérpera capaz de executar ações voltadas ao seu próprio benefício, bem como, posteriormente ao RN (CORREIA; PEREIRA. 2015).

Como estratégia para essa aproximação a Estratégia Saúde da Família (ESF), conta com a Visita domiciliária (VD), sendo um instrumento facilitador para o entendimento da realidade sociocultural em que a família está inserida (GIACOMOZZI; LACERDA, 2015).

Trabalhar com a família no ambiente natural da mesma promove uma comunicação mais assertiva entre os sujeitos participantes promovendo uma troca de conhecimentos e

informações cruciais para solucionar problemas já existentes e possíveis intercorrências que venham a aparecer (ARANGO *et al.*, 2015).

O Ministério da Saúde recomenda uma visita domiciliar na primeira semana após alta do bebê. No entanto, se o recém-nascido (RN) estiver classificado como de risco, essa visita deverá acontecer nos primeiros três dias após a alta. E ainda apontam que esta visita tem objetivos fundamentais como: avaliar o estado de saúde da mulher e do RN, a interação que há entre eles; orientar e apoiar a família para amamentação e cuidados básicos com o RN; orientar o planejamento familiar e identificar situações de riscos ou possíveis dificuldades que esta mulher está tendo em relação a condutas adequadas, já que a morbidade e mortalidade materna e neonatal, geralmente acontecem na primeira semana após o parto (BRASIL, 2012).

O enfermeiro tem destaque na educação pós-parto por tratar-se de um profissional de acompanhamento contínuo do bebê e da puérpera (SKUPIEN, RAVELLI E ACAUAN, 2016). O enfermeiro frente ao seu conhecimento do ciclo gravídico-puerperal, participa de forma ativa durante todo o período de modificações locais e sistêmicas provocadas pela gravidez, parto e puerpério no organismo da mulher; é ele quem presta, e quando necessário, orienta os cuidados à saúde da mãe, recém-nascido e família, mediando as possíveis adaptações frente à chegada desse novo.

Logo, este estudo abarca como objetivo identificar o significado da visita puerperal para os enfermeiros da ESF de uma cidade do Sul de Minas Gerais; uma vez que, ao conhecer o significado da visita puerperal para os enfermeiros desta estratégia, promoverá uma reflexão para os profissionais de enfermagem sobre a assistência prestada, fornecendo subsídios que nortearão suas ações frente à assistência da mãe, RN e de toda família.

## **METODOLOGIA**

Estudo de natureza qualitativa, exploratória, descritiva e transversal. Realizado na cidade de Itajubá, Sul de Minas Gerais. A amostra foi constituída de 14 participantes, amostragem não probabilística e intencional. A coleta de dados foi realizada individualmente, por meio de um questionário para a caracterização pessoal e profissional dos participantes e uma entrevista semiestruturada e gravada contendo a seguinte pergunta norteadora: Fale para mim o que significa para você a visita puerperal?

Os enfermeiros que colaboraram com o estudo foram selecionados seguindo os seguintes critérios de elegibilidade: Atuar em ESF por um período mínimo de seis meses; concordar em participar do estudo, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Logo, os enfermeiros que não contemplaram o perfil supracitado foram automaticamente excluídos da amostra final.

Os dados coletados foram tratados segundo o método “Discurso do Sujeito Coletivo”, pautado na Teoria das Representações Sociais, que facilita a identificação de expressões

chaves (ECH), evidencia a essência do depoimento registrado, permitindo assim que, Ideias Centrais (IC) sejam formuladas para a compreensão dos discursos analisados.

O estudo resultou da Pesquisa original de Iniciação Científica, financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, respeitou-se a resolução 466/12 do Conselho Nacional de saúde (CNS), e obteve-se a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Wenceslau Braz sob o parecer consubstanciado nº 1.899.248.

## RESULTADOS

Foram abordadas as Ideias Centrais sobre o tema: “O significado da visita puerperal para os enfermeiros da estratégia saúde da família de uma cidade do Sul de Minas Gerais”, no qual as participantes responderam a seguinte pergunta: **“Fale para mim o que significa para você a visita puerperal?”**

Após a análise dos dados emergiram 3 Ideias Centrais: “Continuidade da assistência pré-natal”, “Construção de vínculos” e “Pouco falho”.

A Ideia Central de maior frequência, quanto ao significado da visita puerperal foi: “Continuidade da assistência pré-natal”, haja vista que, os participantes do estudo afirmam que a visita puerperal é um momento em que o enfermeiro tem para promover a saúde do binômio mãe-filho, possível ser identificado diante o DSC a seguir:

*“A visita puerperal significa a continuidade da assistência pré-natal que se faz fundamental para a saúde materna e neonatal.”*

Segundo Brasil, (2012); Rocha e Cordeiro (2015) a visita domiciliar pode ser compreendida como ação desenvolvida com o objetivo de efetuar uma avaliação tanto do estado da puérpera, quanto do RN.

Para os participantes, a visita é indicada também com a intenção de observar a interação do RN e família, e identificar as possíveis necessidades e intercorrências vivenciadas no ambiente familiar. O que reforça o significado da visita puerperal como uma ação de continuidade na assistência de pré-natal, evidencia-se no DSC a seguir:

*“É o momento que os profissionais da atenção básica podem avaliar a estrutura e as condições em que a família se encontra para receber o RN e perceber a integração do RN ao domicílio e a família. Identificar possíveis complicações decorrentes do período neonatal e puerperal, focando as necessidades e as intercorrências vivenciadas no contexto familiar.”*

O que foi afirmado acima vem de encontro com o Ministério da Saúde quando orienta os profissionais de saúde a aproveitarem a oportunidade de contato com a mulher e RN, por meio da visita domiciliar, na primeira semana após o parto, uma vez que a maior parte das situações de morbidade e mortalidade materna e neonatal acontecem nesse período. É um momento para avaliar a interação da mãe com o recém-nascido e identificar situações de risco ou intercorrências (BRASIL, 2012).

No discurso há referência quanto a importância de observar as condições

socioeconômicas da família. Podemos constatar no DSC:

*“Na visita aproveitamos para ver na prática como a mãe está cuidando do RN, presenciar como é a dinâmica familiar, as condições socioeconômicas da família, estabelecer vínculo entre mãe e bebê e fortalecimento dos laços.”*

Para Both *et al* (2016) toda puérpera, além de receber orientações e ensinamentos frente aos cuidados consigo mesmo e com o bebê, precisam ser vistas pelos enfermeiros no que diz respeito a condições socioeconômicas, visto que a baixa renda econômica contribui para o aumento de conflitos entre os pais, produzindo um efeito direto no relacionamento destes com o bebê.

Também é mencionado o período de 40 dias pós-parto, para que seja realizado a visita puerperal:

*“Percebo a visita puerperal, nos 40 dias, como uma oportunidade de extrema importância, que nos permite verificar intercorrências pós-parto e prevenir possíveis agravos a puérpera e recém-nascido, ambos inseridos no ambiente domiciliar. Falamos sobre o banho, agasalhar ou não e orientamos também quanto a cuidados com coto, o que não usar e como limpar, verificar a existência de icterícia neonatal e prevenção de assaduras, que são essenciais nos primeiros dias de vida.”*

O Ministério da Saúde aborda sobre a importância de tal visita ser realizada logo nas primeiras semanas, de preferência na primeira, e ao RN classificado como de risco se faz imprescindível a realização desta logo nos primeiros três dias (BRASIL, 2006).

Nesse contexto, o enfermeiro é o profissional adequado para identificar diversas intercorrências, visto que o mesmo é capaz de classificar riscos, tomar decisões e ofertar o atendimento necessário, obedecendo condutas éticas e humanização no atendimento. (INÁCIO, RAMOS, PAIXÃO apud FREITAS *et al*, 2015).

A ideia de continuidade da assistência pré-natal também traz a preocupação que os profissionais da enfermagem têm quanto ao aleitamento materno.

*“Avaliar e orientar a amamentação, com demonstração da pega correta já nos primeiros dias de vida, evitando o desmame precoce. Além do exame físico a mulher recebe orientações quanto à alimentação, o crescimento e desenvolvimento, importância do aleitamento, tempo de amamentação, o que oferecer fora da amamentação, chás, dentição.”*

Caminha (2011), corroborando, aborda quanto a importância na orientação e sensibilização ao aleitamento materno exclusivo, principalmente nos seis primeiros meses, o que acarretará diversas vantagens para o binômio mãe-filho tais como suprimento das necessidades nutritivas do bebê, desenvolvimento biopsicossocial, diminuição dos riscos de infecções, alergias, aumentando o vínculo afetivo entre mãe e filho visto que este é um momento íntimo e a família também é beneficiada, visto a economia financeira.

A segunda ideia central elencada quanto ao significado da visita puerperal, foi: “Construção de Vínculos”. Essa ideia pode ser evidenciada no seguinte DSC:

“A visita puerperal [...] tem um significado amplo ao meu ver. É um elo entre mãe, RN e unidade, pois essa prática permite a construção de vínculos, afinal, proporciona um ambiente propício para um atendimento mais humanizado que vai além das orientações. Muitas das orientações dadas em consultório não são equivalentes as condições socioeconômicas daquela família, e esse contato em domicílio é muito satisfatório pois todos têm um pouco para ensinar e é neste momento que conseguimos fixar as devidas orientações na hora de planejar as ações com a família. A visita puerperal tem o objetivo de realizar a promoção da saúde e a qualidade de vida dos familiares envolvidos.”

Percebe-se, ao analisar a percepção dos enfermeiros, o impacto da visita domiciliar como ferramenta para a construção de vínculo. O vínculo permite o envolvimento mútuo entre os sujeitos. Um vínculo criado e fortalecido torna-se primordial para o cuidado daquele que confia e partilha do compromisso com o profissional de saúde. (ILHA *et al.*, 2014).

Segundo Corrêa, *et al* (2017) a relação do profissional e o usuário é fundamental pois confiança, vínculo e corresponsabilidade se edificam frente ao relacionamento interpessoal quando existe qualidade entre as interações.

Colli *et al* (2016) acrescentam que também é fundamental o apoio da família, pois essa fortalecerá os vínculos, seja puérpera e família ou, família e profissionais de saúde, resultando em benefícios como o auxílio e amparo de todos os envolvidos nesta nova situação vivenciada, mesmo em caso de mulheres que já puderam vivenciar anteriormente este período.

Rocha *et al* (2015), em seu estudo afirma que, quando há amparo e vínculos criados, as mulheres expressam sempre muita satisfação, pois, essa “intimidade” proporciona-lhes segurança, conforto e alívio perante todas as dúvidas, medos e ansiedade.

Sabe-se que toda situação de desenvolvimento do vínculo é estabelecido por intermédio de conversas significativas com um acolhimento adequado, visto que, aquela usuária precisa deste viver saudável, fazendo então que o profissional de saúde reconheça suas necessidades e oferte um cuidado integral. (ILHA *et al.*, 2014).

A terceira Ideia central que emergiu quanto ao significado da visita puerperal, foi: “Pouco Falho”, evidenciada no DSC:

“O período de 42 dias depois que a mulher tem o bebê é muito família, e a mulher precisa da assistência de um enfermeiro, mas a visita não é uma rotina de trabalho. A realidade daqui que a gente vive hoje em dia, acho um pouco falho. As orientações são dadas quando a mulher vem para a consulta pré-natal e para o teste do pezinho. Direcionamos mais, mas fazemos pouco a visita.”

A visita puerperal, segundo o discurso, transcorre de maneira falha, contrariando o que é preconizado pelo Ministério da Saúde ao salientar a importância da visita domiciliar para a observação do ambiente familiar onde esse RN vai estar inserido (Brasil, 2012).

A visita puerperal realizada pelo enfermeiro é de extrema importância, considerando a influência do sistema familiar na saúde de seus membros, a necessidade de avaliação

clínica do binômio mãe-filho no âmbito familiar, assim como de orientações frente as necessidades e possíveis intercorrências, visando a promoção do crescimento e desenvolvimento saudável e da qualidade de vida.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A visita puerperal é uma ação que corresponde a continuidade da assistência de enfermagem e que implica em uma série intervenções, como auxiliar a interação do binômio puérpera-RN, promover ações educacionais de acordo com a realidade de cada família, realizar o exame clínico da mãe e RN, além de promover cuidados a nível domiciliar com foco na promoção da saúde daquela família, recentemente modificada. Sabemos que a chegada de um novo indivíduo à família pode gerar desconforto e insegurança, já que muitas vezes não se sabe ao certo como proceder diante de algumas situações singulares, e de como dar continuidade em hábitos e costumes previamente estabelecidos.

Ao analisarmos os diversos significados para os profissionais diante da visita puerperal constatou-se que a maior parte deles tem consciência da importância da visita puerperal como uma continuidade do cuidado prestado durante o pré-natal. Porém, também a conscientização da falha nesse cuidado ao expressar, como significado, a percepção da sua atuação.

Sugere-se que novos estudos, abordando a referida temática, sejam realizados com a finalidade de se construir maiores reflexões para os profissionais de enfermagem.

## REFERÊNCIAS

ARANGO, L.A.Z.; PEÑA, M.E.V.; CÁRDENAS, L.A.G.; KAMBOUROVA, M. Visita Domiciliária Familiar: estratégia didáctica para la formación integral del personal médico. **Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales. Niñez y Juventud**, 13 (2), p.851-863.

BOTH, C. T. *et al.* Depressão pós-parto na produção científica da enfermagem brasileira: revisão narrativa. **Revista Espaço Ciência & Saúde**. v.4 n. 1. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Básica: Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília – DF. 2012. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_32.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_32.pdf). Acesso em: 12 mai. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Manual Técnico. **Pré-Natal e Puerpério: Atenção Qualificada e Humanizada**. Brasília – DF. 2006. p. 25-36. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_pre\\_natal\\_puerperio\\_3ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_pre_natal_puerperio_3ed.pdf). Acesso em: 23 mai. 2016.

CORRÊA, M. S. M.; *et al.* Acolhimento no cuidado à saúde da mulher no puerpério. **Cad. Saúde Pública**. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v33n3/1678-4464-csp-33-03-e00136215.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2017.

CORRÊA, M. S. M.; *et al.* Acolhimento no cuidado à saúde da mulher no puerpério. **Cad. Saúde Pública**. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v33n3/1678-4464-csp-33-03-e00136215.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2017.

COLLI, M.; *et al.* Vínculos de apoio familiar e social das Puérperas: contribuição do Genograma e ecomapa. **Revista UNINGÁ**. Vol.25, n.1, 2016.

IBIAPINA, A. R. S. de. *et al.* Visita Puerperal: percepção de puérperas acerca das ações do agente comunitário de saúde. **Rev. Pre. Infec e Saúde**. 2015. Disponível em: [http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/3422/pdf\\_1](http://www.ojs.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/3422/pdf_1). Acesso em: 18 dez. 2017.

ILHA, S. *et al.* Vínculo profissional-usuário em uma Equipe da Estratégia Saúde da Família. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 13, n. 3, p. 556-562, jul./set. 2014. Disponível em: [http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/19661/pdf\\_229](http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/19661/pdf_229). Acesso em: 20 dez. 2017.

INÁCIO, M. S.; RAMOS, I, B.; PAIXÃO, J. O. de. **Percepção do enfermeiro quanto ao acolhimento na atenção básica à saúde em uma cidade do sul de Minas Gerais**. In.: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA FAPEMIG, VI., 2016. Itajubá – MG.

ROCHA, F. A. A. *et al.* Cuidado no parto e nascimento: percepção de puérperas, **Rev. Rene**. 2015. Disponível em: <http://www.redalyc.org/html/3240/324043261003/>. Acesso em: 20 dez. 2017.

REZENDE, J. **Obstetrícia Fundamental**. 11ª ed., Guanabara Koogan, 2011.



# CAPÍTULO 12

## ÓBITOS E IMUNIZAÇÃO: ANÁLISES DOS ÓBITOS E DA COBERTURA VACINAL CONTRA GRIPE NAS REGIÕES BRASILEIRAS ENTRE OS ANOS DE 2007 A 2017

Data de aceite: 01/07/2021

Data de submissão: 08/06/2021

### **Luís Roberto da Silva**

Universidade Federal de Pernambuco  
Vitória de Santo Antão – PE  
<http://lattes.cnpq.br/9748437601239199>

### **Isabel de Jesus Brandão Barreto**

Universidade Federal de Pernambuco  
Vitória de Santo Antão – PE  
<http://lattes.cnpq.br/3996531134805852>

### **Isadora Sabrina Ferreira dos Santos**

Universidade Federal de Pernambuco  
Vitória de Santo Antão – PE  
<http://lattes.cnpq.br/5791178077508634>

### **Aline Evelin Santino da Silva**

Universidade Federal de Pernambuco  
Vitória de Santo Antão – PE  
<http://lattes.cnpq.br/4720310409746115>

### **Laís Eduarda Silva de Arruda**

Universidade Federal de Pernambuco  
Vitória de Santo Antão – PE  
<http://lattes.cnpq.br/6561791867825513>

### **José Thiago de Lima Silva**

Universidade Federal de Pernambuco  
Vitória de Santo Antão – PE  
<http://lattes.cnpq.br/8862144195182269>

### **Maria Grazielle Gonçalves Silva**

Universidade Federal de Pernambuco  
Vitória de Santo Antão – PE  
<http://lattes.cnpq.br/2633614592165700>

### **Ricardo José Ferreira**

Instituto Federal de Ciência, Educação e  
Tecnologia da Paraíba  
João Pessoa – PB  
<http://lattes.cnpq.br/7953720608673612>

### **Emília Carolle Azevedo de Oliveira**

Fundação Oswaldo Cruz - Instituto Aggeu  
Magalhães  
Recife – PE  
<http://lattes.cnpq.br/9379534047421639>

**RESUMO: Introdução:** A gripe é uma doença aguda que acomete o aparelho respiratório, causada pelo vírus *Influenzae*, sendo imunoprevenível pela vacina. No Brasil, a imunização para gripe é anual e destinada aos grupos de riscos, como: idosos, gestantes, trabalhadores da saúde, povos indígenas e pessoas com doenças crônicas. **Objetivo:** Analisar a mortalidade e cobertura vacinal por influenza no Brasil, 2007-2017. **Metodologia:** Estudo epidemiológico, descritivo com dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade e Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização (2007-2017). **Resultados:** Identificaram-se no Brasil 6.971 óbitos que tiveram como causa básica a gripe. O Sudeste registrou 38,89% das mortes, Sul 31,03%, Nordeste 15,32%, Centro-Oeste 9,01% e Norte 5,75%. Os acometidos foram femininos (50,68%), brancos (50%), >80 anos (20,48%) e ocorreram em hospitais (80,53%). Para cobertura vacinal no Brasil, em 2009, apresentou 82,77%; no Norte 92,06%; no Centro-Oeste 87,17%, no Nordeste 85,71%, no Sudeste 79,87% e no Sul 76,99%.

Em 2016, a imunização no Brasil foi de 95,44%, sendo maior no Sudeste (98,40%). Em 2017 o país obteve 89,06% e o Sul atingiu a maior cobertura (90,63%). **Conclusões:** A gripe é causada por um vírus com diversas mutações, impossibilitando estabelecer quando ocorrerá surtos, epidemias e pandemias. Porém, é imprescindível imunizar os grupos de riscos para evitar o agravamento da condição e evolução para o óbito. A qualificação do preenchimento dos sistemas auxilia no entendimento da situação epidemiológica e subsidiam os gestores nas formulações de políticas públicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Influenza humana; Cobertura vacinal; Registros de mortalidade; Saúde Pública.

## DEATHS AND IMMUNIZATION: ANALYSIS OF DEATHS AND VACCINE COVERAGE AGAINST FLU IN BRAZILIAN REGIONS BETWEEN THE YEARS 2007 TO 2017

**ABSTRACT: Introduction:** Influenza is an acute disease that affects the respiratory system, caused by the Influenza virus, and is vaccine-preventable. In Brazil, immunization against flu is annual and aimed at risk groups, such as: the elderly, pregnant women, health workers, indigenous peoples and people with chronic diseases. **Objective:** To analyze the mortality and vaccination coverage due to influenza in Brazil, 2007-2017. **Methodology:** Epidemiological, descriptive study with data from the Mortality Information System and Information System of the National Immunization Program (2007-2017). **Results:** In Brazil, 6,971 deaths were identified that had the flu as their underlying cause. The Southeast registered 38.89% of deaths, South 31.03%, Northeast 15.32%, Midwest 9.01% and North 5.75%. Those affected were female (50.68%), white (50%), >80 years (20.48%) and occurred in hospitals (80.53%). For vaccination coverage in Brazil, in 2009, it presented 82.77%; in the North 92.06%; in the Midwest 87.17%, in the Northeast 85.71%, in the Southeast 79.87% and in the South 76.99%. In 2016, immunization in Brazil was 95.44%, being higher in the Southeast (98.40%). In 2017, the country obtained 89.06% and the South reached the highest coverage (90.63%). **Conclusions:** Influenza is caused by a virus with several mutations, making it impossible to establish when outbreaks, epidemics and pandemics will occur. However, it is essential to immunize risk groups to prevent the worsening of the condition and evolution to death. The qualification of filling in the systems helps to understand the epidemiological situation and supports managers in formulating public policies.

**KEYWORDS:** Influenza Human; Vaccination Coverage; Mortality Registries; Public Health.

## 1 | INTRODUÇÃO

A influenza ou gripe é uma infecção aguda que atinge o sistema respiratório, provocada pelo vírus *Influenza*, com elevada transmissibilidade sendo considerada um problema de saúde pública por ter uma forte capacidade de causar epidemias e pandemias por causa da sua fácil propagação entre os humanos e a diversidade de cepas virais circulantes (ALMEIDA et al. 2017; RODRIGUES et al., 2017).

A gripe é uma doença que ocorre com maior frequência nas estações de verão e outono, porém no Brasil, devido as desigualdades geográficas e climáticas, tem-se a

possibilidade de ocorrer em diversas épocas do ano, além de possuir característica zoonótica e afetar diversas espécies de aves e mamíferos (BRASIL, 2020; COSTA; MERCHAN-HAMANN, 2016). Essa infecção pode se agravar e culminar no óbito, principalmente, em indivíduos com fatores ou condições de risco para complicações ou que estejam mais expostos ao vírus (BRASIL, 2020).

O patógeno da gripe (*Myxovirus influenzae*) é um vírus envelopado, pertencente à família Orthomyxoviridae, passível de ser diferenciado em três tipos (A, B e C). A classificação se dá pelas glicoproteínas existentes na superfície do vírus e a sua capacidade de reação sorológica. Aqueles com hemaglutina (HA) e neuroaminidase (NA) são do tipo A ou B, já aqueles com hemaglutina-esterase de fusão são C. No total, já foram identificados 15 tipos de HA e 9 de NA, presentes em diferentes espécies animais, porém os com capacidade para infectar seres humanos são: H1, H2, H3, N1 e N2 (RIBEIRO; BELLEI, 2018; RODRIGUES et al., 2017).

A imunização é um dos meios mais eficientes de se prevenir a gripe e contribui para a redução das hospitalizações e dos gastos com insumos para os tratamentos dos casos acometidos. Além de ser um método com menores custos, representa um bom indicador de atenção à saúde da população na atenção primária à saúde (APS) (MOURA, 2015). Assim, a vacinação se faz necessária em todos os anos por causa da variação gênica do vírus e os anticorpos presentes nas pessoas imunizadas anteriormente, o que pode levar o indivíduo a não responder de forma adequada ao contato com a nova cepa viral (RIBEIRO; BELLEI, 2018).

Ademais, a vacinação contra gripe é definida para uma parcela específica da população, ao qual é chamada de grupo de risco e contempla os indivíduos de maior vulnerabilidade ao vírus e as suas complicações. Sendo este grupo composto por: idosos, crianças menores de 5 anos, gestantes, puérperas, pessoas com doenças crônicas não transmissíveis e condições clínicas especiais, indígenas, profissionais de saúde, professores, pessoas privadas de liberdade, funcionários do sistema prisional, força de segurança e salvamento (BRASIL, 2020).

A gripe já foi responsável por causar graves pandemias e milhões de óbitos ao longo da história da humanidade. A Gripe Espanhola (H1N1), por exemplo, ocorreu nos anos de 1918-1919, e foi responsável por cerca de 40 a 50 milhões de mortes no mundo, ocorrida no final da Primeira Guerra Mundial. A Gripe Asiática (H2N2) (1957-1958), acarretou cerca de 4 milhões de óbitos no mundo; E a Gripe de Hong Kong (H3N2), vivenciada principalmente nos anos de 1968 a 1969, causou, aproximadamente, um milhão de casos fatais (COSTA; MERCHAN-HAMANN, 2016).

A Gripe Suína (H1N1), causada pelo vírus da Influenza, no período de 2009-2010 culminou em 2.051 mortes no Brasil e 18.449 de óbitos no mundo. Nesse período, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou Emergência de Importância Internacional de Saúde Pública, sendo que está pandemia mostrou a capacidade que os países tinham

de identificar, avaliar, notificar e relatar casos como este, seguindo a preconização do Regulamento Sanitário Internacional (RSI). No Brasil, isso se deu com a criação do Gabinete Permanente de Emergência de Saúde Pública, no Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (CIEVS) (COSTA; MERCHAN-HAMANN, 2016).

Atualmente, segundo a OMS a gripe sazonal é responsável por cerca de 3 a 5 milhões de casos graves no mundo e 290.000 a 650.000 mortes (BRASIL, 2020; RIBEIRO; BELLEI, 2018). Sendo responsável por causar impactos socioeconômicos, ocasionados pelo absenteísmo nos trabalhos, escolas e demais atividades sociais (RIBEIRO; BELLEI, 2018).

Diante do contexto, vários estudos revelam que a infecção pode se agravar e culminar no óbito, principalmente, em indivíduos com fatores ou condições de risco para complicações da doença ou mais expostas ao vírus (BRASIL, 2020). Assim, os óbitos por influenza representam um grave problema de saúde pública, por ser uma infecção passível de prevenção por meio da vacinação e de bons hábitos de higiene (ALMEIDA et al., 2017; BRASIL, 2020).

Com isso, conhecer e analisar estatísticas referentes a mortalidade e outros indicadores de interesse à saúde, é de importância para gestão por possibilitar o conhecimento do perfil de saúde-doença do território e subsidiar a formulação de indicadores de saúde que definam prioridades para intervenções (OLIVEIRA et al., 2019).

No Brasil, os dados sobre óbitos podem ser obtidos no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), que passou a ser mais utilizado nos últimos anos para obtenção de informações que auxiliem no planejamento em saúde, uma vez que, expressa indicadores sensíveis de condições e atenção à saúde da população. Entretanto, esses dados ainda apresentam falhas na cobertura e completude das informações, principalmente, pela falta de conhecimento/importância do preenchimento adequado da declaração de óbito (DO) por parte do profissional responsável (OLIVEIRA et al., 2019).

Diante deste contexto, o estudo objetiva analisar a mortalidade por gripe, nas cinco regiões brasileiras, no período de 2007 a 2017 e identificar a cobertura vacinal da influenza no país.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal, descritivo de caráter quantitativo composto pelos dados secundários: (1) obtidos no SIM com recorte regional e nacional para os óbitos por gripe no período de 2007-2017 e (2) do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização (SIPNI) para a cobertura vacinal no período de 2007-2017.

Segundo a literatura, um estudo descritivo se caracteriza por determinar a distribuição da doença ou condições de interesse à saúde, segundo o tempo, o lugar e as particularidades do indivíduo que afeta (ROUQUAYROL e BARRETO, 2003, p. 83).

Para os óbitos, foram tabuladas e utilizadas as variáveis: ano, sexo, cor/raça, escolaridade, estado civil, local de ocorrência e faixa etária. No banco de dados de imunização contra a Influenza, usou-se as variáveis: população, doses aplicadas e cobertura para cada população específica do grupo de risco. Foram calculados o coeficiente de mortalidade e as frequências absoluta e relativa das variáveis de estudo.

Os dados obtidos no SIM e SIPNI, gerenciados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), foram tabulados por meio do TabNet, organizados e analisados em planilhas do Microsoft Office Excel 2016®, segundo regiões e federação. Posteriormente, utilizou-se o software estatístico R versão 6.3.1 para análises das informações.

Além disso, o presente trabalho não precisou ser submetido e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa (CEP), pois foram utilizados exclusivamente dados e informações de domínio público (BRASIL, 2016).

### 3 | RESULTADOS

Identificaram-se 6.971 óbitos por gripe no Brasil no período de 2007 a 2017. A maioria ocorreu na região Sudeste (38,89%), conseguinte do Sul (31,03%), Nordeste (15,32%), Centro-Oeste (9,01%) e Norte (5,75%) (Figura 1).

No gráfico da Figura 1, observou-se que a região Sudeste teve a maior concentração dos óbitos em 2013 (53,14%) e a ocorrência de um decréscimo em 2015 (25,91%). Na região Sul, em 2008, identificou-se 9,41% dos óbitos, apresentando um aumento em 2017 para 30,26%. O Nordeste também demonstrou um alto percentual em 2008 (50,59%), entretanto em 2016 ocorreu uma diminuição dessas mortes (7,06%). A região Centro-Oeste, em 2013, teve 4,90% dos óbitos e no ano de 2014 apresentou 18,30%. O Norte em 2009, obteve 2,75% e 17,67% em 2010 (Figura1).

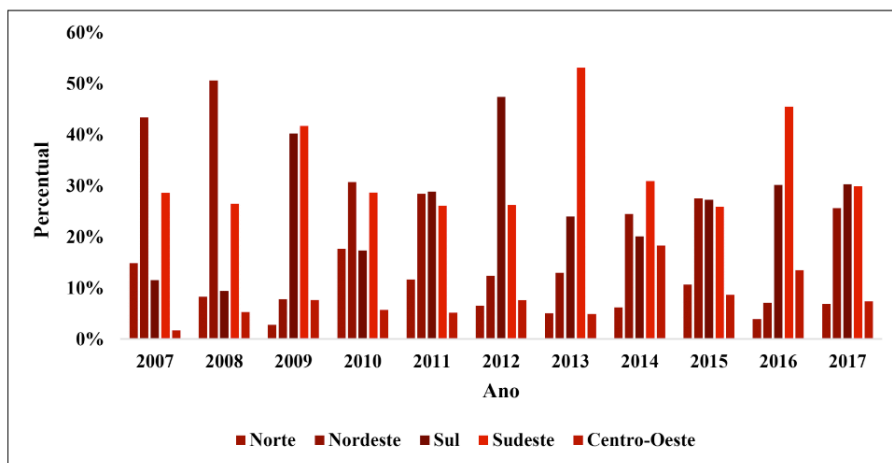


Figura 1. Frequência relativa dos óbitos por gripe segundo região geográfica do Brasil, 2007-2017.

Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade. Elaborado pelos autores.

Ao analisar a taxa de mortalidade por gripe, identificou-se que no período de estudo (2007-2017) o Brasil apresentou a sua maior taxa em 2016 (0,85) e a menor no ano de 2008 (0,09). Observou-se que em 2009, 2013 e 2016 as taxas apresentaram crescimento no país. Sendo que, em 2009, notou-se um relevante aumento nas taxas de mortalidade em todas as regiões geográficas com maior destaque para o Sudeste (2,73), Centro-Oeste (0,99), Sul (0,90), Norte (0,32) e Nordeste (0,26). Entretanto, ocorreu um decréscimo nos três anos seguintes, retornando o aumento em 2013 com o Sudeste (1,47), Centro-Oeste (0,26), Norte (0,24), Sul (0,23) e Nordeste (0,18); e em 2016, com o Sudeste (2,71), Centro-Oeste (1,51), Sul (0,61), Norte (0,38) e Nordeste (0,22) (Figura 2).

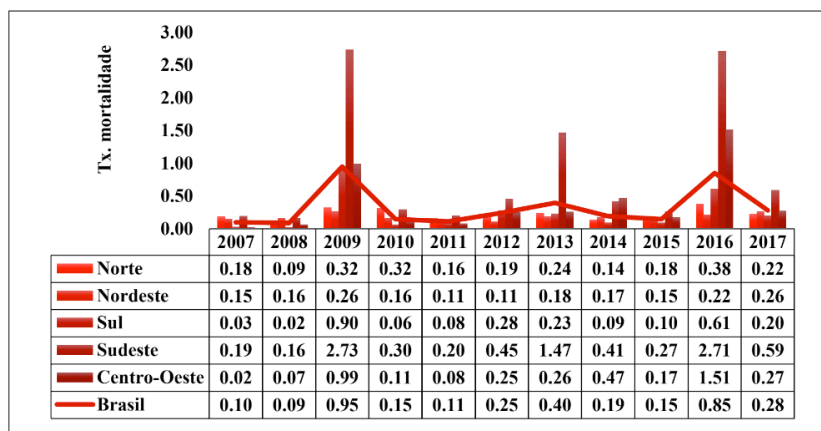


Figura 2. Taxa de mortalidade por gripe segundo região geográfica do Brasil, 2007-2017.

Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade. Elaborado pelos autores.

No que diz respeito a variação percentual ao longo dos anos, identificou-se que em 2008 houve uma diminuição de -7% dos casos de gripes em relação ao ano anterior (2007). No entanto, quando levado em consideração essa variação de 2008 para 2009 houve um aumento relevante desses casos, chegando a um percentual de 969%, com uma diminuição de -84% de 2009-2010 e -24% de 2010-2011. A partir de 2011 a 2012, esse cenário voltou a ter um aumento de casos chegando a aumentar 122%, e de 2012-2013 aumentou 67%, retornando a diminuir no período de 2013-2014 (-51%) e 2014-2015 (-22%). Em 2016, identificou-se um aumento de 483% dos casos em relação ao ano anterior, mas que diminuiu no ano seguinte (-67%) (Figura 3).

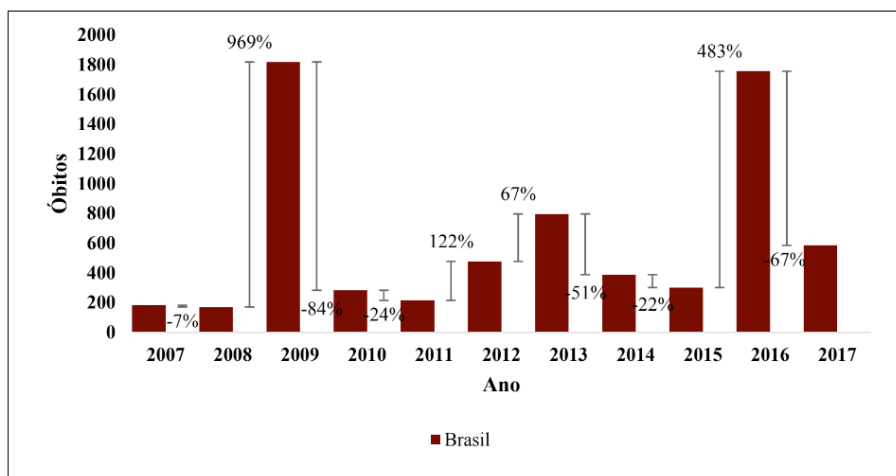


Figura 3. Variação percentual dos óbitos por gripe no Brasil, 2007-2017.

Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade. Elaborado pelos autores.

Com relação aos óbitos por gripe no período analisado (2007-2017), o ano de 2009 apresentou a maior ocorrência (26,08%), seguidos de 2016 (25,19%), 2013 (11,42%), 2017 (8,39%), 2012 (6,84%), 2014 (5,57%), 2015 (4,32%), 2010 (4,06%), 2011 (3,08%), 2007 (2,61%) e 2008 (2,44%). No que concerne à análise dos óbitos por região geográfica, a que obteve a maior concentração de mortes foi a Sudeste (38,89%), seguidas da Sul (31,03%), Nordeste (15,32%), Centro-Oeste (9,01%) e Norte (5,75%) (Tabela 1).

Ademais, observou-se que em todo o estudo os óbitos se concentraram em pessoas do sexo feminino (50,68%); na faixa etária de 80 anos ou mais (20,48%); na raça/cor branca (63,69%); com a maioria da escolaridade ignorada (27,38%), seguida de 4 a 7 anos (18,51%); com estado civil casado (34,84%) e local de ocorrência no hospital (80,53%) (Tabela1).

<b>VARIÁVEL</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>ANO</b>		
2007	182	2,61%
2008	170	2,44%
2009	1818	26,08%
2010	283	4,06%
2011	215	3,08%
2012	477	6,84%
2013	796	11,42%
2014	388	5,57%
2015	301	4,32%
2016	1756	25,19%
2017	585	8,39%
<b>REGIÃO GEOGRÁFICA</b>		
Norte	401	5,75%
Nordeste	1068	15,32%
Sul	2163	31,03%
Sudeste	2711	38,89%
Centro-Oeste	628	9,01%
<b>SEXO</b>		
Masculino	3438	49,32%
Feminino	3533	50,68%
<b>FAIXA ETÁRIA</b>		
< 1 ano	260	3,73%
1 a 4 anos	234	3,36%
5 a 9 anos	113	1,62%
10 a 14 anos	99	1,42%
15 a 19 anos	151	2,17%
20 a 29 anos	479	6,87%
30 a 39 anos	713	10,23%
40 a 49 anos	998	14,32%
50 a 59 anos	1149	16,48%
60 a 69 anos	671	9,63%
70 a 79 anos	675	9,68%
80 anos e mais	1428	20,48%
Idade ignorada	1	0,01%
<b>RAÇA/COR</b>		
Branca	4440	63,69%
Preta	342	4,91%
Amarela	49	0,70%
Parda	1813	26,01%



Indígena	71	1,02%
Ignorado	256	3,67%
<b>ESCOLARIDADE</b>		
Nenhuma	1039	14,90%
1 a 3 anos	1215	17,43%
4 a 7 anos	1290	18,51%
8 a 11 anos	1021	14,65%
12 anos e mais	497	7,13%
Ignorado	1909	27,38%
<b>ESTADO CÍVIL</b>		
Solteiro	1990	28,55%
Casado	2429	34,84%
Viúvo	1137	16,31%
Separado judicialmente	409	5,87%
Outro	147	2,11%
Ignorado	859	12,32%
<b>LOCAL DE OCORRÊNCIA</b>		
Hospital	5614	80,53%
Outro estabelecimento de saúde	260	3,73%
Domicílio	974	13,97%
Via pública	24	0,34%
Outros	93	1,33%
Ignorado	6	0,09%
<b>TOTAL</b>	<b>6971</b>	<b>100%</b>

Tabela 1. Características epidemiológicas dos óbitos por gripe no Brasil, 2007-2017.

Fonte: Sistema de Informação sobre Mortalidade. Elaborado pelos autores.

Ao analisar a cobertura vacinal da gripe em todo o período de estudo, verificou-se que o Brasil apresentou a sua maior cobertura no ano de 2016 (95,44) e a menor no ano de 2008 (75,06). Numa análise por região, notou-se que o Sudeste obteve a maior cobertura em 2016 (98,4), e a menor em 2007 (72,42); o Centro-Oeste teve a sua maior cobertura em 2016 (97,53) e a menor em 2008 (78,16); o Sul apresentou uma alta cobertura em 2016 (95,86) e uma baixa em 2007 (71,11); ademais, o Norte demonstrou o maior valor em 2013 (95,46), e o menor em 2007 (83,22); e o Nordeste obteve a sua maior vacinação em 2016 (91,13) e a menor em 2010 (78,88) (Figura 4).

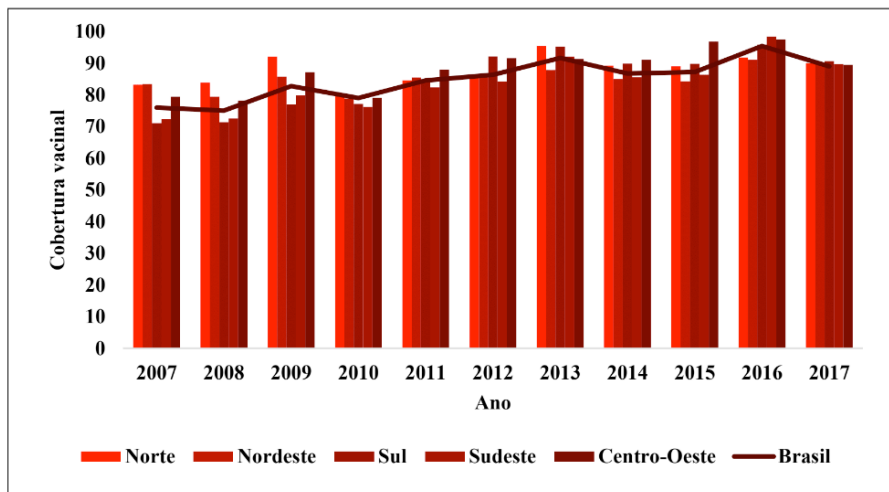


Figura 4. Cobertura vacinal da gripe, segundo região geográfica do Brasil, 2007-2017.

Fonte: Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização. Elaborado pelos autores.

## 4 | DISCUSSÃO

A gripe possui um comportamento sazonal irregular a cada ano, observando-se um número substancial de pessoas infectadas devido a falta de imunidade para uma nova cepa circulante, o que favorece o aumento da virulência e a ocorrência de casos mais graves evoluindo para o óbito (KRAMMER et al., 2018). O ano de 2009, por exemplo, foi marcado pela pandemia de influenza pelo vírus A H1N1 que atingiu o Brasil e o mundo, aumentando assim, as mortes por gripe devido a uma nova variação do vírus (ITOLIKAR; NADKAR, 2015).

No presente estudo, as regiões Sudeste, Sul e Nordeste se destacaram com os maiores índices de mortalidade de 2007 a 2017. Almeida, Codeço e Luz (2018), observaram uma dinâmica semelhante em relação à incidência da influenza, sendo identificado um comportamento sazonal anual em 12 estados brasileiros: Amazonas, Ceará, Pernambuco, Bahia, Tocantins, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina, e Rio Grande do Sul, concentrados prioritariamente nestas regiões do país.

Pesquisas apontam que o adoecimento por gripe está relacionado com alguns fatores como: idade, sendo que as crianças e os idosos são os públicos alvos mais vulneráveis; comportamento do grupo, atingindo mais os que frequentam os locais fechados e populosos; sistema imunológico frágil; e pela existência de doenças crônicas e o uso de medicamentos por um longo período que afetam a imunidade como os corticoides e os imunossupressores (KEILMAN, 2019).

Assim, a severidade das manifestações clínicas da gripe depende das singularidades do hospedeiro e do microrganismo. O sucesso do vírus é garantido a partir das variações

antigênicas, que ocorrem principalmente nos vírus da influenza A e B, capazes de tornar os indivíduos mais suscetíveis com as novas cepas. Concomitantemente, indivíduos expostos aos fatores de risco, em especial adultos e crianças, vão responder de maneira distinta a infecção (PETERANDERL; HEROLD; SCHMOLDT, 2016; COX; SUBBARAO, 1999; PAULES; SUBBARAO, 2017).

Com o envelhecimento ocorrem disfunções no sistema imunológico e aumento da probabilidade do aparecimento de doenças crônicas, provocando o agravamento do quadro clínico diante de uma infecção viral (KEILMAN, 2019). Além disso, a população pediátrica também está sujeita aos efeitos mais graves do vírus devido à imaturidade do sistema imune (HALLMANN-SZELIŃSKA et al., 2015).

No que concerne à raça/cor, identificou-se que a branca prevaleceu nesta pesquisa, contrapondo-se aos achados de outras pesquisas, visto que grupos de minorias raciais e étnicas, como os negros e indígenas, são os mais vulneráveis a influenza e estão expostos a um maior risco de hospitalização e morte (UYEKI, 2020; MCLEOD; ADUNURI; BOOTH, 2019).

Dentre as medidas para mitigar o impacto das epidemias de doenças respiratórias estão as medidas de proteção individual, como a higiene das mãos para evitar a transmissão pelo contato; e o uso de máscaras faciais em situações de alto risco, para se preservar das rotas aéreas de transmissão (SAUNDERS-HASTINGS et al., 2017). Para tanto, também é necessário o investimento em educação em saúde na população para facilitar o entendimento sobre a importância da etiqueta respiratória. Assim, a compreensão acerca do modo de transmissão e a adesão a estas medidas, inclusive a vacinação, torna-se crucial por contribuírem para prevenção e a redução do risco de infecção, o que pode desfavorecer pessoas com menor escolaridade.

O óbito por gripe em hospitais é um fator preocupante, pois a internação, geralmente, acontece quando há o agravamento da condição, uma vez que, os critérios para admissão estão relacionados à intensidade da apresentação clínica e do aparecimento das complicações, como dispneia, taquipneia, hipoxemia, sinais de pneumonia e outros fatores responsáveis pela progressão para o óbito (RELLO; POP-VICAS, 2009; BRUM et al., 2011).

Neste contexto, a intervenção mais eficaz e prioritária para o enfrentamento da gripe é a vacinação anual (OMS, 2018). É válido ressaltar que, o avanço da cobertura vacinal ao longo dos anos, propiciou um progressivo aumento da meta estabelecida pelo Ministério da Saúde, sendo de 70% da população alvo até o ano de 2007, passando para 80% a partir de 2008, e desde 2017 para 90% (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2019).

A vacinação tem um efeito positivo na menor ocorrência das mortes por gripe, visto que outros estudos apontam que a vacinação contra influenza está associada à redução das complicações e dos óbitos pela doença (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2018; ARMSTRONG; MANGTANI, 2010). Em uma pesquisa de análise de impacto realizado no Brasil, entre 1992 e 2006, os autores constataram que as campanhas de vacinação

foram capazes de diminuir as internações e os óbitos da população idosa nesse período (DAUFENBAC et al., 2014). Entretanto, a cobertura vacinal ainda apresenta falhas consideráveis na execução do cálculo da cobertura, nas doses aplicadas e na utilização de uma população subestimada (AZAMBUJA et al., 2020).

Além disso, em virtude do vírus da influenza ser altamente propenso a sofrer alterações antigênicas, há a necessidade de atualizações periódicas das vacinas para assegurar a sua eficácia (BARBERIS et al., 2016). Analisando esse fato no cenário brasileiro, podemos refletir acerca do nexos entre a vacinação e os óbitos, visto que atualmente o SUS aplica as vacinas trivalentes na população, as quais possuem antígenos contra duas cepas do vírus da influenza A e uma das cepas de influenza B. No entanto, nos últimos anos têm circulado duas cepas do vírus da influenza B no país, o que pode ter relação com os casos de gripe não superados pela ação da vacina (BARROS et al., 2016; SANTOS, 2021).

Por fim, os resultados evidenciaram as desigualdades regionais na distribuição de óbitos e na cobertura vacinal contra a influenza, enfatizando a necessidade do conhecimento dos fatores associados para a elaboração de estratégias específicas para cada região. Além do mais, em todo o território nacional foi observada uma fragilidade na cobertura de vacinação o que impacta na contenção dos óbitos, devendo ser priorizada a investigação das questões relacionadas ao não alcance dessa meta, o cálculo do indicador e a eficácia da vacina nas condições contextuais do país. Dado que, essa é a melhor intervenção para o enfrentamento da gripe sendo imprescindível imunizar os grupos de riscos para evitar o agravamento da condição e evolução para o óbito. Ademais, a qualificação do preenchimento dos sistemas auxilia no entendimento da real situação epidemiológica e subsidiam os gestores nas formulações de políticas públicas.

## REFERÊNCIAS

Almeida, A.; Codeço, C.; Luz P. M. **Seasonal dynamics of influenza in Brazil: the latitude effect.** BMC Infect Dis, v. 8, n. 1, 2018.

Almeida, W. A. F. et al. **Influenza.** In: BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em saúde (org.). Vigilância em Saúde no Brasil 2003/2019: Da criação da Secretaria de Vigilância em Saúde aos dias atuais. Brasil, 2017. N. esp., p. 37-39. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/boletins-epidemiologicos>. Acesso em: 10 abr. 2020.

Armstrong, B.; Mangtani, P. **Effect of Influenza vaccination on excess deaths occurring during periods of high circulation of Influenza: cohort study in elderly people.** BMJ, v. 340, jun. 2010.

Azambuja, H. C. S et al. **O impacto da vacinação contra influenza na morbidade e mortalidade em idosos nas principais regiões geográficas do Brasil, 2010 a 2019.** Cafajeste. Saúde Pública vol.36 supl.2 Rio de Janeiro 2020 Epub 20 de novembro de 2020.

Barberis, I. et al. **História e evolução do controle da influenza por meio da vacinação: da primeira vacina monovalente às vacinas universais.** J Prev Med Hyg, 2016; v. 57, n. 3, p. E115-E120.

Barros E. N. C. B. et al. **Patterns of influenza B circulation in Brazil and its relevance to seasonal vaccine composition.** Braz J Infect Dis, 2016; v. 20, p. 81-90.

Brasil; Conselho Nacional de Saúde. **Resolução N° 510, de 7 de ABRIL DE 2016.** DOU, 2016. n. 98, s. 1, p. 44-46. Disponível em: <http://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-510-de-7-de-abril-de-2016-22917558>. Acesso em: 10 ago. 2020.

\_\_\_\_\_; Ministério da Saúde. **Informe técnico: 22ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza.** Ministério da saúde. Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/30/GRIPE-Informe-Tecnico-Influenza--final-2.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2020.

Brum, A. V. et al. **Perfil dos pacientes internados no Hospital São José do Avai com suspeita de gripe A H1N1.** Rev Bras Clin Med. São Paulo, 2011; v. 9, n. 3, p. 185-8.

Costa, L. M. C.; Merchan-Hamann, E. **Pandemias de influenza e a estrutura sanitária brasileira: breve histórico e caracterização dos cenários.** Revista Pan-Amazônica de Saúde. Pará, 2016. v. 7, n. 1, p. 11-25. Disponível em: [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2176-62232016000100002](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232016000100002). Acesso em: 07 abr. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S2176-62232016000100002>.

Cox, Nancy J; Subbarao, K. **Influenza.** The Lancet, 1999; v. 354, n. 9186, p. 1277-1282.

Daufenbac, L. Z. et al. **Impacto da vacinação contra a influenza na morbidade hospitalar por causas relacionadas à influenza em idosos no Brasil.** Epidemiol Serv Saúde, 2014; v.23, p.9-20.

Fundação Nacional de Saúde. **Informe técnico: 21ª Campanha Nacional de Vacinação contra a Influenza 2019.** Disponível em: <http://www.cosemssp.org.br/wp-content/uploads/2019/04/Informe-21%C2%AA-Campanha-Nacional-de-Vacina%C3%A7%C3%A3o-contra-a-Influenza-1.pdf>. Acesso em: 26 mai 2021.

Hallmann-Szelińska, E. et al. **Influenza em crianças menores de 14 anos na Polônia.** *Probl Hig Epidemiol.* 2015; v.96, n.3, p. 535–539.

Itolikar S, Nadkar M.Y. **H1N1 revisitado depois de seis anos: então e agora.** J Assoc Physicians India. 2015; v. 63, p. 41–3.

Keilman, L. J. **Seasonal Influenza (Flu).** NursingClinicsof North America, 2019; v. 54, n. 2, p. 227-243.

Krammer, F. et al. **Influenza.** Nat Rev Dis Primers, 2018; v.4, n. 1, p. 1-21.

Mcleod, C.; Adunuri, N.; Booth, R. **Risk factors and mitigation of influenza among Indigenous children in Australia, Canada, United States, and New Zealand: a scoping review.** *Perspect Public Health,* 2019; v. 139, n. 5, p. 228-235.

Moura, R. F. et al. **Fatores associados à adesão à vacinação anti-influenza em idosos não institucionalizados, São Paulo, Brasil.** *Cadernos de Saúde Pública.* Rio de Janeiro, 2015. v.31, n. 10, p. 2157-2168. Acesso em: 11 abr. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00065414>.

Oliveira, E. C. A. et al. **Incompletude dos óbitos por esquistossomose no sistema de informação sobre mortalidade em Pernambuco, 2000-2014**. Revista de Gestão e Sistemas de Saúde – RGSS. São Paulo, 2019. v. 8, n. 3, p. 343-353. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/index.php?journal=revistargss&page=article&op=view&path%5B%5D=13698&path%5B%5D=7955>. Acesso em: 13 abr. 2020. DOI: <https://doi.org/10.5585/rgss.v8i3.13698>.

Organização Mundial da Saúde. **Influenza (sazonal)**. 2018. Disponível em: < [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal))>. Acesso em: 23 mai. 2021.

Paules, C; Subbarao, K. **Influenza**. The Lancet, 2017; v. 390, n. 10095, p. 697-708.

Peteranderl C, Herold S, Schmoltd C. **Human influenza virus infecções**. Semin Respir Crit Care Med; 2016; v. 37, n. 4, p. 487–500.

Rello J, Pop-Vicas A. **Clinical review: primary influenza viral pneumonia**. Crit Care, 2009; v.13, n.6, p. 235.

Ribeiro, J. Bellei, N. **Influenza (Gripe)**. Journal of infection control, 2018; v. 7, n. 2. Disponível em: <http://jic-abih.com.br/index.php/jic/article/view/225/pdf>. Acesso em: 08 abr. 2020.

Rodrigues et al. **Fatores Associados À Vacinação Anti-Influenza E Anti-Pneumocócica em Idosos**. Repositório Institucional. Goiás, 2017. Disponível em: <http://repositorio.aee.edu.br/jspui/handle/aee/619>. Acesso em: 07 abr. 2020.

Rouquayrol, M. Z.; Barreto, M. **Epidemiologia & Saúde**. Rio de Janeiro, MEDSI, 2003. 6ª ed. 728p.

Santos Júnior; C. J. et al. **Análise da cobertura vacinal contra Influenza (H1N1) e da morbimortalidade por gripe e suas complicações na população senil de Alagoas**. DiversitasJournal. Santana do Ipanema/AL. vol. 5, n. 2, p.840-850, abr./jun. 2020.

Santos, M.C. **Saiba como ser voluntário dos estudos da nova vacina da gripe que está sendo testada no Recife**. MarcoZero. 2021. Disponível em: <https://marcozero.org/saiba-como-ser-voluntario-dos-estudos-da-nova-vacina-da-gripe-que-esta-sendo-testada-em-recife/>Acesso em: 26 mai 2021.

Saunders-Hastings, P. et al. **Effectiveness of personal protective measures in reducing pandemic influenza transmission: A systematic review and meta-analysis**. Epidemics, 2017; v. 20, p. 1-20.

Uyeki, T. M. **Grupos de alto risco para complicações da influenza**. JAMA. 2020; 324 (22): 2334. doi: 10.1001 / jama.2020.21869.

## OCORRÊNCIA DE *ESCHERICHIA COLI* E *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* EM QUEIJOS MINAS FRESCAL ARTESANAIS PRODUZIDOS NA ZONA RURAL DA BAIXADA FLUMINENSE, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL

Data de aceite: 01/07/2021

Data de submissão: 06/04/2021

### **Antonio Neres Norberg**

Faculdade Metropolitana São Carlos - FAMESC  
Bom Jesus do Itabapoana, RJ

### **Paulo Roberto Blanco Moreira Norberg**

Faculdade Metropolitana São Carlos - FAMESC  
Bom Jesus do Itabapoana, RJ

### **Paulo Cesar Ribeiro**

Universidade Iguazu - UNIG  
Nova Iguaçu - RJ

### **Fabiano Guerra Sanches**

Hospital Central do Exército - HCE  
Rio de Janeiro - RJ

### **Edyala Oliveira Brandão Veiga**

Faculdade Metropolitana São Carlos - FAMESC  
Bom Jesus do Itabapoana, RJ

### **Bianca Magnelli Mangiavacchi**

Faculdade Metropolitana São Carlos - FAMESC  
Bom Jesus do Itabapoana - RJ

### **Nadir Francisca Sant'Anna**

Universidade Estadual do Norte Fluminense -  
UENF  
Campos dos Goytacazes - RJ

**RESUMO:** A ingestão de produtos derivados do leite cru quando contaminados por microrganismos patogênicos constitui uma das fontes de contaminação para os consumidores.

A pesquisa teve como objetivo investigar e quantificar a contaminação por bactérias em queijos Minas frescal de produção artesanal produzidos na zona rural da região da Baixada Fluminense, estado do Rio de Janeiro, Brasil. A investigação foi realizada com 10 unidades de queijos de diferentes origens para a pesquisa da contaminação por *Staphylococcus aureus* e coliformes termotolerantes representados por *Escherichia coli*. Para a contagem de bactérias nas amostras foi empregada a técnica de avaliação pelo processo de contagem de Unidades Formadoras de Colônias (UFC) por mL. O soro liberado dos queijos foi diluído em solução salina estéril em fatores de concentração múltiplos de 10. Alíquotas das diluições foram semeadas em placas de Petri contendo: ágar hipertônico manitol, Teague e Mueller-Hinton agar. As placas foram incubadas em temperatura de 37°C por 48 horas. A contagem de UFC foi realizada nas placas que permitissem a contagem de colônias isoladas. *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli* foram identificados por características culturais, provas bioquímicas e biológicas. Todas as 10 amostras analisadas estavam contaminadas com *S. aureus* e em cinco dessas amostras o número de UFC estava acima dos limites estabelecidos pela legislação brasileira, e para os coliformes termotolerantes, representados por *E. coli*, todas as 10 amostras apresentavam uma contagem de UFC por mL acima do tolerado pela legislação. A ingestão de queijos de produção artesanal da região estudada poderá veicular elementos microbianos patogênicos, além de toxinas causadoras de toxinfecção alimentar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Queijo fresco, toxinfecção, contaminação alimentar, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*.

## OCCURRENCE OF *ESCHERICHIA COLI* AND *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* IN MINAS FRESH CHEESE PRODUCED IN THE RURAL AREA OF THE BAIXADA FLUMINENSE REGION, PROVINCE OF RIO DE JANEIRO, BRAZIL

**ABSTRACT:** Consumption of raw milk-derived products contaminated by pathogenic microorganisms is one of the main sources of foodborne infections. The aim of this research is to investigate and quantify the contamination by bacteria in artisanal Minas fresh cheese produced in the rural area of the Baixada Fluminense region, Province of Rio de Janeiro, Brazil. The research was performed with 10 cheese samples from different origins for the investigation of contamination by *Staphylococcus aureus* and thermotolerant coliforms represented by *Escherichia coli*. For the counting of bacteria in the samples, the evaluation technique was the process of counting Colony Forming Units (CFU) per mL. The serum leaked from the cheeses samples was diluted in sterile saline in concentration factors multiple of 10. Aliquots of the dilutions were seeded in Petri dishes containing: hypertonic mannitol agar, Teague and Mueller-Hinton agar. The plates were incubated at 37°C for 48 hours. The CFU count was performed on plates where the counting of isolated colonies was possible. *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli* were identified by cultural characteristics, biochemical and biological evidence. All 10 samples analyzed were contaminated with *S. aureus* and in five of these samples the number of CFU was above the limits accepted by Brazilian legislation, and for thermotolerant coliforms, represented by *E. coli*, all 10 samples had a CFU count. per mL above that tolerated by legislation. The ingestion of artisanal cheese produced in the studied region carry pathogenic microbial elements, besides toxins, which cause food poisoning.

**KEYWORDS:** Fresh cheese, foodborne toxinfecção, contaminated food, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*.

## 1 | INTRODUÇÃO

Os alimentos podem ser contaminados com microrganismos nas etapas da cadeia de produção ou ainda pelos próprios manipuladores em locais de preparação, armazenamento, transporte, exposição e venda dos produtos destinados ao consumo. Nesses casos, as deficiências no manejo pelas pessoas nos diversos processos envolvidos na cadeia produtiva dos alimentos podem gerar problemas de saúde aos consumidores destes produtos. *Staphylococcus aureus* pode contaminar alimentos com suas toxinas e representa a fonte mais frequente de toxinfecção. As doenças causadas pelo consumo de alimentos contaminados com bactérias e suas toxinas são uma causa importante de morbidade e mortalidade em nível mundial (Veronesi e Focaccia, 2015; Sosa e Gimenez, 2016; Silva *et al.*, 2018).

Define-se como queijo o produto da separação do soro do leite, leite reconstituído e seus componentes que sofreram ação enzimática do coalho ou de enzimas coagulantes



específicas, sendo o queijo fresco aquele indicado para o consumo logo após a fabricação (Apolinário *et al.*, 2014; Brasil, 1996). O queijo Minas frescal é um produto tradicional brasileiro, classificado como um queijo semigordo de alta unidade (46% a 55%), obtido através do coalho do leite, com consistência macia e possíveis olhaduras mecânicas. Para a obtenção do queijo Minas frescal, o procedimento adequado é a utilização do leite higienizado por meios físicos e submetidos à pasteurização para garantir a inocuidade do produto. Entretanto, a produção dessa variedade de queijo no Brasil com leite cru, sem higienização, é prática comum, uma vez que a comercialização de queijos artesanais é livre (Sallotti *et al.*, 2006). Grande parte dos produtores artesanais de queijo fresco não seguem as normas básicas de higiene, transporte e armazenamento (Ferreira *et al.*, 2011), e o processo de fabricação pode ser realizado por profissional não-capacitado, aumentando ainda mais a possibilidade de contaminação por bactérias patogênicas (Vieira *et al.*, 2008). Esse tipo de queijo é um dos mais consumidos no Brasil (Cruzado-Bravo *et al.*, 2020) e normalmente comercializado de modo informal em feiras livres, e não atendem às exigências de embalagem e rotulagem. São geralmente vendidos em embalagens plásticas transparentes fechadas manualmente. Essa embalagem possui um depósito de exudato que é liberado do queijo devido ao seu alto teor de umidade. O soro pode favorecer a proliferação de microrganismos contaminantes, o que compromete a qualidade e a vida útil do queijo (Ferreira *et al.*, 2011). Entre os microrganismos patogênicos contaminantes do queijo fresco nas Américas, estima-se que os microrganismos mais prevalentes sejam *Staphylococcus aureus* (43,71%) e *Escherichia coli* (18,51%). A alta taxa de contaminação de queijos frescos faz com que este produto represente o principal alimento que veicule agentes produtores de enfermidades entre a totalidade de alimentos nas Américas (Merchán-Castellanos *et al.*, 2019).

As características físicoquímicas do queijo frescal – um queijo fresco, não-maturado, com taxa elevada de umidade – torna-o susceptível à contaminação por agentes microbianos, dentre estes *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*. *Staphylococcus aureus* possui grande resiliência e adaptação a diversas condições ambientais e é reconhecido como é um dos principais causadores de toxinfecção causada por ingestão de queijos frescos contaminados (Castro *et al.*, 2020). A toxinfecção tem início abrupto, com sinais clínicos como náusea, vômitos, cólicas e diarreia, podendo ocasionar desidratação, cefaleia, dores musculares, alterações transitórias na pressão sanguínea e na frequência cardíaca (Coura, 2013; Darodda, 2018). Na contaminação de queijos, os seres humanos são considerados reservatórios e fontes de contaminação em quase todos os casos, pois pesquisas mostram que cerca de 25% dos indivíduos são portadoras de *S. aureus*. Outra fonte de contaminação importante são as vacas portadoras de mastite causada por elementos bacterianos, sendo *S. aureus* o mais frequente. Nesses casos, é possível que um número significativo de estafilococos isolados de queijos tenha origem no leite de vacas com mastite (Santana *et al.*, 2010; Sosa e Gimenez, 2018; Procop *et al.*, 2017; Heyman,

2011).

*Escherichia coli* é uma bactéria termotolerante pertencente ao grupo dos coliformes fecais (Passos *et al.*, 2009). *E. coli* é o principal causador de infecção hospitalar, infecções urinárias e intestinais em muitos países, com uma densidade patogênica capaz de causar infecção intestinal por diferentes mecanismos, porém é uma bactéria que também constitui a microbiota normal do intestino humano, e considerado um indicador de contaminação fecal de alimentos (Trabulsi e Alterthum, 2008; Saleh *et al.*, 2019). Diversos surtos envolvendo *E. coli* foram associados a produtos de consumo diário, incluindo queijos frescos (Diniz-Silva *et al.*, 2020).

Essa pesquisa teve como objetivo avaliar a contaminação por *S. aureus* e *E. coli* em queijos Minas frescal de produção artesanal produzidos na zona rural da Baixada Fluminense, estado do Rio de Janeiro, Brasil.

## 2 | MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada no segundo semestre de 2017 com a coleta de 10 amostras de queijos Minas frescal de diferentes origens produzidos de forma artesanal. As amostras foram adquiridas assim que o produto estivesse pronto para o consumo diretamente do produtor rural, com peso médio de 500 gramas. Após a aquisição, as amostras foram mantidas em refrigeração e analisadas por técnicas microbiológicas no laboratório de bacteriologia do Centro Universitário UNIABEU.

Para a contagem de Unidades Formadoras de Colônias (UFC) foi utilizado o soro liberado pelo queijo diluído em solução salina estéril. Para cada unidade amostral foi utilizado um tubo de ensaio com tampa de rosca contendo 9 mL de solução salina estéril, em que foi adicionado 1 mL de soro da amostra do queijo. Em seguida foi realizada a homogeneização da mistura por agitação. A partir da diluição de 1:10, foram preparadas diluições múltiplas de 10 (1:100, 1:1000 e 1:10000). Uma alíquota de 0,1 mL de cada diluição para cada unidade amostral foi semeada em placas de Petri com superfícies de ágar hipertônico manitol, ágar Teague (EMB) e ágar Mueller-Hinton. As placas semeadas com alça de Drigalski foram incubadas em estufa bacteriológica a 37°C por 48 horas. As colônias idênticas foram reconhecidas em ágar hipertônico manitol como *Staphylococcus aureus* por suas características morfológicas (cocos Gram positivos aglomerados), fermentadores de manitol, provas de catalase, coagulase em tubo e desoxirribonuclease positivas. *Escherichia coli* foi identificada por caracteres culturais nas placas contendo o meio de cultura de Teague pela observação de colônias negras com brilho metálico e confirmadas por provas bioquímicas pelo sistema BioMerieux Vitek. A fim de calcular o número de UFC por mL de cada amostra, a contagem foi efetuada na diluição semeada na placa que apresentasse um número de UFC entre 30 e 50 colônias. Para o cálculo final, multiplicou-se o número de colônias pelo título da diluição vezes 10 e expressou-se o

número de UFC por mL de cada amostra de queijo Minas frescal artesanal.

### 3 | RESULTADOS

Os resultados das análises estão listados na tabela 1, contemplando como base os padrões estabelecidos pela legislação brasileira com os respectivos limites aceitáveis de contaminação microbiana por *Staphylococcus aureus* e coliformes termotolerantes representados por *Escherichia coli* em amostras de queijo fresco. Dentre as 10 amostras analisadas, todas estavam contaminadas com *S. aureus* e, em cinco dessas amostras, o número de UFC estava acima dos limites tolerados pela legislação brasileira. Para os coliformes termotolerantes, representados por *E. coli*, todas as 10 amostras apresentavam uma contagem de UFC por mL acima dos limites aceitáveis pela legislação brasileira.

Amostra	<i>Staphylococcus aureus</i> UFC/mL	<i>Escherichia coli</i> UFC/mL
1	>5X10 <sup>2</sup>	>5X10 <sup>2</sup>
2	>5X10 <sup>2</sup>	>5X10 <sup>2</sup>
3	>5X10 <sup>2</sup>	>5X10 <sup>2</sup>
4	<5X10 <sup>2</sup>	>5X10 <sup>2</sup>
5	<5X10 <sup>2</sup>	>5X10 <sup>2</sup>
6	<5X10 <sup>2</sup>	>5X10 <sup>2</sup>
7	<5X10 <sup>2</sup>	>5X10 <sup>2</sup>
8	>5X10 <sup>2</sup>	>5X10 <sup>2</sup>
9	>5X10 <sup>2</sup>	>5X10 <sup>2</sup>
10	<5X10 <sup>2</sup>	>5X10 <sup>2</sup>

Tabela 1: Análise bacteriológica em 10 amostras de queijo Minas frescal artesanal produzidos na região rural da Baixada Fluminense, estado do Rio de Janeiro, Brasil, no período de agosto a dezembro de 2017, de acordo com o número de Unidades Formadoras de Colônia (UFC).

### 4 | DISCUSSÃO

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Brasil, ANVISA, delimitou os níveis de contaminação microbiológica em alimentos para consumo humano de acordo com a RDC 12/2001. Nesta resolução são especificados os limites toleráveis de microrganismos, obedecendo aos padrões individuais e a variedade de cada produto. Em queijos de alta umidade, como o queijo Minas frescal, os parâmetros toleráveis obedecem aos seguintes valores:  $\leq 5 \times 10^2$  para coliformes termotolerantes, enquanto para *Staphylococcus aureus* o valor máximo aceitável é  $\leq 5 \times 10^2$  (Brasil, 2001). Os resultados de nossa pesquisa demonstram que nenhuma amostra foi considerada satisfatória para o consumo humano, e 50% das amostras superaram o limite tolerável estabelecido pela norma nacional para

*Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli* simultaneamente.

Os investigadores Salotti *et al.* (2006) consideraram que o leite não-pasteurizado pode conter um grande número de microrganismos patogênicos ou saprófitas oriundos de várias fontes contaminantes. O leite produzido pelos pequenos pecuaristas geralmente se contamina pelas condições de higiene precárias na ordenha ou na manipulação. O leite sem condições adequadas para a descontaminação é geralmente destinado à produção de queijos, carregando consigo elevado número de microrganismos. Os autores citados recomendam que o leite destinado à fabricação de queijos deva ser higienizado por meios físicos e submetidos à pasteurização para garantir a inocuidade do produto, o que não ocorre com os produtos dos pequenos pecuaristas. Corroboramos as recomendações desses autores e somos de opinião que os queijos utilizados em nossa pesquisa, com carga bacteriana elevada por *Staphylococcus aureus* e coliformes termotolerantes constituem fontes de infecção por bactérias ou suas toxinas sendo, portanto, produtos impróprios para o consumo.

Sultana *et al.* (2019) examinaram a presença de *Escherichia coli* e *Staphylococcus* spp. em diferentes tipos de queijos comercializados em Chattogram, Bangladesh. Em um total de 15 amostras, 4 (26,67%) foram positivas para *Escherichia coli* e 10 (67%) foram positivas para *Staphylococcus* spp. Os resultados encontrados em Bangladesh são inferiores ao verificado em nossa pesquisa.

Landeka *et al.* (2019) examinaram a qualidade microbiológica de queijos frescos produzidos nas regiões de Zabregre e Sarajevo, Bósnia-Herzegovina. Entre as 60 amostras examinadas, 9 (15%) não atendiam aos critérios microbiológicos de segurança alimentar, *Escherichia coli* foi encontrada em 8 amostras (26,6%), *Staphylococcus aureus* foi encontrado em apenas uma amostra (6%). Os resultados encontrados por Landeka *et al.* (2019) na Bósnia-Herzegovina contrastam com aqueles encontrados em nossa pesquisa, em que *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli* figuravam como contaminantes em todas as amostras, em diferentes concentrações.

Lezcano e Damos (2011) examinaram 30 amostras de queijos frescos artesanais comercializados na cidade de Encarnación, Província de Itapúa, Paraguai. Os resultados demonstraram que 25 amostras (83%) estavam com desacordo com os padrões microbiológicos aceitáveis para *Escherichia coli*, e que 100% das amostras apresentavam padrões aceitáveis para *Staphylococcus* coagulase positiva. As autoras concluíram que o elevado número de amostras contaminadas com *E. coli* representam um risco para os consumidores e sugerem uma fiscalização mais efetiva dos órgãos sanitários daquele país.

Uma investigação sobre a contaminação de queijo fresco comercializado na cidade de San Lorenzo, Paraguai, foi realizada por Sosa e Giménez (2016). Esses pesquisadores examinaram 130 amostras de queijos correspondentes a 26 lotes que representavam 26 postos de venda. O resultado dessa pesquisa evidenciou positividade de 79,23% para *Staphylococcus* spp., dos quais 83,5% foram identificados como *Staphylococcus aureus*.

Os autores comentaram que 38,46% dos lotes de queijos apresentaram valores superiores aos limites estabelecidos pelas normas do Paraguai para a quantidade de *S. aureus* tolerados em queijos. Em nossa pesquisa, 100% das amostras estavam contaminadas com *Staphylococcus aureus*, e 50% apresentavam níveis superiores ao permitido pelas normas sanitárias do Brasil, valor superior ao encontrado por Sosa e Giménez (2016) na cidade de San Lorenzo, Paraguai.

Loguércio e Aleixo (2001) investigaram a qualidade microbiológica em amostras de queijo frescal artesanal na cidade de Cuiabá. Entre as 30 amostras examinadas, 28 (96,67%) estavam contaminadas com *Staphylococcus aureus*. Nossos resultados apresentaram taxas semelhantes às encontradas por Loguércio e Aleixo (2001).

Os pesquisadores Wolupeck *et al.* (2012) afirmaram que a contaminação por coliformes termotolerantes, em especial *Escherichia coli*, merece atenção do ponto de vista sanitário devido à sua diversidade de sorotipos patogênicos. Esses autores investigaram queijos artesanais comercializados na cidade de Curitiba, estado do Paraná, Brasil, nos anos de 1999 e 2009. Das 55 amostras de queijo analisadas, 41,82% apresentaram níveis de *Escherichia coli* e de coliformes totais acima do limite permitido no ano de 1999, e 78,18% das amostras apresentaram níveis superiores ao permitido para esta bactéria no ano de 2009. Uma amostra, no ano de 2009, apresentou limites acima dos padrões aceitáveis para *Staphylococcus coagulase positiva*, no ano de 2009. Os autores apontaram que a qualidade dos queijos Minas frescal avaliados em 2009 apresentou-se inferior à dos queijos examinados em 1999. Em relação à contaminação por *Escherichia coli*, indicadora de contaminação com matéria fecal, nossos resultados evidenciaram positividade para essa bactéria nas 10 amostras examinadas, indicando também a possibilidade de contaminação por outros patógenos de origem fecal no queijo.

Os pesquisadores Darodda *et al.* (2018) analisaram 50 amostras de queijos Minas frescal adquiridos em 25 cidades da região do norte do estado do Paraná, Brasil. O resultado revelou 86% de positividade para *Staphylococcus* spp, sendo que 74% dos isolados foram identificados como *Staphylococcus aureus*, e os testes de sensibilidade aos antimicrobianos revelaram que 11% apresentavam resistência à metilicina (MRSA). Embora nosso estudo não tenha contemplado a resistência a antibióticos das cepas encontradas, o risco de toxinfecção alimentar por toxina estafilocócica já é fator suficiente para a verificação do risco alimentar do produto.

Os pesquisadores Ferreira *et al.* (2011) estudaram a contaminação por bactérias em amostras de queijos Minas frescal artesanais comercializados em feiras livres de Uberlândia, região do Triângulo Mineiro, estado de Minas Gerais, Brasil, e encontraram a presença de coliformes totais em valores mínimos e máximos de  $< 3 \times 10^1$  e  $\geq 1,1 \times 10^4$  por grama, respectivamente. Os valores máximos encontrados por esses autores estão acima do padrão estabelecido pela legislação brasileira como produto aceitável para o consumo humano. Das 20 amostras analisadas, 16 (80%) apresentaram um número de coliformes

termotolerantes superior ao limite permitido pela ANVISA. Os valores de coliformes termotolerantes, representados por *Escherichia coli*, são inferiores aos encontrados em todas as amostras de nossa pesquisa.

Souza *et al.* (2019) pesquisaram *Escherichia coli* em queijos Minas frescal artesanais comercializados na microrregião do Triângulo Mineiro, no estado de Minas Gerais, Brasil. Coletaram 40 amostras aleatórias desses queijos não inspecionados. Para a pesquisa de *E. coli* utilizaram a metodologia convencional oficial que consta da quantificação dessa bactéria pelo método do Número Mais Provável, seguida do isolamento em placas, e as colônias isoladas foram confirmadas por provas bioquímicas. Foram isoladas *E. coli* em 14 amostras (35%). Na mesma linha de pesquisa, Cunha (2012) analisou 117 amostras de queijos Minas frescal artesanal que foram produzidos nas mesorregiões do Triângulo Mineiro e Alto-Paranaíba. Os resultados mostraram positividade para *Staphylococcus aureus* em 55% das amostras.

Almeida-Filho e Nader-Filho (2000) examinaram 80 amostras de queijo Minas frescal artesanal adquiridas no comércio da cidade de Poços de Caldas, estado de Minas Gerais, Brasil, e detectaram a contaminação por *S. aureus* em 50% das amostras. Em nossa pesquisa, encontramos uma percentagem superior àquela encontrada por esses autores em Poços de Caldas.

Segundo descrição da pesquisadora Ferreira (2019), a região da Serra da Canastra, além de abrigar a nascente do rio São Francisco, é reconhecida por ser a área de produção de um Queijo Minas Artesanal característico, denominado Queijo Canastra. A água utilizada em propriedades rurais produtoras desse tipo de queijo está diretamente relacionada às etapas de produção, contribuindo para a sua qualidade final e para a saúde dos consumidores. A autora estudou a caracterização dos aspectos microbiológicos e físico-químicos da água e dos queijos coletados de propriedades produtoras de queijos da microrregião da Canastra localizados nos municípios de Bambuí, Medeiros e Tapiraí, nos anos de 2016 e 2017. Mesmo com um controle rigoroso na obtenção do leite e produção dos queijos, as análises microbiológicas revelaram que 17,2% das amostras apresentavam inconformidade com os parâmetros aceitáveis de *Escherichia coli* e de coliformes totais. Já nas análises microbiológicas do queijo, foram encontradas inconformidades em 7,84% das amostras para coliformes totais e 9,8% para *Staphylococcus coagulase* positiva. Os valores baixos encontrados por Ferreira (2019) podem ser atribuídos a uma fiscalização mais rígida quanto aos padrões de produção, estocagem e transporte dos queijos produzidos na região da Canastra, o que reflete em produtos com melhor qualidade final para o consumidor. Sugerimos que a melhoria desses padrões na cadeia produtiva do queijo seja aplicada na produção de queijos artesanais produzidos na Baixada Fluminense.

A avaliação microbiológica de queijos Minas frescal comercializados em supermercados no município de Duque de Caixas, no estado do Rio de Janeiro, Brasil, foi estudada por Saleh *et al.* (2019). Esses autores analisaram 19 amostras deste produto

para a determinação dos níveis de coliformes totais termotolerantes e contagem de *Staphylococcus* coagulase positiva. Dentre as 19 amostras analisadas, em 10 (52,6%) foram detectadas coliformes fecais termotolerantes, representados por *Escherichia coli*, com taxa acima do estabelecido pela legislação vigente. Nas 19 amostras (100%) foram detectadas contagens de *Staphylococcus* coagulase positiva superiores ao permitido pela legislação brasileira vigente. Os padrões de contaminação distintas dos registrados em nossa pesquisa podem refletir as condições diferentes de armazenagem e exigências sanitárias mais rígidas por parte dos supermercados de onde foram amostrados os queijos examinados por Saleh *et al.* (2019).

## 5 | CONCLUSÃO

Da análise dos resultados concluiu-se que todas as 10 amostras de queijo Minas frescal artesanal estavam contaminadas com *Staphylococcus aureus* e bactérias termotolerantes representadas por *Escherichia coli*. As taxas encontradas estavam acima do limite autorizado pela legislação brasileira. Os queijos produzidos na zona rural da Baixada Fluminense, estado do Rio de Janeiro, por terem sido produzidos artesanalmente, provavelmente sem seguir as práticas adequadas de produção, além do armazenamento incorreto, apresentaram deficiências na qualidade higiênico-sanitária, com altos índices de bactérias, não cumprindo os padrões aceitáveis. Esses queijos são potenciais fontes de transmissão de agentes patogênicos ou intoxicação alimentar aos consumidores, principalmente crianças, gestantes, idosos e imunocomprometidos. Faz-se necessária a adoção de práticas que visem a melhoria da qualidade microbiológica dos alimentos e a garantia de inocuidade alimentar, além de maior fiscalização, a fim de impedir a comercialização de produtos que constituam um risco à saúde da população.

## REFERÊNCIAS

- 1- Veronesi R, Focaccia R. Tratado de Infectologia. Atheneu, São Paulo, 2015.
- 2- Sosa L, Giménez G. Recuento de *Staphylococcus* coagulasa positiva en el queso Paraguay comercializado en el Mercado Municipal de la ciudad de San Lorenzo y su sensibilidad a tras antimicrobianos, año 2014. Comp Cienc Vet 2016; 6(1): 24-30.
- 3- Darodda SM, Silva VC, Silva LC. Detecção de genes associados a enteroxigenicidade em *Staphylococcus* spp. isolados de queijos tipo frescal de feiras de município do norte do estado do Paraná, Brasil. Seminário de Iniciação Científica. Universidade do Norte do Paraná – UNOPAR, 2018.
- 4- Apolinário TCC, Santos GS, Lavorato JAA. Avaliação da qualidade microbiológica do queijo Minas frescal produzido por laticínios do estado de Minas Gerais. Rev Inst Laticínios Candido Tostes 2014; 69(6): 433-442.



- 5- Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria nº 146 de 07 de março de 1996. Regulamentos técnicos de identidade e qualidade dos produtos lácteos. 1996.
- 6- Salotti BM, Carvalho ACFB, Amaral LA, Vidal-Martins AMC, Cortez AL. Qualidade microbiológica do queijo Minas frescal comercializado no município de Jaboticabal, SP, Brasil. *Arq Insti Biol* 2006; 73(2): 171-175.
- 7- Ferreira RM, Spini J, Carrazza LG, Santana DS, Oliveira MT, Alves LR *et al.* Quantificação de coliformes totais e termotolerantes em queijos Minas frescal artesanal. *PUBVET* 2011; 5(5): 15-20.
- 8- Vieira KP, Ledesma MM, Rosa CM, Hasegawa RH. Contaminação de queijos Minas frescal por bactérias patogênicas: um risco para a saúde. *ConScientiae Saúde* 2008; 7(2): 201-206.
- 9- Cruzado-Bravo MLM, Barancelli GV, Andreote APD, Saldaña E, Vidal-Veuthay B, Collado L, Contreras-Castillo CJ. Occurrence of *Arcobacter* spp. in Brazilian Minas frescal cheese and raw cow milk and its association with microbiological and physicochemical parameters. *Food Control* 2020; 109: e106904.
- 10- Merchán-Castellanos NA, Pineda-Gómez LM, Parra AKC, González-Neiza NC, Rodríguez MCO, Neira YS. Microorganismos comúnmente reportados como causantes de enfermedades transmitidas por el queso fresco en las Américas, 2007-2016. *Rev Cub Hig Epidemiol* 2019; 56(1): e171.
- 11- Castro RD, Pedroso SHSP, Sandes SHC, Silva GO, Luiz KCM, Dias RS *et al.* Virulence factors and antimicrobial of *Staphylococcus aureus* isolated from the production process of Minas artisanal cheese from the region of Campo das Vertentes, Brazil. *J Dairy Sci* 2020; s022-0302 (20): e30050-3
- 12- Coura JR. Dinâmica das Doenças Infecciosas e Parasitárias. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2013.
- 13- Santana EHW, Beloti V, Aragón-Alegro LC, Mendonça MBOC. Estafilococos em alimentos. *Arq Inst Biol* 2010; 77(3): 345-354.
- 14- Procop GW, Church DL, Hall CS, Jandra WM, Koneman EW, Schreckenderger PC *et al.* Koneman. Diagnóstico Microbiológico. Texto y Atlas. Wolters-Kluwer, Buenos Aires, 2017.
- 15- Heyman DL. Control de las enfermedades transmisibles. OPS, Washington, 2011.
- 16- Passos AD, Ferreira GKL, Juliani GL, Santana EHW, Aragón-Alegro LC. Avaliação microbiológica de queijos Minas frescal comercializados nas cidades de Arapongas e Londrina – PR. *Rev Inst Laticínio Candido Tostes* 2009; 369(64): 48-54.
- 17- Trabulsi LR, Alterthum F. Microbiologia. Atheneu, São Paulo, 2015.
- 18- Saleh MM, Vargas DFN, Bastos IS, Baptista RF, Costa AP, Kasnowski MC *et al.* Avaliação microbiológica de queijo Minas frescal comercializado no município de Duque de Caxias/RJ. *Ver Bras Hig Saúd Animal* 2019; 13(1): 78-88.
- 19- Diniz-Silva HT, Brandão LR, Galvão MS, Madruga MS, Maciel JF, Souza EL, Magnani M. Survival of *Lactobacillus acidophilus* LA-5 and *Escherichia coli* O157:H7 in Minas Frescal cheese made with oregano and rosemary essential oils. *Food Microbiol* 2020; 86: e103348



- 20- Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 12 de 02 de janeiro de 2001. Regulamento Técnico sobre padrões microbiológicos para alimentos. Brasília, 2001.
- 21- Sultana N, Mahmood S, Akter S, Kabir H, Laboni AJ, Ali MS *et al.* Isolation and antibiogram of pathogenic bacteria (*Escherichia coli* and *Staphylococcus* sp.) from different kinds of cheese available in market of Chattogram in Bangladesh. *J Adv Food Sci Tech* 2019; 6(3): 135-145.
- 22- Landeka V, Aljicevic M, Sesar A, Kozacinski L. Microbiological quality of fresh cow's milk cheese sold at Saravejo and Zagreb farmers' markets. *Veterinarska Stanica* 2019; 50(5): 435-443.
- 23- Lezcano MT, Damos ME. Microbiología de quesos de elaboración artesanal de la ciudad de Encarnación – Itapúa – Paraguay. *Est Invest Saber Acad* 2011; 5(5): 51-54.
- 24- Loguércio AP, Aleixo JA. Microbiologia de queijo tipo Minas Frescal produzido artesanalmente. *Cienc Rural* 2001; 31(6): 1063-1067.
- 25- Wolopecck HL, Raksa HC, Rossa LS, Biasi R, Macedo REF. Evolução da qualidade microbiológica de queijos Minas frescal comercializados em Curitiba – PR, no intervalo de 10 anos (1999-2009). *Rev Acad Cienc Agr Amb* 2012; 10(3): 243-252.
- 26- Souza WF, Feliciano ND, Santos EA, Alves LAAS, Martins OA, Raghianti F. Identificação de *Escherichia coli* em queijos tipo Minas artesanal e perfil de susceptibilidade antimicrobiana. In: *Ciência e Tecnologia dos Alimentos*. Org. Editora Poisson, Belo Horizonte, 2019.
- 27- Cunha AP. Presença de *Staphylococcus* coagulase positiva em queijo Minas tipo frescal artesanal. Universidade Federal de Uberlândia 2012.
- 28- Almeida-Filho, ES, Nader-Filho A. Ocorrência de *Staphylococcus aureus* em queijo tipo frescal. *Rev Saud Pub* 2000; 34: 578-580.
- 29- Ferreira FS. Qualidade da água e do queijo Minas artesanal de propriedades cadastradas na microrregião Canastra. Instituto Federal de Minas Gerais, Campus Bambuí, 2019.

# CAPÍTULO 14

## PÊNFIGO FOLIÁCEO ENDÊMICO COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LUPUS BOLHOSO

Data de aceite: 01/07/2021

Data de submissão: 18/04/2021

### **Caroline Graça de Paiva**

Reumatologista pediatra da Instituição de ensino:  
Hospital da Criança de Brasília José de Alencar  
Brasília, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/6550546704239060>

### **Juliana Saboia Fontenele e Silva**

Dermatologista da Instituição de ensino:  
Hospital da Criança de Brasília José de Alencar  
Brasília, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/6925627257126929>

### **Caroline Rehem Eça Gomes**

Reumatologista pediatra  
Brasília, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/3197303307870489>

### **Alanna Ferreira Alves**

Reumatologista pediatra da Instituição de ensino:  
Hospital da Criança de Brasília José de Alencar  
Brasília, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/9708930255249221>

### **Aline Garcia Islabão**

Reumatologista pediatra da Instituição de ensino:  
Hospital da Criança de Brasília José de Alencar  
Brasília, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/7640450819337568>

### **Marne Rodrigues Pereira Almeida**

Reumatologista pediatra da Instituição de ensino:  
Hospital da Criança de Brasília José de Alencar  
Brasília, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/8404894981762259>

### **Maria Custodia Machado Ribeiro**

Reumatologista pediatra da Instituição de ensino: Hospital da Criança de Brasília José de Alencar  
Brasília, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/7960664380607130>

**RESUMO:** Pênfigo Foliáceo Endêmico (PFE) é uma doença autoimune, crônica e endêmica, comum no centro-oeste brasileiro, que afeta principalmente adultos jovens e adolescentes<sup>1</sup>. Apesar de ser um tipo de dermatite bolhosa, bolhas intactas são raras, devido a sua extrema superficialidade. Os pacientes apresentam múltiplas erosões crostosas sobre base eritematosa, ou ceratose seborreica<sup>1,2</sup>. A doença geralmente tem início no segmento cefálico, com progressão crânio-caudal simétrica e preferência pelo couro cabeludo, face, tórax e costas, raramente atingindo mucosas<sup>1</sup>. A lesão do PFE é caracterizada histologicamente pela formação de bolha acantolítica intraepidérmica alta, na região subcorneal ou granulosa, podendo ter depósito de imunoglobulina (IgG) intercelular intraepidérmica<sup>1,2</sup>. O lúpus bolhoso (LB) é uma manifestação cutânea rara do Lupus Eritematoso Sistêmico (LES), cuja histologia apresenta bolhas subepidérmicas com infiltrado predominantemente neutrofílico e depósito de imunoglobulinas (IgG, IgA, IgM) e complemento (C3) na membrana basal<sup>2</sup>. **Relato de caso:** Adolescente, 16 anos, masculino, procedente de área rural de Goiás. Iniciou lesão cutânea bolhosa no ombro direito que evoluiu, ao longo de semanas, para região nasal, com dificuldade

para cicatrização. Ao longo de nove meses, as lesões progrediram para tronco, ombros, face e couro cabeludo, com descamação e com intensa facilidade de ruptura. Lesões hipercrômicas com base eritmatosa, discóides, infiltrativas, algumas com descamação tipo psoriforme (figura 1 e 2). A biópsia de pele revelou hiperqueratose e intensa hiperplasia com placas ceratóticas proeminentes, derme papilar com intenso infiltrado linfocitário e diminuição da camada de células basais. Sugerido diagnóstico de lúpus cutâneo e encaminhado ao Serviço de Reumatologia. A investigação para outros critérios de LES foi negativa. Paciente evoluiu com piora do quadro cutâneo, com lesões ulcerativas “em alvo” no tronco, além de lesões eritemato-bolhosas superficiais na região inguinal, pubiana, axilar e coxas, associado a prurido moderado, dor e odor fétido. Realizada nova biópsia de pele, cujo resultado foi compatível com PFE. **Conclusão:** As lesões cutâneas do PFE assemelham-se às do LB, deixando dúvida até na biópsia de pele<sup>2</sup>. Deve ser realizado diagnóstico diferencial clínico e laboratorial entre essas duas entidades, principalmente em pacientes residentes no centro-oeste e em áreas rurais do Brasil<sup>3</sup>.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Pênfigo foliáceo endêmico, lúpus bolhoso.*

## REFERÊNCIAS

- 1 – BEZERRA, OMPA. **Pênfigo Foliáceo Endêmico (Fogo Selvagem) e sua associação com fatores ambientais e ocupacionais em Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil.** Cad. Saúde Colet., 2017, Rio de Janeiro, 25(2):225-232.
- 2- CUNHA, PR; BARRAVIEIRA, SRCS. **Dermatoses bolhosas autoimunes.** An Bras Dermatol. 2009;84(2):111-124
- 3- SILVESTRE, MC. **Pênfigo foliáceo endêmico: características sociodemográficas e incidência nas microrregiões do estado de Goiás, baseadas em estudo de pacientes atendidos no Hospital da Doenças Tropicais, Goiânia, GO.** An Bras Dermatol. 2005;80(3):261-6.

## IMAGENS E FIGURAS



Figura 1: lesões de PFE em tronco: hipercrômicas com base eritmatosa, discóides, infiltrativas, algumas com descamação tipo psoríaseforme.

Figure 1: EPF lesions on the trunk: hyperchromic with an erythematous base, discoid, infiltrative, some with psoriasis-like scaling.



Figura 2: lesões de PFE em face e ombros: hipercrômicas com base eritematosa, discóides, infiltrativas, algumas com descamação tipo psoríaseforme.

Figure 2: EPF lesions on the face and shoulders: hyperchromic with an erythematous base, discoid, infiltrative, some with psoriasis-like scaling.

## ENDEMIC PEMPHIGUS FOLIACEUS AS DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF BULLOUS LUPUS

**ABSTRACT:** Endemic Pemphigus Foliaceus (EPF) is an autoimmune, chronic and endemic disease, common in the Brazil, which affects mainly young adults and adolescents<sup>1</sup>. Despite being a type of bullous dermatitis, intact blisters are rare, due to their extreme superficiality. Patients have multiple crusted erosions over an erythematous base, or seborrheic keratosis<sup>1,2</sup>. The disease usually begins in the cephalic segment, with symmetrical cranio-caudal progression and preference for the scalp, face, chest and back, rarely reaching mucous membranes<sup>1</sup>. The EPF lesion is characterized histologically by the formation of a high intraepidermal acantholytic bubble, in the subcorneal or granular region, and may

have intra-epidermal intercellular immunoglobulin (IgG) deposit<sup>1,2</sup>. Bullous lupus (BL) is a rare cutaneous manifestation of Systemic Lupus Erythematosus (SLE), whose histology presents subepidermal bubbles with predominantly neutrophilic infiltrate and deposit of immunoglobulins (IgG, IgA, IgM) and complement (C3) in the basement membrane<sup>2</sup>. **Case report:** Adolescent, 16 years old, male, from a rural area in Goiás, Brazil. A bullous skin lesion on his right shoulder evolved over weeks to the nasal region, with difficulty in healing. Over the course of nine months, the lesions progressed to the torso, shoulders, face and scalp, with flaking and with intense ease of rupture. Hyperchromic lesions with an erythematous base, discoid, infiltrative lesions, some with psoriasis-like peeling (figures 1 and 2). Skin biopsy revealed hyperkeratosis and intense hyperplasia with prominent keratotic plaques, papillary dermis with intense lymphocytic infiltrate and a decrease in the basal cell layer. Suggested diagnosis of cutaneous lupus and referred to the Rheumatology Service. The investigation for other SLE criteria was negative. The patient evolved with worsening of the cutaneous aspect, with ulcerative lesions “in target” on the trunk, in addition to superficial erythematous bullous lesions in the inguinal, pubic, axillary and thigh regions, associated with moderate itching, pain and a bad smell. A new skin biopsy was performed, and it compatible with EPF. **Conclusion:** The cutaneous lesions of the EPF are similar to those of the LB, leaving doubt even in the skin biopsy<sup>2</sup>. Differential clinical and laboratory diagnosis should be carried out between these two entities, especially in patients residing in the midwest and in rural areas of Brazil<sup>3</sup>.

**KEYWORDS:** Endemic *Pemphigus foliaceus*, bullous lupus.

## REFERENCES

- 1 – BEZERRA, OMPA. **Pênfigo Foliáceo Endêmico (Fogo Selvagem) e sua associação com fatores ambientais e ocupacionais em Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil.** Cad. Saúde Colet., 2017, Rio de Janeiro, 25(2):225-232.
- 2- CUNHA, PR; BARRAVIEIRA, SRCS. **Dermatoses bolhosas autoimunes.** An Bras Dermatol. 2009;84(2):111-124
- 3- SILVESTRE, MC. **Pênfigo foliáceo endêmico: características sociodemográficas e incidência nas microrregiões do estado de Goiás, baseadas em estudo de pacientes atendidos no Hospital da Doenças Tropicais, Goiânia, GO.** An Bras Dermatol. 2005;80(3):261-6.

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE SÍFILIS GESTACIONAL EM UM MUNICÍPIO DA BAIXADA MARANHENSE, NORDESTE BRASILEIRO - 2010 A 2020

Data de aceite: 01/07/2021

Data de submissão: 02/06/2021

### **Ednolia Costa Moreira**

Faculdade Supremo Redentor  
<http://lattes.cnpq.br/1913267968966317>

### **Elainy Pereira Ribeiro**

Faculdade Supremo Redentor  
<http://lattes.cnpq.br/5305978544049724>

### **Joelmara Furtado dos Santos Pereira**

Universidade Federal do Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/8896539024875967>

### **Laice Brito de Oliveira**

Faculdade Supremo Redentor  
<http://lattes.cnpq.br/4584048095468447>

### **Julieta Carvalho Rocha**

Universidade Ceuma  
<http://lattes.cnpq.br/4330182354165485>

### **Francisca Patrícia Silva Pitombeira**

Centro de Ensino Unificado de Teresina CEUT  
<http://lattes.cnpq.br/7168199881136280>

### **Thainnária Dhielly Fonseca Nogueira**

Faculdade Supremo Redentor  
<http://lattes.cnpq.br/55289203944550591>

### **Marcos Viegas**

Faculdade Supremo Redentor  
<http://lattes.cnpq.br/3886125047314965>

problema de saúde pública e estão entre as patologias transmissíveis mais comuns, afetando a saúde e a vida das pessoas em todo o mundo. A sífilis, causada pela bactéria *Treponema pallidum*, acomete cerca de 6 milhões de novos casos a cada ano. Sífilis na gestação é definida como casos de sífilis detectados durante o pré-natal, parto e puerpério. A mulher grávida infectada quando não recebe o tratamento precoce adequado, pode transmitir a infecção para o feto, o que pode resultar em baixo peso ao nascer, nascimento prematuro, aborto, natimorto e manifestações clínicas precoces e tardias. Este estudo tem como objetivo descrever o perfil epidemiológico dos casos de Sífilis Gestacional notificados no período de 2010 a 2020 em um município da Baixada Maranhense. Trata-se de uma pesquisa descritiva dos casos de sífilis em gestantes, a partir de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN-NET). Foram notificados 181 casos da doença no período. Observou-se o aumento significativo nas notificações no período de 2016-2018 (45,3%) e redução nos anos 2010-2012 (3,3%). De acordo com as variáveis sociodemográficas, observou-se que 75,7% das gestantes estavam na faixa etária de 20 a 29 anos e que 22,6% tinham idade inferior a 19 anos. A ocorrência da Sífilis foi mais frequente em mulheres pardas (72,9 %). Considerando as características clínicas e epidemiológicas, os casos apresentaram predominantemente a sífilis primária (37,6 %) como classificação clínica. Os dados obtidos conjugam com a maioria dos estudos já realizados em diferentes regiões do País. Trata-se de um agravo que apresenta recursos diagnósticos e de

**RESUMO:** As infecções sexualmente transmissíveis (IST) são consideradas um

tratamento simples e de baixo custo, no entanto seu controle continua sendo um desafio aos órgãos públicos.

**PALAVRAS-CHAVE:** IST. Sífilis gestacional. Perfil Epidemiológico.

## EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF GESTACIONAL SYPHILIS CASES IN A MUNICIPALITY OF THE BAIXADA MARANHENSE, NORTHEAST BRAZIL – 2010 TO 2020

**ABSTRACT:** Syphilis is one of the most common sexually transmitted infections (STIs) globally, with about 6 million new cases each year. If an infected pregnant woman does not receive adequate early treatment, she can transmit the infection to the fetus, resulting in low birth weight, premature birth, abortion, stillbirth and early and late clinical manifestations. This article aims to describe the epidemiological profile of cases of gestational syphilis reported from 2010 to 2020. This is a descriptive survey of syphilis cases in pregnant women, using data from the Information System of Notifiable Diseases (SINAN-NET). 181 cases of the disease were reported, there was a significant increase in notifications in the period 2016-2018 (45.3%), while in the years 2010-2012 there was a decrease in them (3.3%). According to the sociodemographic variables, it was observed that 75.7% of the pregnant women were in the age group of 20 to 29 years old, and 22.6% were younger than 19 years old. The occurrence of Syphilis was more frequent in women with race / brown color (72.9%), while white women had a very small number (9.4%). Considering the clinical and epidemiological characteristics, the cases predominantly presented primary syphilis as a clinical classification (37.6%). The data obtained are in line with most of the studies already carried out in different regions of the country. This is a condition that presents diagnostic resources and simple and low-cost treatment, however its control remains a challenge to public agencies.

**KEYWORDS:** Gestational syphilis. IST. Epidemiological Profile.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Sífilis uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) curável e exclusiva do ser humano, causada pela bactéria *Treponema pallidum*. Apresenta-se por meio de várias manifestações clínicas e diferentes estágios (sífilis primária, secundária, latente e terciária). Sabe-se que nos estágios iniciais da infecção (estágios primário e secundário) a chance de transmissão é elevada, por isso a necessidade de ações de prevenção, detecção precoce e tratamento oportuno nos níveis de assistência à saúde, sobretudo na Atenção Primária à Saúde (BRASILa, 2020).

É uma doença de evolução lenta que quando não tratada, alterna períodos sintomáticos e assintomáticos, com características clínicas, imunológicas e histopatológicas distintas, divididas em três fases: sífilis primária, sífilis secundária e sífilis terciária. Não havendo tratamento após a sífilis secundária, existem dois períodos de latência: um recente, com menos de um ano, e outro de latência tardia, com mais de um ano de doença. A infecção pelo *Treponema pallidum* não confere imunidade permanente, por isso, é



necessário diferenciar entre a persistência de exames reagentes (cicatriz sorológica) e a reinfecção pela doença (BRASILa, 2020).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2016, havia mais de meio milhão (aproximadamente 661 mil) de casos de sífilis congênita no mundo, resultando em mais de 200 mil natimortos e mortes neonatais.

A sífilis é considerada uma das infecções sexualmente transmissíveis (IST) mais comuns em todo mundo, apresentando elevação no número de casos nos últimos anos, gerado preocupação aos gestores de saúde, pois se uma mulher grávida infectada não receber tratamento precoce adequado, ela pode transmitir a infecção para o feto, resultando em baixo peso ao nascer, nascimento prematuro, aborto, natimorto e manifestações clínicas precoces e tardias (OMS, 2019).

Sífilis na gestação tem elevadas taxa de prevalência e de transmissão vertical, representando de 30 a 100% dos casos sem o tratamento ou com tratamento inadequado. Considera-se como Sífilis na gestação, os casos de sífilis detectados durante o pré-natal, parto e puerpério, que passou a ser de notificação compulsória desde 2005 (BRASILa, 2020).

Assim, sífilis na gravidez continua a ser um problema, apesar da disponibilidade de testes diagnósticos adequados e de anos de terapia com penicilina. Durante a gravidez, a sífilis é agravada por sua ocorrência em populações que subutilizam o sistema de saúde e por sua associação com o uso de cocaína e a infecção pelo HIV. O efeito potencialmente devastador da sífilis no feto e os consequentes resultados adversos na gravidez continuam a fazer da sífilis um problema global de grandes consequências médicas e de saúde pública (SÁNCHEZ *et al* 2013).

No período de 2005 a junho de 2019, foram notificados no SINAN 324.321 casos de sífilis em gestantes, dos quais 45,0 % eram residentes na região Sudeste, 21,0 % na região Nordeste, 14,7 % na região Sul, 10,4 % na região norte e 8,9 % na região Centro Oeste (BRASILb, 2019).

Diante desse cenário, o objetivo desse estudo foi investigar o perfil epidemiológico da Sífilis em gestantes em um município da Baixada Maranhense entre 2010 a 2019. Sabe-se que a Sífilis na gestação é considerada um problema de saúde pública, por isso torna-se necessário conhecer a dimensão da doença em nível local.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de caráter descritiva dos casos de sífilis em gestantes, utilizando dados de domínio público, cujo levantamento ocorreu por meio do Sistema de Informação de Agravos de notificação (SINAN) em outubro de 2020, utilizando-se as seguintes variáveis: Faixa etária, Raça/Cor, Escolaridade, Idade gestacional e Classificação clínica da doença e Tratamento. Os dados obtidos foram referentes a todos os casos

notificados de Sífilis na Gestação e registrados entre os anos de 2010-2020, período esse concernente aos últimos onze anos com dados disponíveis no sistema.

Os dados obtidos foram armazenados no Excel 2013 e apresentados em forma de gráficos e tabelas.

### 3 | OBJETIVO

Descrever o perfil epidemiológico dos casos de Sífilis em gestantes notificados em um município da Baixada Maranhense no período de 2010-2020.

### 4 | JUSTIFICATIVA

A Sífilis na gestação constitui um grave problema de saúde pública que afeta um milhão de gestantes por ano em todo o mundo, levando a mais de 300 mil mortes fetais e neonatais e colocando em risco de morte prematura mais de 200 mil crianças (BOLETIM EPIDEMIOLOGICO DA SIFILIS, 2019).

A doença pode ser transmitida verticalmente durante a gestação, por isso, é imprescindível a realização de exames ou testes rápidos para detecção da sífilis durante o pré-natal e, quando o resultado for positivo (reagente), tratar corretamente a mulher. Assim, recomenda-se que a gestante seja testada pelo menos em 3 momentos: primeiro trimestre de gestação, terceiro trimestre de gestação, momento do parto ou em casos de aborto (BRASIL, 2020).

A Sífilis Congênita, uma possível consequência grave e devastadora da Sífilis gestacional, ocorre por meio da disseminação do *Treponema pallidum* pela corrente sanguínea, transmitido pela gestante para o seu bebê. A infecção pode ocorrer em qualquer fase da gravidez, no entanto, o risco é maior para as mulheres com sífilis primária ou secundária. As consequências da sífilis materna sem tratamento incluem abortamento, natimortalidade, nascimento prematuro, recém-nascido com sinais clínicos de Sífilis Congênita ou, mais frequentemente, bebê aparentemente saudável que desenvolve sinais clínicos posteriormente (BRASIL, 2020).

A relevância da elaboração do presente artigo, consiste no evidente crescimento dos casos notificados de sífilis na gestação verificada nos últimos anos no município de estudo e frente ao cenário de agravamento no anos 2016-2018.

### 5 | RESULTADOS

Das gestações ocorridas de 2010 a 2020, foram notificados 181 casos de infecção por *Treponema pallidum* durante o período gestacional. Houve aumento significativo nas notificações no período de 2016-2018 (45,3%), enquanto que nos anos de 2010-2012 ocorreu a redução dos casos (3,3%) (Figura 1).

A Tabela 1 apresenta a distribuição das gestantes de acordo com as variáveis sociodemográficas. Em relação a essas características observa-se que 75,7% das gestantes estavam na faixa etária de 20 a 29 anos, e 22,6% tinham idades inferiores a 19 anos (Gráfico 1). A ocorrência da Sífilis foi mais frequente em mulheres pardas (72,9 %). Sobre a renda familiar não foi encontrado nenhuma informação no sistema em estudo.

Em relação a escolaridade constatou-se que o maior número dos casos ocorreu em gestantes com o ensino fundamental incompleto (33,1 %) e 26% em mulheres com ensino médio completo (Tabela 1).

Destaca-se que 37,6% das ocorrências de infecção foram diagnosticadas no terceiro trimestre gestacional, um dado preocupante sabendo que o desejável é a realização dessa detecção o mais precoce possível ao iniciar o Pré-Natal. Além disso, 37% dos casos foram diagnosticados no segundo trimestre (Tabela 2; Gráfico 2).

Considerando as características clínicas e epidemiológicas (Tabela 2.1), os casos apresentaram predominantemente como classificação clínica a sífilis primária (37,6 %).

Os resultados apresentados na Tabela 3 demonstram que no ano de 2016, dos 13 casos notificados todos realizaram tratamento com a Penicilina, correspondendo a 100% das gestantes pesquisadas. Nos anos seguintes variou de 81 a 94,4% com tratamento adequado, e em 2017 14,3% não realizaram nenhum tipo de tratamento.

VARIÁVEIS	Nº	%
<b>Faixa etária (em anos)</b>		
10 a 14	4	2,2
15 a 19	37	20,4
20 a 29	107	59,1
30 a 39	30	16,6
40 anos ou mais	3	1,7
<b>Raça/cor da Pele</b>		
Branca	17	9,4
Preta	31	17,1
Amarela	0	0,0
Parda	132	72,9
Indígena	0	0,0
Ignorada	1	0,6
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	1	0,6

Fundamental incompleto	60	33,1
Fundamental completo	12	7,0
Médio Incompleto	19	10,4
Médio Completo	47	26,0
Superior Incompleto	2	1,1
Superior Completo	1	0,6
Não se Aplica	0	0
Ignorado	39	21,5

Tabela 1- Dados sociodemográficos das gestantes notificadas com Sífilis, 2010-2020.

Fonte: Sistema de Informação de agravos de Notificação (SINAN-NET).

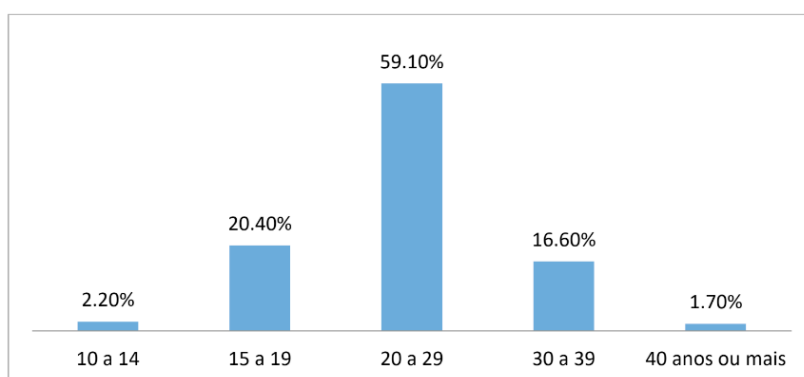


Gráfico 1. Faixa etária das gestantes notificadas com Sífilis, 2010-2020.

Fonte: Sistema de Informação de agravos de Notificação (SINAN-NET).

VARIÁVEL	Nº	%
1º Trimestre	40	22,1
2º Trimestre	67	37,0
3º Trimestre	68	37,6
Idade Gestacional Ignorada	6	3,3
<b>TOTAL</b>	<b>181</b>	<b>100</b>

Tabela 2- Distribuição das gestantes com Sífilis (n=181) de acordo com a idade gestacional, 2010-2020.

Fonte: Sistema de Informação de agravos de Notificação (SINAN-NET).

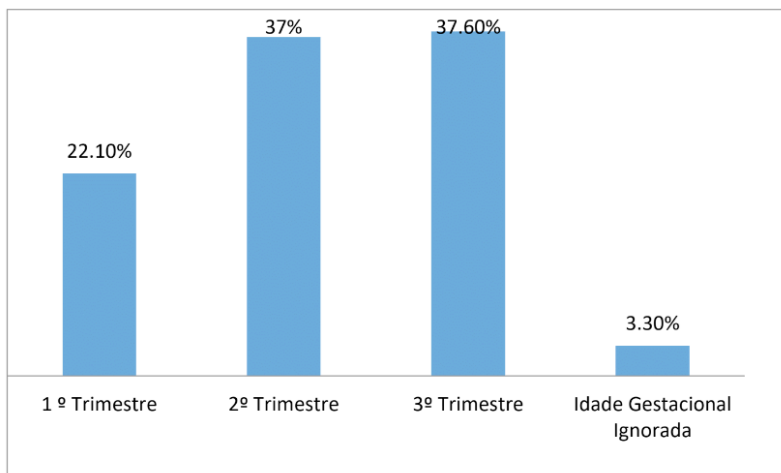


Gráfico 2. Distribuição dos diagnósticos de Sífilis segundo idade gestacional, 2010-2020.

Fonte: Sistema de Informação de agravos de Notificação (SINAN-NET).

VARIÁVEL	Nº	%
<b>Primária</b>	68	37,6
<b>Secundária</b>	12	6,6
<b>Terciária</b>	35	19,3
<b>Latente</b>	18	10
<b>Ignorado</b>	48	26,5%
<b>TOTAL</b>	181	100

Tabela 2.1- Classificação clínica da doença.

Fonte: Sistema de Informação de agravos de Notificação (SINAN-NET).

ANO/TRATAMENTO	Penicilina	Outro Esque.	Não Realizado	Ignorado
<b>2016</b>	13			
<b>2017</b>	17		3	
<b>2018</b>	39	2	5	2
<b>2019</b>	34		2	
<b>TOTAL</b>	103	2	10	2

Tabela 3-Esquema de tratamento por ano de diagnóstico.

Fonte: Sistema de Informação de agravos de Notificação (SINAN-NET).

## 6 | DISCUSSÃO

Segundo a OMS a situação da Sífilis no Brasil não é diferente de outros países, os números de casos de infecção são preocupantes. O Boletim epidemiológico da Sífilis em 2020 mostrou que a taxa de detecção de Sífilis em gestantes na região Nordeste foi de 14.705 casos, configurando um aumento relevante nesse período. O presente estudo também evidencia a elevação no número de casos notificados da doença correspondente aos anos de 2016 a 2018.

Nos últimos anos, em todo o país, houve um aumento considerável do número de casos de Sífilis congênita, Sífilis gestacional e Sífilis adquirida. Por outro lado, no que se refere a detecção destes casos, além da preocupação intensa com o descuido no uso de preservativos, com desabastecimento mundial da Penicilina, observa-se um aprimoramento da vigilância, um aumento das notificações dos casos, e um aumento da cobertura dos testes rápidos (BRASIL, 2018).

De acordo com as características sociodemográficas identificadas neste estudo, houve maior frequência de infecção em gestantes com idade de 20 a 29 anos. Este achado corrobora com os resultados de um estudo realizado no município de Sobral, Ceará que revelou a prevalência da sífilis gestacional em mulheres com a mesma faixa etária. (MESQUITA et al., 2012).

Além disso dados do Boletim Epidemiológico de 2019, mostrou que do total de casos notificados no país, 52,5% estão nessa mesma faixa etária.

Sobre o critério Raça/cor, identificou-se que 72,9% das gestantes com sífilis eram pardas, em concordância com dados obtidos no estudo de Lima e colaboradores (2017) no qual a maior parte das mulheres eram pardas (92,4%), em contraposição com um estudo realizado no município do Estado de São Paulo sobre o perfil Epidemiológico de pacientes com Sífilis congênita e gestacional, demonstrando que o maior número de casos foi em gestantes de cor Branca (57,32%) (MACHIO-LIMA T et al, 2019).

Em relação a escolaridade a maior parte possuía apenas o ensino fundamental incompleto (5ª a 8ª Série) dados semelhantes foram encontrados por outros estudos realizados em diferentes regiões do País (CALÁS JES, 2015).

Ainda sobre a escolaridade, um estudo realizado em Pernambuco entre 2007 a 2016 identificou que os casos ocorreram predominantemente em adolescentes que possuíam apenas 5ª a 8ª Séries incompletas (OLIVEIRA et al, 2019).

A baixa escolaridade tornar-se um desafio para a saúde pública pois a compreensão adequada sobre a patologia, tratamento e prevenção é de suma importância para o acompanhamento adequado das gestantes com sífilis. Espera-se que quanto maior o nível de instrução da população melhor serão as atitudes tomadas para manter-se saudável. (MOREIRA, et al, 2019).

Constatou-se que a classificação clínica mais frequente entre as gestantes com sífilis

foi a primária, alcançando 37.6% no período estudado. A sífilis primária é caracterizada inicialmente por uma pápula hiperemiada que pode levar a cancro, geralmente uma úlcera indolor com uma base firme que quando inflamada, escoia um soro claro que contém numerosos espiroquetas. Além disso, linfonodos regionais são firmes, discretos e não dolorosos (SHELDON, 2019).

Cancros podem ocorrer em qualquer lugar, mas são muito mais comuns nos seguintes: Pênis, ânus e reto, em homens, Vulva, cérvix, reto e períneo, em mulheres, Lábios ou orofaringe, em ambos os sexos (SHELDON, 2019).

As repercussões da sífilis na gestação incluem graves efeitos adversos para o conceito, desde abortos, óbitos fetais e neonatais até recém-nascidos vivos com sequelas diversas da doença, que poderão se manifestar até os 2 anos de vida. Mas de 70% das crianças infectadas são assintomáticas ao nascimento, sendo de fundamental importância o rastreamento na gestante. Esse deve ser realizado no início da gestação e no início do 3º trimestre e novamente na admissão para o parto ou aborto, visando identificar e tratar precocemente as infectadas (BRASIL, 2018).

O presente estudo obteve dados acerca do tratamento apenas a partir do período de 2016 a 2019, sendo que em 2016, 100% das gestantes realizaram o tratamento de forma adequada. Em 2017, 14,3% não realizaram nenhum tipo de tratamento.

Salienta-se que a penicilina benzatina é o único medicamento capaz de prevenir a transmissão vertical e o início do tratamento deve ser iniciado o mais rápido possível. Além disso, o parceiro sexual deverá ser tratado para evitar a reinfecção da gestante. Dessa forma,

são critérios de tratamento da gestante: Administração de penicilina benzantina, Início do tratamento até 30 dias antes do parto, esquema terapêutico de acordo com o estágio clínico da sífilis, respeito ao intervalo recomendado das doses (BRASIL, 2020).

## 7 | CONCLUSÃO

O presente artigo identificou o perfil epidemiológico da sífilis gestacional nos últimos onze anos em município da Baixada Maranhense. Os dados obtidos conjugam com a maioria dos estudos já realizados em diferentes regiões do País, como: Idade da gestante, escolaridade, raça, classificação clínica da doença, além de dados referentes ao tratamento.

Nota-se que o aumento considerável no número de casos no período de 2016 a 2018, pode estar relacionado a uma melhora da qualidade das notificações.

Para reduzir o índice de casos de sífilis na gestação, é necessário que os profissionais de saúde e a população em geral se sensibilizem sobre a importância do diagnóstico precoce e do tratamento eficaz da mulher e de seu parceiro. Reforça-se a necessidade de ações mais efetivas especialmente na assistência pré-natal, com testagem para sífilis,

diagnóstico e tratamento, com o objetivo de reduzir a transmissão vertical.

Salienta-se a relevância da realização de outros estudos no intuito de aprofundar os conhecimentos na área temática. O conhecimento alcançado poderá elucidar a real demanda relacionada a doença proporcionando embasamento para realização de outros estudos a cerca da temática e fornecendo elementos que apoiem profissionais de saúde e gestores no planejamento e implementação de ações. Trata-se de um agravo que apresenta recursos diagnósticos e de tratamento simples e de baixo custo, no entanto seu controle continua sendo um desafio aos órgãos públicos.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. Número Especial I Out. 2019. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2019/boletim-epidemiologico-sifilis-2019>. Acesso em: 02/11/2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico da sífilis 2018 Estado Paraná. Disponível em: [https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos\\_restritos/files/documento/2020-04/boletim\\_sifilis\\_0611.pdf](https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/boletim_sifilis_0611.pdf). Acesso em: 04/11/2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico da sífilis 2017. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-de-sifilis-2017>. Acesso em: 04/11/2020

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. Número Especial I Mar. 2017. Disponível em: <https://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/setembro/25/boletim-especial-21ago19-web.pdf>. Acesso em: 06/11/2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br>. Acesso em: 09/12/2020.

LIMA et al. Perfil Epidemiológico dos casos de Sífilis congênita em um município de médio porte no Nordeste Brasileiro. Revista de Saúde e Ciências Biológicas. 2017.

MASCHIO-LIMA T et al. Perfil epidemiológico de pacientes com sífilis congênita e gestacional em um Município do Estado de São Paulo. Revista Brasileira Saúde Mater. Infant., Recife, out-dez., 2019

MORRIS, Sheldon. Sífilis. MSD e os Manuais MSD, MPH, University of Califórnia San Diego 2019. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt-br>. Acesso em: 07/12/2020.

MOREIRA et al. Perfil notificadas de Sífilis Congênita. Revista UFPR. Mar, 2017.

OLIVEIRA et al. Caracterização da Sífilis em gestantes no município de Codó-Maranhão no período de 2012 a 2017. Revista eletrônica Acervo Saúde. Jan, 2019.

OPAS/OMS. Organização Mundial da Saúde pública novas estimativas sobre sífilis congênita. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5879:organizacao-mundial-da-saude-publica-novas-estimativas-sobre-sifilis-congenita&Itemid=812](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5879:organizacao-mundial-da-saude-publica-novas-estimativas-sobre-sifilis-congenita&Itemid=812). Acesso em: 02/11/2020.



# CAPÍTULO 16

## PREVALÊNCIA E ALTERAÇÕES ECOGRÁFICAS COMPATÍVEIS COM ESTEATOSE HEPÁTICA EM PACIENTES ENCAMINHADOS PARA EXAME DE ULTRASSONOGRAFIA ABDOMINAL EM ARACAJU, SE

Data de aceite: 01/07/2021

Trabalho realizado na Universidade Tiradentes, Aracaju, SE, Brasil.

### **Josilda Ferreira Cruz**

Doutora, Professora do Departamento de Medicina da Universidade Tiradentes Aracaju, SE, Brasil

### **Mário Augusto Ferreira Cruz**

Médico, Professor do Departamento de Medicina da Universidade Tiradentes Aracaju, SE, Brasil

### **José Machado Neto**

Médico da Fundação Hospitalar de Saúde Aracaju, SE, Brasil

### **Demetrius Silva de Santana**

Médico do Departamento de Pós-Graduação em Ciências Fisiológicas da Universidade Federal de Sergipe (UFS) São Cristóvão, SE, Brasil

### **Cristiane Costa da Cunha Oliveira**

Doutora, Professora do Departamento de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente da Universidade Tiradentes Aracaju, SE, Brasil

### **Victor Fernando Costa Macedo Noronha**

Acadêmico de Medicina da Universidade Tiradentes Aracaju, SE, Brasil

### **Sônia Oliveira Lima**

Doutora, Professora do Departamento de Medicina da Universidade Tiradentes Aracaju, SE, Brasil

**RESUMO:** Objetivo: Estimar a prevalência e avaliar as alterações ecográficas compatíveis com esteatose hepática em pacientes encaminhados para exame de ultrassonografia abdominal em quatro centros de referência de Aracaju, SE, Brasil. Materiais e Métodos: Estudo prospectivo, descritivo tipo survey, com abordagem analítica e quantitativa, realizado mediante exame de ultrassonografia abdominal com transdutor convexo, dinâmico e com 3,75 MHz. Foram avaliadas as dimensões do fígado e a ecotextura do parênquima, classificando a esteatose hepática em graus (1, 2 ou 3). Considerou-se nível de significância  $p < 0,05$  e foi utilizado o programa estatístico SPSS® 22.0. Resultados: Foram avaliados 800 indivíduos, sendo 561 mulheres e 239 homens. A prevalência de esteatose foi 29,1%, sendo maior em homens. O gênero masculino apresentou graus mais avançados de esteatose hepática ( $p = 0,021$ ). Dos diagnosticados, 119 tinham grau 1 (51,0%), 94 apresentavam grau 2 (40,4%) e 20 tinham grau 3 (8,6%). A mediana de idade foi 46 anos. Conclusão: A prevalência da esteatose hepática foi alta na amostra analisada, sendo maior no gênero masculino. Sugere-se a ultrassonografia como primeira opção para o diagnóstico desta afecção, por ser um método acessível, de baixo custo e sem efeitos colaterais ou riscos para o paciente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ultrassonografia; Fígado gorduroso; Prevalência.

## PREVALENCE AND SONOGRAPHIC CHANGES COMPATIBLE WITH FATTY LIVER DISEASE IN PATIENTS REFERRED FOR ABDOMINAL ULTRASOUND EXAMINATION IN ARACAJU, SE

**ABSTRACT:** Objective: To estimate the prevalence and evaluate sonographic findings compatible with changes consistent with hepatic steatosis in patients referred for abdominal ultrasonography at four reference centers in Aracaju, SE, Brazil. Materials and Methods: Prospective, descriptive survey, with analytical and quantitative approach, comprising abdominal ultrasonography scans performed with a convex, dynamic 3.75 MHz transducer. Liver dimensions and parenchymal echotexture were evaluated, classifying hepatic steatosis into grades (1, 2 or 3). The SPSS® 22.0 software was used for statistical analysis, adopting  $p < 0.05$  as significance level. Results: A total of 800 individuals (561 women and 239 men) were evaluated. The prevalence of steatosis was 29.1%, and the male patients were most affected, presenting with more advanced grades of disease ( $p = 0.021$ ), as follows: 119 grade 1 (51.0%); 94 grade 2 (40.4%); and 20 grade 3 (8.6%). The median age patients' was 46 years. Conclusion: In the present study sample, the prevalence of hepatic steatosis was high, particularly in the male patients. Ultrasonography is suggested as a first choice for the diagnosis of this condition, considering its wide availability, low cost and absence of side effects or risks to the patient.

**KEYWORDS:** Ultrasonography; Fatty liver; Prevalence.

### INTRODUÇÃO

A esteatose hepática é caracterizada pelo depósito de lipídios nos hepatócitos excedendo 5% do peso total do fígado na ausência de outras causas de doenças hepáticas, como hepatites virais, consumo de álcool e doenças metabólicas<sup>(1)</sup>. Ela é o componente mais simples da doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA), cujo espectro inclui desde esteatose simples, esteato-hepatite, cirrose, podendo evoluir para o carcinoma hepatocelular<sup>(1,2)</sup>. A prevalência da esteatose vem aumentando no mundo, provavelmente em consequência de mudanças de estilos de vida, hábitos alimentares e evolução de métodos diagnósticos<sup>(3)</sup>. Este fato reveste-se de importância quando se considera que esta afecção precede, e muitas vezes sinaliza, o desenvolvimento de doença cardiovascular, hipertensiva e diabetes mellitus tipo 2, associando-se a um aumento de mortalidade<sup>(4,5)</sup>.

A maioria dos portadores de DHGNA caracterizada por esteatose simples não apresenta sintomas, tendo, portanto, um curso insidioso com poucos relatos de mal-estar e desconforto abdominal. O exame físico pode ser normal, e no máximo observa-se hepatomegalia<sup>(6)</sup>. A ultrassonografia (US) abdominal, utilizada como rotina, revela valores de prevalência bem superiores aos observados nas investigações pela dosagem laboratorial das aminotransferases<sup>(7)</sup>. Portanto, a US é importante na avaliação médica complementar de afecções hepáticas, como a DHGNA, por permitir o diagnóstico precoce em pacientes assintomáticos<sup>(8-10)</sup>. Com o emprego da ecografia, a prevalência da esteatose hepática nos países industrializados varia de 20% a 40%<sup>(11)</sup>.

A tomografia computadorizada (TC), além de ser um método de alto custo, pouco prático e submeter o paciente a radiações ionizantes, tem baixa especificidade para o diagnóstico de esteatose hepática, com elevada taxa de falso-positivos<sup>(7)</sup>. A ressonância magnética (RM) é considerada o método não invasivo mais eficaz para o diagnóstico da esteatose hepática, entretanto, é um procedimento caro e ainda pouco acessível em nosso meio<sup>(12)</sup>. A TC com contraste e a RM são melhores que a US para avaliar os padrões radiológicos dos tumores hepáticos<sup>(13–15)</sup>.

A US demonstra ser um exame sensível e relevante no diagnóstico das alterações do fígado, da vesícula biliar e das vias biliares intra- e extra-hepáticas<sup>(16,17)</sup>. A sensibilidade do exame de US na DHGNA varia de 60% a 94%, e a especificidade, de 88% a 95%<sup>(18,19)</sup>, sendo a primeira opção para o diagnóstico da esteatose hepática por ser um método simples, que não utiliza radiação ionizante, pouco oneroso, mais acessível e sem efeitos colaterais<sup>(10,20)</sup>.

O objetivo do presente estudo é estimar a prevalência e avaliar as alterações ecográficas compatíveis com esteatose hepática em pacientes encaminhados para exame de US abdominal de rotina em quatro centros de referência de Aracaju, SE.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo prospectivo, descritivo tipo survey, com abordagem analítica quantitativa. Os dados foram coletados em quatro centros de US do município de Aracaju, no período de julho de 2013 a julho de 2014, com início após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Tiradentes (Parecer 010513R). Os aparelhos utilizados são similares em nível de tecnologia e qualidade de imagem, tendo sido utilizados: no primeiro serviço, o aparelho modelo Voluson 730 Pro (GE Healthcare); no segundo serviço, o aparelho modelo Nemio 17 (Toshiba); no terceiro serviço, o aparelho modelo Nemio XG SSA 580 A (Toshiba); e no quarto serviço, o aparelho modelo EnVisor C HD (Philips Healthcare).

Para o cálculo da amostra foi considerado um valor de prevalência de 27,3%, segundo o estudo de Jeong et al.<sup>(21)</sup>, com valor do erro de 5% baseado na fórmula de Pocock<sup>(22)</sup>:  $E2 = \alpha 2 \cdot p \cdot q / n$  onde: E = erro amostral; p = prevalência; q = complemento da prevalência;  $\alpha = 1,96$ . Obtém-se um cálculo amostral mínimo de 304 indivíduos, e considerando uma perda de 10%, totaliza-se 335; contudo, no presente estudo foram examinados 800 pacientes.

Foram incluídos pacientes de ambos os sexos, de 18 a 60 anos de idade, com consumo de álcool < 40 g/dia. Foram utilizados os seguintes critérios de exclusão: indivíduos já examinados previamente, portadores de hepatocarcinomas, outras neoplasias malignas, cirrose, encaminhados para controle de esteatose hepática, ou não capazes de responder o questionário (deficiência mental).

O exame de US abdominal foi realizado com transdutor convexo, dinâmico (com

formação da imagem contínua e automática), de frequência de 3,75 MHz. Todos os exames foram realizados pelo mesmo médico, com experiência no diagnóstico em imagem de esteatose hepática. Os pacientes fizeram preparo adequado, ou seja, jejum de no mínimo seis horas e uso de antiflatulento. Na US foram obtidas variáveis do fígado em relação ao exame, tais como: dimensões do fígado, características da borda, ecotextura do parênquima e classificação da esteatose hepática em graus. As dimensões hepáticas foram feitas a partir do diâmetro longitudinal na linha hemiclavicular anterior e as bordas foram avaliadas se regulares ou irregulares. A textura do parênquima foi observada se homogênea ou heterogênea e a esteatose hepática foi classificada em graus<sup>(19)</sup>, conforme segue: grau 0 – ecogenicidade normal; grau 1 – esteatose leve, com visualização de ecos finos do parênquima hepático, visualização normal do diafragma e de vasos intra-hepáticos; grau 2 – esteatose moderada, com aumento difuso dos ecos finos, visualização prejudicada dos vasos intra-hepáticos e diafragma; grau 3 – esteatose acentuada, com aumento importante dos ecos finos, com visualização prejudicada ou ausente dos vasos intra-hepáticos.

A prevalência foi calculada por meio do número de indivíduos com o desfecho (esteatose hepática) dividido pelo número total de indivíduos na amostra, com seus respectivos intervalos de confiança de 95%. A significância estatística foi adotada em 5% ( $p < 0,05$ ). O programa estatístico utilizado foi o Statistical Package for the Social Sciences 22.0.

## RESULTADOS

Foram avaliados 800 indivíduos, sendo 561 mulheres e 239 homens. Desse total, 233 (29,1%) foram diagnosticados com esteatose hepática, 153 (65,7%) deles do sexo feminino e 80 (34,3%) do sexo masculino. A prevalência nos homens foi 33,4% e nas mulheres foi 27,2%. Em relação aos graus, 119 tinham grau 1 (51,0%) (Figura 1), 94 apresentavam grau 2 (40,4%) (Figura 2) e 20 eram grau 3 (8,6%) (Figura 3).



Figura 1. Esteatose hepática grau 1. Parênquima hepático com ecogenicidade levemente aumentada, com visualização normal do diafragma (seta).



Figura 2. Esteatose hepática grau 2. Parênquima hepático com ecogenicidade aumentada em relação ao córtex renal, com visualização prejudicada dos vasos intra-hepáticos.

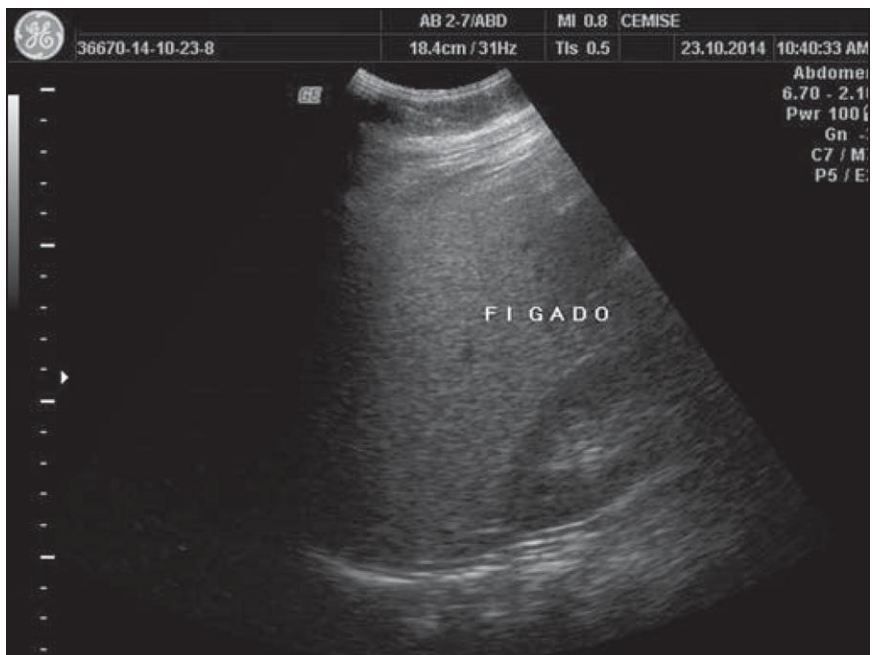


Figura 3. Esteatose hepática grau 3. Parênquima hepático com ecogenicidade aumentada em relação ao córtex renal, com visualização prejudicada dos vasos intra-hepáticos e diafragma e atenuação posterior.

Houve associação estatisticamente significativa quanto ao sexo e o grau de esteatose hepática, verificando-se que o sexo masculino apresentou graus mais avançados ( $p = 0,021$ ), com menor quantidade de homens do que o esperado para o grau 1 e maior do que o esperado para os graus 2 e 3. As mulheres apresentaram um maior número do que o esperado para o grau 1 e menor para os graus 2 e 3 (Tabela 1).

		Graus da esteatose hepática			
		Grau 1 (n = 119)	Grau 2 (n = 94)	Grau 3 (n = 20)	
Gênero	Feminino (n = 153)	Encontrado	87	57	9
		Esperado	78,1	61,7	13,1
		Percentual	73,1%	60,6%	45,0%
Masculino (n = 80)		Encontrado	32	37	11
		Esperado	40,9	32,3	6,9
		Percentual	26,9%	39,4%	55,0%

Tabela 1- Gênero x graus da esteatose hepática.

A mediana de idade dos portadores de esteatose hepática foi 46 anos (1º quartil:

38; 3º quartil: 53) e a dos não portadores de esteatose hepática foi 37 anos (1º quartil: 29; 3º quartil: 47), conforme mostra a Figura 4. Nos portadores de esteatose hepática a mediana do tamanho do fígado foi 15,0 cm (1º quartil: 13,8; 3º quartil: 15,8) e nos com exame ultrassonográfico normal esta mediana foi 14,0 cm (1º quartil: 13,0; 3º quartil: 15,0), conforme mostra a Figura 5.

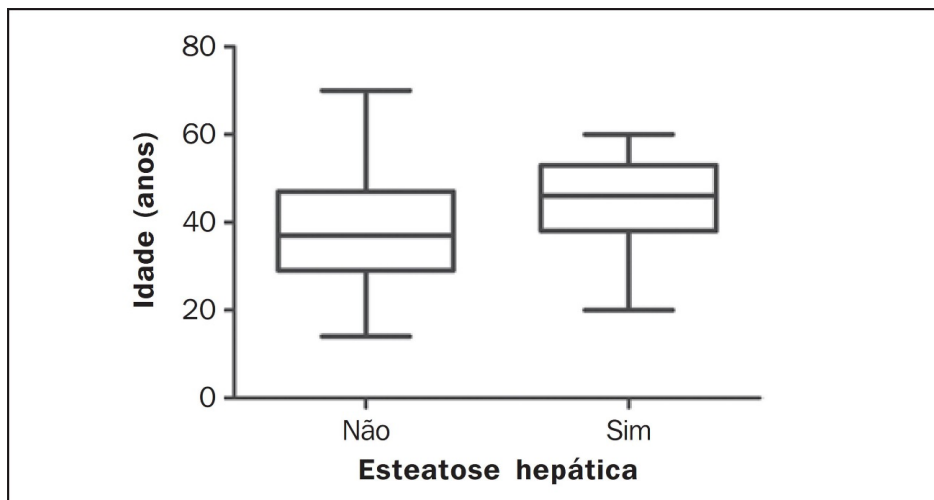


Figura 4. Mediana de idade dos portadores e não portadores de esteatose hepática.

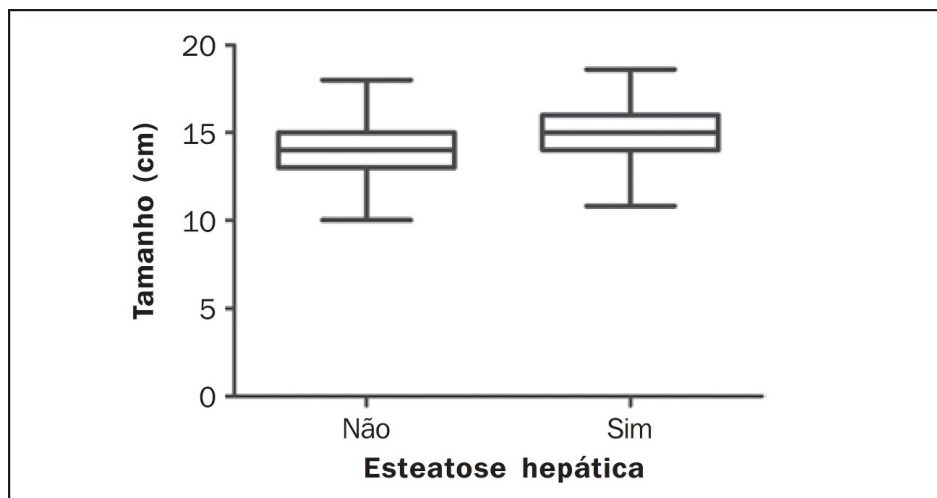


Figura 5. Mediana do tamanho do fígado dos portadores e não portadores de esteatose hepática.

## DISCUSSÃO

A US é um importante método não invasivo para avaliação hepática, especialmente para detectar esteatose, uma vez que as aminotransferases não são um bom parâmetro

para detecção da DHGNA<sup>(23)</sup>. Os exames de imagem não são capazes de diferenciar esteatose hepática de esteato-hepatite, sendo a biópsia hepática o único exame capaz de diferenciar os vários espectros da DHGNA. Alguns estudos demonstram a importância da US, propondo que a ecogenicidade hepática normal ou grau 1 afastam a necessidade de biópsia hepática<sup>(24,25)</sup>. A ecografia pode se tornar uma ferramenta inicial de screening para diagnóstico da DHGNA<sup>(8,16)</sup>, doença crônica não transmissível, uma das mais comuns do mundo moderno, com uma ampla variedade de fatores incluindo genético, ambiental e metabólico<sup>(11)</sup>.

No Brasil, a prevalência de esteatose hepática varia de 18% a 23%<sup>(26,27)</sup>, na Alemanha, 40%<sup>(28)</sup>, na Itália, 20%<sup>(29)</sup>, nos Estados Unidos, 33%<sup>(30)</sup>, na China, 17,2%<sup>(31)</sup>, na Coreia do Sul, 27,3%<sup>(21)</sup> e no Irã, 21,5%<sup>(1)</sup>. O presente estudo mostrou que 29,1% dos adultos examinados em Aracaju apresentaram esteatose hepática. A alta frequência desta doença do fígado nos diversos países pode justificar a inclusão do exame ultrassonográfico na investigação complementar de rotina, com o intuito de um diagnóstico precoce da esteatose hepática.

As imagens obtidas pela US convencional não apresentam uma natureza objetiva ou quantitativa, embora os resultados de um padrão de fígado brilhante com relação de ecogenicidade hepatorenal aumentada sejam amplamente aceitos como confiáveis e sensíveis para a presença de esteatose hepática<sup>(32)</sup>. A US, apesar da facilidade, baixo custo e ausência de efeitos adversos, tem precisão dependente da intensidade da esteatose e da prática do examinador. O presente estudo trata-se de um trabalho preliminar, prospectivo, realizado por um único examinador com experiência na área ecográfica. A TC também faz diagnóstico da esteatose hepática, inclusive a sua quantificação, porém expõe o paciente a radiações ionizantes, e sua maior propriedade ocorre quando a esteatose acomete mais de 33% do fígado, semelhante à US<sup>(24)</sup>. A elastografia pelo Fibrosan é outro método de imagem não invasivo na avaliação da fibrose hepática, que mede a elasticidade do parênquima hepático<sup>(33)</sup>. Quando acoplada à RM, apresenta um bom desempenho diagnóstico na detecção da fibrose avançada e cirrose, com a vantagem de avaliar a elasticidade de todo o parênquima hepático e não apenas uma área do fígado como o Fibrosan<sup>(24)</sup>.

Lankarani et al. mostram que a esteatose hepática é mais prevalente no homem do que na mulher, com 26,4% e 17,9%, respectivamente<sup>(1)</sup>. Tais dados são semelhantes aos encontrados no presente estudo, com uma prevalência nos homens de 33,4% e nas mulheres de 27,2%, apesar de um maior número de mulheres terem sido examinadas. Isto ocorre, provavelmente, em razão do alto nível de estrógenos e baixo nível de andrógenos presentes nas mulheres antes da menopausa, favorecendo, assim, o metabolismo de lipídio hepático delas. Pode também ser decorrente dos altos níveis de andrógenos presentes nos homens, que desfavorece a função dos hepatócitos<sup>(1)</sup>.

Cotrim et al., em estudo realizado no Brasil envolvendo 1.280 pacientes, encontraram média de idade dos portadores de DHGNA de 49,8 anos<sup>(27)</sup>. Schild et al. mostraram uma tendência linear do aumento na prevalência da DHGNA com o aumento da faixa etária<sup>(34)</sup>.



Em Aracaju, a mediana de idade encontrada dos portadores de esteatose hepática não alcoólica foi 46 anos. Sugere-se, portanto, o exame ultrassonográfico como screening, principalmente nesta faixa etária, no intuito de diagnóstico, possibilitando ações para minimizar os efeitos nocivos da evolução da DHGNA.

## CONCLUSÕES

A prevalência da DHGNA na população estudada em Aracaju foi 29,1%, sendo maior no gênero masculino, e a mediana de idade dos portadores de esteatose foi 46 anos. As alterações do fígado observadas pela ecografia foram: ecos finos do parênquima hepático com visualização normal do diafragma e de vasos intra-hepáticos; aumento difuso nos ecos finos com visualização prejudicada dos vasos intra-hepáticos e diafragma; e aumento importante dos ecos finos com visualização prejudicada ou ausente dos vasos intra-hepáticos. Essas alterações permitiram classificar a esteatose hepática em graus 1 (leve), 2 (moderado) e 3 (grave), respectivamente.

## REFERÊNCIAS

1. Lankarani KB, Ghaffarpasand F, Mahmoodi M, et al. Non alcoholic fatty liver disease in Southern Iran: a population based study. *Hepat Mon.* 2013;13:e9248.
2. Ahmed MH, Abu EO, Byrne CD. Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD): new challenge for general practitioners and important burden for health authorities? *Prim Care Diabetes.* 2010;4:129–37.
3. Vernon G, Baranova A, Younossi ZM. Systematic review: the epidemiology and natural history of non-alcoholic fatty liver disease and non-alcoholic steatohepatitis in adults. *Aliment Pharmacol Ther.* 2011;34:274–85.
4. Rector RS, Thyfault JP, Wei Y, et al. Non-alcoholic fatty liver disease and the metabolic syndrome: an update. *World J Gastroenterol.* 2008;14:185–92.
5. Targher G, Arcaro G. Non-alcoholic fatty liver disease and increased risk of cardiovascular disease. *Atherosclerosis.* 2007;191:235–40.
6. Chaves GV, Pereira SE, Saboya CJ, et al. Ultrassonografia e ressonância magnética: estudo comparativo no diagnóstico da esteatose em obesos grau III. *Rev Assoc Med Bras.* 2009;55:45–9.
7. Lazo M, Clark JM. The epidemiology of nonalcoholic fatty liver disease: a global perspective. *Semin Liver Dis.* 2008;28:339–50.
8. Fernandes DA, Chagas ACP, Jesus AR, et al. Sonographic features associated with morbidity of chronic clinical presentations of schistosomiasis mansoni using the protocol proposed by the World Health Organization. *Radiol Bras.* 2013;46:1–6.
9. D'Ippolito G. Sonographic evaluation of schistosomiasis mansoni. *Radiol Bras.* 2013;46(1):v–vi.

10. Eifler RV. The role of ultrasonography in the measurement of subcutaneous and visceral fat and its correlation with hepatic steatosis. *Radiol Bras.* 2013;46:273–8.
11. Williams CD, Stengel J, Asike MI, et al. Prevalence of nonalcoholic fatty liver disease and nonalcoholic steatohepatitis among a largely middle-aged population utilizing ultrasound and liver biopsy: a prospective study. *Gastroenterology.* 2011;140:124–31.
12. Monjardim RF, Costa DMC, Romano RFT, et al. Diagnosis of hepatic steatosis by contrast-enhanced abdominal computed tomography. *Radiol Bras.* 2013;46:134–8.
13. Pedrassa BC, Rocha EL, Kierszenbaum ML, et al. Uncommon hepatic tumors: iconographic essay – Part 1. *Radiol Bras.* 2014;47: 310–6.
14. Pedrassa BC, Rocha EL, Kierszenbaum ML, et al. Uncommon hepatic tumors: iconographic essay – Part 2. *Radiol Bras.* 2014;47: 374–9.
15. Torres LR, Timbó LS, Ribeiro CMF, et al. Multifocal and metastatic hepatic hemangioendothelioma: case report and literature review. *Radiol Bras.* 2014;47:194–6.
16. Campos AG, Daneze ER, Terra Júnior JA, et al. Sonographic morphometry of the liver and biliary tract in porcine models submitted to experimental biliary obstruction. *Radiol Bras.* 2013;46:89–95.
17. Hollanda ES, Torres US, Gual F, et al. Spontaneous perforation of gallbladder with intrahepatic biloma formation: sonographic signs and correlation with computed tomography. *Radiol Bras.* 2013;46: 320–2.
18. Charatcharoenwithaya P, Lindor KD. Role of radiologic modalities in the management of non-alcoholic steatohepatitis. *Clin Liver Dis.* 2007;11:37–54.
19. Saadeh S, Younossi ZM, Remer EM, et al. The utility of radiological imaging in nonalcoholic fatty liver disease. *Gastroenterology.* 2002;123:745–50.
20. El-Koofy N, El-Karaksy H, El-Akel, et al. Ultrasonography as a non-invasive tool for detection of nonalcoholic fatty liver disease in overweight/obese Egyptian children. *Eur J Radiol.* 2008;81:3120–3.
21. Jeong EH, Jun DW, Cho YK, et al. Regional prevalence of nonalcoholic fatty liver disease in Seoul and Gyeonggi-do, Korea. *Clin Mol Hepatol.* 2013;19:266–72.
22. Pocock SJ. The size of a clinical trial. In: Pocock SJ, editor. *Clinical trials: a practical approach.* Chichester: John Wiley; 1983. p. 123–41.
23. AlShaalán R, Aljiffry M, Al-Busafi S, et al. Nonalcoholic fatty liver disease: noninvasive methods of diagnosing hepatic steatosis. *Saudi J Gastroenterol.* 2015;21:64–70.
24. Chen J, Talwalkar JA, Yin M, et al. Early detection of nonalcoholic steatohepatitis in patients with nonalcoholic fatty liver disease by using MR elastography. *Radiology.* 2011;259:749–56.
25. Shannon A, Alkhouri N, Carter-Kent C, et al. Ultrasonographic quantitative estimation of hepatic steatosis in children with NAFLD. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2011;53:190–5.

26. Rocha R, Cotrim HP, Bitencourt AG, et al. Nonalcoholic fatty liver disease in asymptomatic Brazilian adolescents. *World J Gastroenterol*. 2009;15:473–7.
27. Cotrim HP, Parise ER, Oliveira CP, et al. Non alcoholic fatty liver disease in Brazil. Clinical and histological profile. *Ann Hepatol*. 2011;10:33–7.
28. Kirovski G, Schacherer D, Wobser H, et al. Prevalence of ultrasound-diagnosed non-alcoholic fatty liver disease in a hospital cohort and its association with anthropometric, biochemical and sonographic characteristics. *Int J Clin Exp Med*. 2010;3:202–10.
29. Bedogni G, Miglioli L, Masutti F, et al. Prevalence of and risk factors of nonalcoholic fatty liver disease: the Dionysos nutrition and liver study. *Hepatology*. 2005;42:44–52.
30. Browning JD, Szczepaniak LS, Dobbins R, et al. Prevalence of hepatic steatosis in an urban population in the United States: impact of ethnicity. *Hepatology*. 2004;40:1387–95.
31. Li H, Wang YJ, Tan K, et al. Prevalence and risk factors of fatty liver disease in Chengdu, Southwest China. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int*. 2009;8:377–82.
32. Kuroda H, Kakisaka K, Kamiyama N, et al. Non-invasive determination of hepatic steatosis by acoustic structure quantification from ultrasound echo amplitude. *World J Gastroenterol*. 2012;18:3889–95.
33. Castera L. Non-invasive diagnosis of steatosis and fibrosis. *Diabetes Metab*. 2008;34(6 Pt 2):674–9.
34. Schild BZ, Santos LN, Alves MK. Doença hepática gordurosa não alcoólica e sua relação com a síndrome metabólica no pré-operatório de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. *Rev Assoc Med Bras*. 2013;59:155–60.

## RASTREAMENTO DE DEPRESSÃO PÓS-PARTO NA ATENÇÃO BÁSICA

Data de aceite: 01/07/2021

### Huanna Raíssa de Medeiros Fernandes

Especialista em Saúde Mental – Faculdades Integradas de Patos  
Caicó - RN  
<http://lattes.cnpq.br/9976700405050354>

### João de Deus de Araújo Filho

Mestrando do Programa de Pós Graduação em Enfermagem – PgEnf da Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Natal - RN  
<http://lattes.cnpq.br/1511050151298908>

### Uly Nayane Epifânio Carneiro

Graduada no curso de Enfermagem Bacharelado e Licenciatura pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte  
Caicó – RN  
<http://lattes.cnpq.br/5399523760890811>

### Cristyanne Samara Miranda Holanda da Nóbrega

Professora Adjunta IV no curso de Enfermagem Bacharelado e Licenciatura da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte  
Caicó – RN  
<http://lattes.cnpq.br/5947520707725558>

### Dulcian Medeiros de Azevedo

Professor Adjunto IV no curso de Enfermagem Bacharelado e Licenciatura da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte  
Caicó – RN  
<http://lattes.cnpq.br/7071042889558651>

de curso de graduação em Enfermagem, Campus Caicó (UERN), defesa pública em maio de 2016.

**RESUMO: Objetivos:** descrever o perfil social e clínico de puérperas acompanhadas na atenção básica e investigar o risco de DPP entre estas mulheres. **Método:** Estudo descritivo, transversal, com abordagem quantitativa. Participaram 61 puérperas acompanhadas em unidades de saúde da estratégia saúde da família, que responderam a um questionário sócio-clínico e à Escala de Depressão Pós-parto de Edimburgo. **Resultados:** As participantes eram jovens entre 24 a 29 anos (34,4%), casadas (72,1%), com ensino médio completo (36,1%) e renda familiar baixa (1 a 2 salários mínimos) (67,2%). Predominou o parto cesáreo (77%), com gravidez não planejada (52,5%), sem preferência em relação ao sexo do bebê (68,9%). Tiveram apoio familiar (95,1%) e desejaram a gestação (86,9%). A maioria sem histórico familiar de depressão pós-parto (70,5%) e depressão na gravidez (95,1%). Em relação ao resultado da escala, 18% das participantes apresentaram indícios de depressão pós-parto. **Conclusão:** Torna-se importante a oferta educação permanente em saúde para os profissionais da atenção básica e área obstétrica, sobre a investigação e identificação precoce de mulheres com sintomas de depressão e outras demandas na esfera da saúde mental. **PALAVRAS-CHAVE:** Depressão pós-parto; Fatores de risco; Período pós-parto; Enfermagem psiquiátrica.

O presente estudo representa o trabalho de conclusão

## SCREENING FOR POSTPARTUM DEPRESSION IN PRIMARY CARE

**ABSTRACT: Objectives:** To describe the social and clinical profile of puerperal women monitored in primary care and investigate the risk of PPD among these women. **Method:** This is a descriptive and cross-sectional study, with a quantitative approach. It was attended by 61 puerperal women monitored in health units linked to the Family Health Strategy, who responded to a socio-clinical questionnaire and to the Edinburgh Postpartum Depression Scale. **Results:** Participants were young women aged between 24 and 29 (34.4%), married (72.1%), with complete high school (36.1%) and low family income (1 to 2 minimum wages) (67.2%). It was noted a predominance of cesarean delivery (77%), with unplanned pregnancy (52.5%), without preference regarding the sex of the baby (68.9%). They had family support (95.1%) and wanted to become pregnant (86.9%). Most had no family background of postpartum depression (70.5%) and depression during pregnancy (95.1%). Regarding the outcome of the scale, 18% of participants showed signs of postpartum depression. **Conclusion:** It becomes important to offer permanent health education for primary health care and obstetric care professionals with regard to the investigation and early identification of women with depression symptoms and other demands in the sphere of mental health.

**KEYWORDS:** Depression, Postpartum; Risk factors; Postpartum period; Psychiatric nursing.

## 1 | INTRODUÇÃO

No Brasil, a criação de mecanismos pós Reforma Psiquiátrica (RP) garantiram a substituição do modelo asilar por serviços de caráter substitutivo. A Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), por exemplo, corresponde a serviços de base comunitária com objetivo de oferecer tratamento para pessoas com transtorno mental, dependentes de álcool e outras drogas. Esta rede considera a região de saúde como uma área geográfica com agrupamentos de identidades culturais, econômicas e sociais, com comunicação e intuito de integrar a organização, planejamento e a execução de ações e serviços de saúde (BRASIL, 2013a).

Do mesmo modo, a Rede Cegonha (RC) é uma iniciativa do Ministério da Saúde/MS lançada pelo Governo Federal em 2011 com objetivo de promover a qualidade de assistência à saúde do binômio mãe-filho, garantindo o acesso, o acolhimento e a resolutividade na atenção ao pré-natal, parto e puerpério, bem como em ações relacionadas ao desenvolvimento da criança durante os primeiros dois anos de vida. A RC busca a diminuição da morbimortalidade materna e infantil, especialmente no período neonatal (BRASIL, 2014).

Considerando-se nestas duas redes, a política de saúde com atenção ao ciclo gravídico-puerperal, e no contexto da saúde mental feminina, a Depressão Pós-Parto (DPP) se apresenta como um transtorno capaz de abalar o relacionamento entre mãe e filho, apresentado até um ano após o parto. Caracteriza-se por manifestações de ansiedade, irritabilidade intensa decorrente de insônia, medo de machucar o bebê, falta de ligação com

a criança, sintomas de ansiedade e/ou de pânico, perda de peso devido à falta de apetite, diminuição da libido (BRASIL, 2013b).

A primeira manifestação é caracterizada como “*Blues Puerperal*”, condição transitória de mudança de humor com intensidade leve à moderada caracterizada por sentimento de tristeza, irritabilidade, ansiedade, dificuldade de dormir, entre outros, podendo desaparecer em duas semanas. A caracterização de um quadro de DPP ocorre quando os sintomas não desaparecem e, na maioria das vezes, são agravados tornando-se graves e duradouros, necessitando de atenção por parte dos profissionais da saúde (BRASIL, 2013b; VIANA; FETTERMANN; CESAR, 2020).

A combinação de diversos fatores (biológicos, sociais, obstétricos e psicológicos) pode influenciar o desenvolvimento da DPP, tais como: história de depressão ou transtorno bipolar, gravidez não planejada, insuficiente apoio da família e do companheiro, escolaridade baixa, tentativa de aborto, bebês com malformações ou natimorto, história de transtornos mentais na família, entre outros (BRASIL, 2013b; MOOL, et al. 2019; GELAYE, et al. 2016).

O Ministério da Saúde admite uma prevalência de 10% a 15% de DPP no Brasil (BRASIL, 2013b). Estudo brasileiro recente (COLL, et al. 2017) identificou prevalência de 16% para DPP, entre 4.130 mulheres grávidas de serviços públicos. No cenário internacional, a depressão gestacional e a DPP são altamente prevalentes, afetando cerca de uma em cada quatro, e uma em cada cinco mulheres, respectivamente (GELAYE, 2016).

A avaliação das manifestações da DPP é considerada difícil, pois alguns sintomas do estado depressivo são parecidos com os sintomas do pós-parto, tais como a insônia que ocorre no final da gestação e no puerpério, sendo esperado que as mulheres não relatarem esses sintomas, associando-os à fadiga e à tristeza pelos trabalhos domésticos e cuidados com a criança, favorecendo a evolução da doença (BRASIL, 2013b).

As consultas de pré-natal são alicerçadas na padronização de rotinas em detrimento as necessidades das usuárias. Apesar dos avanços relacionados à reestruturação das práticas obstétricas, a assistência pré-natal no Brasil ainda se vincula a um modelo tradicional e tecnicista (HOLANDA, et al. 2015). Dessa forma os profissionais de saúde priorizam o contexto clínico da mulher e o seguimento dos protocolos de atendimento. Existe ainda a grande demanda pela consulta e o pouco tempo para realizá-las e, conseqüentemente, pouca ou nenhuma abordagem de saúde mental às gestantes, especialmente na atenção básica (BARATIERI; NATAL, 2019; MEIRA, et al. 2015; ARAÚJO, et al. 2015).

Deve-se priorizar o aperfeiçoamento da investigação qualitativa bem determinada e composta por um conjunto maior de sujeitos, com o intuito de compreender a doença, incluindo a monitorização e os atendimentos psicoterapêuticos individuais e coletivos, inserindo as ações educativas direcionadas às mães que estão vivendo o momento do puerpério (MEIRA, et al. 2015; BARATIERI; NATAL, 2019;).

Há dificuldades em identificar precocemente e de forma adequada a DPP em puérperas, pois os sintomas são minimizados pelas mulheres devido ao sentimento de culpa

que carregam e, também, pela não utilização de instrumentos adequados de mensuração da DPP. Nesse sentido, questiona-se: Qual o perfil de puérperas acompanhadas na atenção básica? Qual o risco de desenvolverem DPP?

Objetivou-se descrever o perfil social e clínico de puérperas acompanhadas na atenção básica de Caicó-RN e investigar o risco de DPP entre estas mulheres.

## 2 | MÉTODOS

Pesquisa descritiva e transversal, com abordagem quantitativa, desenvolvida a partir de entrevistas com 61 puérperas acompanhadas pelas 19 equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF), zona urbana do município de Caicó-RN.

A coleta de dados ocorreu nas residências das mulheres ou nas unidades de saúde, no período de junho a setembro de 2015. Os critérios de inclusão foram ter idade igual ou superior a 18 anos e estar no período puerperal tardio (31º a 45º dias pós-parto). Foram excluídas puérperas adolescentes.

Foi apresentado às mulheres o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), documento onde o convidado participante de um estudo pode expor de forma autônoma, consciente, livre e esclarecida sua participação (BRASIL, 2012). A pesquisa recebeu aprovação de Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer nº 1746312 e CAAE: 39479414.8.0000.5294).

Utilizou-se como instrumentos de pesquisa um questionário sócio-clínico, elaborado pelos pesquisadores e a Escala de Depressão Pós-Parto de Edimburgo (EPDS). O questionário possui 16 variáveis relacionadas à condição de vida da mulher, à gestação e ao pós-parto.

A EPDS tem como objetivo rastrear a DPP, sendo composta por 10 questões com quatro alternativas (0 a 3), relacionadas à existência ou à intensidade de sintomas depressivos. Suas opções contêm as manifestações da doença: humor deprimido, alterações do sono, anorexia, diminuição do prazer, ideias suicidas, redução das atividades e aumento do sentimento de culpa, estes são considerados os sintomas mais comuns da depressão (SANTOS, et al. 2007).

Utilizada e validada no Brasil (SANTOS, et al. 2007), esta escala é considerada um instrumento autoaplicável, onde a mulher marca a alternativa que melhor corresponde como tem se sentido na última semana. Como resultado em sua versão original inglesa (MURRAY; COX, 1990), pontuação menor que dez 10 significa nenhum sintoma depressivo; entre dez e 11 pontos, depressão menor; e pontuação igual ou maior a 13, depressão grave (SANTOS, et al. 2007). Não existe definição exata de pontos de corte para triagem e diagnóstico de DPP no país e no mundo (MURATA, et al. 2012), optando-se nesta pesquisa pelos valores adotados na validação brasileira (SANTOS, et al. 2007)  $\leq 11$  pontos, sem sintoma depressivo; 12 – 13 pontos, triagem de casos moderados e graves de DPP;  $\geq 14$

pontos, diagnóstico de DPP.

A análise dos dados se deu através de estatística descritiva (absoluta e percentual), apresentados por meio de gráficos e tabelas. Realizou-se estatística inferencial, objetivando associar as variáveis sócio-clínicas ao desfecho (DPP), mas não houve significância ( $p\text{-valor}<0,05$ ).

As participantes que apresentaram sintomas depressivos a partir da EPDS foram aconselhadas e encaminhadas para tratamento em suas respectivas equipes da ESF. Os profissionais das equipes também foram informados pelos pesquisadores da existência de puérperas com sintomatologia depressiva.

### 3 | RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta a caracterização das participantes segundo a idade e estado civil. A maioria tinha idade entre 24 a 29 anos (34,4%) e eram casadas (72,1%).

Idade	Estado civil					
	Solteira		Casada		Viúva	
	N	%	N	%	N	%
18 - 23	3	20,0	12	80,0	0	0,0
24 - 29	7	33,3	14	66,7	0	0,0
30 – 35	4	26,7	11	73,3	0	0,0
36 - 42	1	10,0	7	70,0	2	20,0

Tabela 1 – Distribuição absoluta e percentual de puérperas segundo a idade e estado civil - Caicó-RN, 2015.

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 2 é observada a caracterização das puérperas segundo profissão, escolaridade e renda familiar, com predomínio “Do lar” (31,1%), ensino médio completo (36,1%) e renda entre um e dois salários mínimos (67,2%).

Profissão	N	%
Do lar	19	31,1
Emp. Doméstica	5	8,2
Op. Caixa	3	4,9
Vendedora	7	11,5
Aux. Cozinha	2	3,3
Cabeleireira	3	4,9
Assist. Administrativo	3	4,9
Artesã	3	4,9



Aux. Almojarifado	2	3,3
Professora	5	8,2
Outras Profissões	9	14,8
<b>Escolaridade</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Fund. Incompleto	16	26,2
Fund. Completo	2	3,3
Médio Incompleto	10	16,4
Médio Completo	22	36,1
Sup. Incompleto	4	6,6
Sup. Completo	5	8,2
Pós-Graduação	2	3,3
<b>Renda Familiar</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
< 1 salário	8	13,1
1 a 2 salários	41	67,2
3 a 5 salários	12	19,7

Tabela 2 – Distribuição absoluta e percentual de puérperas segundo a profissão, a escolaridade e renda familiar - Caicó-RN, 2015.

Fonte: Dados da pesquisa.

A distribuição absoluta e percentual das participantes segundo o parto, planejamento da gravidez e a preferência pelo sexo do bebê, apoio familiar e desejo pela concepção são apresentadas na Tabela 3. Houve predomínio do parto cesáreo (77%), gestação não programada (52,5%) e indiferença quanto ao sexo da criança (68,9%). A maioria referiu apoio familiar (95,1%) e desejo pela gestação (86,9%).

<b>Tipo de parto</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Vaginal	14	23
Cesáreo	47	77
<b>Planejamento Concepção</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sim	29	47,5
Não	32	52,5
<b>Preferência sexo bebê</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Masculino	6	9,8
Feminino	13	21,3
Sem preferência	42	68,9
<b>Apoio Familiar</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sim	58	95,1
Não	3	4,9
<b>Desejo Gestação</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sim	53	86,9

Tabela 3 – Distribuição absoluta e percentual de puérperas segundo o tipo de parto, planejamento da concepção, preferência pelo sexo do bebê, apoio familiar e desejo pela gestação - Caicó-RN, 2015.

Fonte: Dados da pesquisa.

Ainda foi questionado às participantes sobre histórico familiar e obstétrico de DPP (Figura 1). A maioria respondeu não possuir familiar com história de DPP (70,5%) nem apresentar DPP em gestação anterior (95,1%).

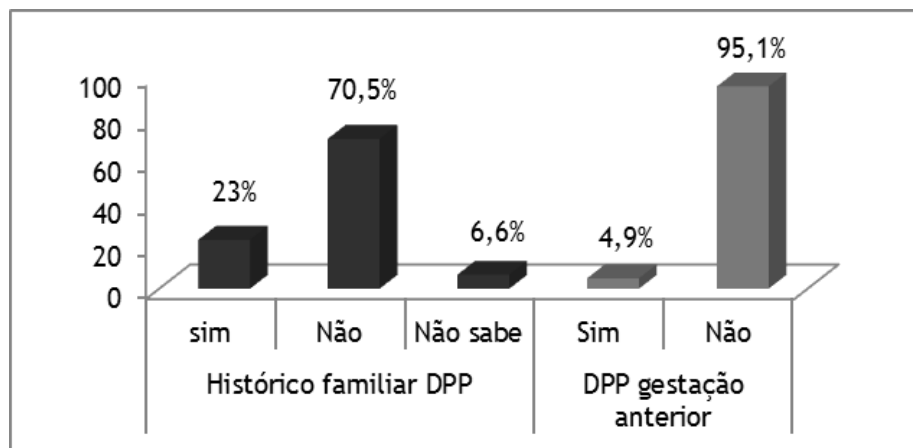


Figura 1 – Distribuição percentual de puérperas segundo o histórico familiar de DPP e história de DPP na gestação anterior. Caicó-RN, 2015.

Fonte: Dados da pesquisa.

Por fim, são apresentados os resultados do Escore da EPDS (EPDS), onde 18% das puérperas apresentaram sintomas de depressão moderados a grave, ou diagnóstico para DPP.

	Escore		
	≤ 11	12 a 13	≥ 14
N	50	03	08
%	82	4,9	13,1

Tabela 4 – Distribuição dos resultados da Escala EPDS aplicada às puérperas - Caicó-RN, 2015.

Fonte: Dados da pesquisa.

## 4 | DISCUSSÃO

O perfil sociodemográfico das participantes deste estudo foi predominantemente

jovem, casadas (72,1%), com ensino médio completo (36,1%). Noutro estudo (MURATA, et al. 2012), a idade foi maior dos 20 a 29 anos (56%) e a maioria (53,3%) estudou nove anos ou mais. Pesquisa (MORAIS, et al. 2015) investigou DPP em mulheres de maternidades pública e privada, identificando que aquelas do serviço público estudavam em média 9,23 anos, e do serviço privado 15,3 anos. Cada ano de escolaridade a mais indicou uma chance 16,67% menor de aparecimento de DPP.

Nesta pesquisa, a renda de 1 a 2 salários mínimos foi predominante (67,2%). A renda familiar baixa é um dos motivos que contribuem para o aumento do risco de DPP, visto que provoca o crescimento dos conflitos familiares, podendo haver mudança na ligação dos mesmos com a criança. Mulheres com uma relação um pouco conflituosa com o pai da criança tiveram 1,96 vezes mais chance de serem diagnosticadas com DPP que mães com relação nada conflituosa. Aquelas com relação muito conflituosa tiveram 4,2 vezes mais chance (MORAIS, et al. 2015).

Com relação à profissão, 31,1% desenvolviam atividades relativas ao lar, diferente de outra pesquisa onde 77% das puérperas trabalhavam em atividades não relacionadas ao lar (MORAIS, et al. 2015). A participação das entrevistadas nas finanças da casa possui relação direta com a renda familiar baixa, discutida anteriormente.

Quanto ao tipo de parto, esta pesquisa apresentou 77% das mulheres cesariadas, valor idêntico a outra pesquisa (MORAIS, et al. 2015) e aproximado noutra (65%) (ALOISE; FERREIRA; LIMA, 2019). Estudo internacional identificou, num grupo de mulheres grávidas com depressão, taxa mais elevada de partos prematuros e cesarianas, em comparação com o grupo controle. Evidenciou-se risco aumentado de parto prematuro, baixo peso ao nascer e parto cesariano entre mulheres deprimidas (SION, et al. 2016).

Em relação à gestação, a maioria (52,5%) respondeu que não a planejou, resultado diferente de outro estudo onde 45% não planejaram (MENTA; SOUZA, 2010). Reconhece-se que de todas as gestações, pelo menos a metade não é inicialmente planejada, embora desejada. Identificar na primeira consulta do pré-natal o contexto em que a gravidez ocorre e suas repercussões na vida da gestante, de sua família e do seu entorno, representa um passo importante na detecção e prevenção de agravos relacionado ao ciclo gravídico-puerperal (BRASIL, 2013b).

As puérperas desta pesquisa (68,9%) informaram não ter preferência pelo sexo de seus filhos e ter desejado a gestação (86,9%). Ainda mencionaram apoio familiar (95,1%) durante a gestação, fator importante para a proteção da depressão materna, pois o amparo da família proporciona segurança e a puérpera tende a se sentir capaz de cuidar de si e de seu filho.

Pesquisa realizada com familiares de mulheres com DPP apontou que os entrevistados destacam o apoio familiar enquanto estratégia de enfrentamento da doença (HOLANDA, et al. 2015). Estudos realizados no Brasil têm apontado o apoio social como fator protetor para a DPP (MENTA JUNIOR, et al. 2012; SILVA, et al. 2012).

Sobre os antecedentes familiares para DPP, 70,5% das pesquisadas não possuíam histórico, nem acometimento em gestação anterior (95,1%). Achados diferentes mostraram que 45% das mulheres possuíam histórico familiar para DPP e 25% delas já haviam desenvolvido anteriormente (MENTA; SOUZA, 2010). Mulheres com relato de depressão anterior tiveram cerca de três vezes mais chances de ter DPP (MORAIS, et al. 2015). A falta de conhecimento da população sobre a DPP, além do preconceito que o imaginário social dispensa a essa doença, causam riscos para a mãe e o bebê, e pode levar ao óbito materno infantil.

A identificação dos fatores de risco realizada precocemente é um preditor fundamental para a prevenção do sofrimento psíquico e das influências do relacionamento da mãe com o filho, e do convívio com a família. Na assistência puerperal deve ser prioritário um cuidado que possibilite às mulheres o desenvolvimento da autonomia no cuidar de si e do seu filho. No entanto, é imprescindível que esta assistência seja concretizada através de uma relação horizontal e da construção compartilhada dos conhecimentos (CASSIANO, et al. 2015). Portanto, torna-se imperioso que os profissionais de saúde na primeira semana de pós-parto desmistifiquem certas opiniões e crenças próprias desse período (OLIVEIRA, et al. 2016).

Nesta pesquisa, o desenvolvimento de DPP avaliada pela EPDS esteve presente em 4,9% das puérperas com sintomas depressivos moderados/graves, enquanto que 13,1% com sugestão expressa de diagnóstico para DPP, percentuais próximos noutras pesquisas: 11% (MORAIS, et al. 2015), 17,5% (MURATA, et al. 2012) e 21,6% (OLIVEIRA, et al. 2016). No cenário hospitalar, em Belo Horizonte/MG, 245 puérperas no puerpério tardio apresentaram 26,9% de sintomas sugestivos para DPP (BOSKA; WISNIEWSKI; LENTSCK, 2016).

Poucos estudos têm dado importância à tentativa de suicídio no período gestacional e pós-parto, sendo o suicídio uma das principais causas de mortalidade materna. Estudo retrospectivo de uma década avaliou 1.439 mães com transtornos psiquiátricos, para a ocorrência de tentativa de suicídio na gestação ou pós-parto, com prevalência de 11,68%. Deste total, 7,97% ocorreu no puerpério, associando-se à episódio de depressão maior ou depressão recorrente (GRESSIER, et al. 2017).

A EPDS é considerada um instrumento importante para a detecção da DPP, a sua implantação é viável na rede de saúde pública por ser de fácil entendimento, rápida aplicação, custo baixo, além da possibilidade de ser conduzida por qualquer profissional de saúde. A grande utilização da escala está relacionada com o aumento da taxa de diagnóstico e tratamento da depressão, havendo uma diminuição das consequências prejudiciais sobre a mãe e o bebê (FIGUEIRA, et al. 2009).

Embora a aplicação da EDPS seja importante, deve-se considerar que a depressão é uma doença complexa e sua utilização isolada não substitui a avaliação clínico-diagnóstica do profissional da área (psiquiatria). A depressão afeta todos que convivem com a puérpera

e o eixo familiar deve ser o alvo dos cuidados relacionados à DPP. Independente de qualquer cifra, ainda que somente uma mulher apresentasse risco para DPP nesta pesquisa, isso já seria o bastante para impactar negativamente no processo saúde-doença de toda família, e não apenas na mãe e bebê.

Torna-se urgente considerar as implicações da DPP em todo eixo familiar, incluindo o pai e demais filhos, considerados os mais atingidos pela DPP, dada a maior aproximação com a mulher. Uma vez marginalizado pelos serviços de saúde perinatal, o homem após o parto é obrigado a dar suporte a eventos relacionados à mulher/filho, para os quais não foi preparado (BARBOSA; ANGELO, 2016).

A participação do pai nos cuidados com a criança e no apoio à mulher com DPP, por exemplo, pode representar um passo importante no equilíbrio e harmonia familiar frente à doença (GABRIEL, et al. 2015). Nesse sentido, estudo brasileiro recente (HOLLIST, et al. 2016) investigou a relação entre satisfação conjugal e DPP, sugerindo que a qualidade do relacionamento conjugal influencia o nível de DPP (acometimento presente), além do aparecimento de depressão futura na mulher (acometimento longitudinal). Na esfera internacional (SUTO, et al. 2016), parece não existir evidência suficiente que ateste a proteção contra DPP diante da inclusão de parceiros de mulheres grávidas na educação pré-natal, mas a saúde mental paterna no puerpério é importante para a saúde mental da mãe.

Defende-se que a EPDS possa ser usada como rastreio/triagem na atenção básica por qualquer profissional da equipe, na perspectiva de prevenir e diminuir a morbimortalidade do binômio mãe-filho e familiar.

## 5 | CONCLUSÃO

Diagnosticar a DPP é uma tarefa difícil, pois além de apresentar uma variedade e intensidade de sinais e sintomas, é vista com preconceito pela sociedade. Nas consultas de pré-natal, devido à falta de planejamento e tecnificação da assistência, as consultas se resumem ao atendimento dos aspectos físicos maternos e do filho, negligenciando os aspectos psicológicos. Torna-se importante a oferta de educação permanente em saúde mental e área obstétrica, sobre a investigação e a identificação precoce de mulheres com sintomas de DPP, ou outras demandas na esfera da saúde mental.

As puérperas que participaram dessa pesquisa majoritariamente eram jovens, casadas, do lar, com ensino médio completo, renda familiar baixa, sem histórico pessoal ou familiar de DPP. Reconhecidamente, estes fatores e/ou características diminuem o risco de depressão materna, apesar de 18% apresentarem sintomatologia evidente para diagnóstico de DPP.

Como limitações, consideram-se a aplicação da EPDS uma única vez, não sendo possível atestar os indícios de DPP ao longo do tempo, já que ocorre até um ano após o

parto; a ausência de análise de consistência interna dos itens da escala; e uma população de participantes modesta, que acabou por interferir em possíveis associações (não houve significância nos testes realizados). Entretanto, entende-se que a proposta do cenário na atenção básica, o tempo do puerpério determinando para o arrolamento e a interpretação da escala com parâmetro nacional são especificidades que atestam sua importância.

## REFERÊNCIAS

1. ALOISE, S. R.; FERREIRA, A. A.; LIMA, R. F. S. DEPRESSÃO PÓS-PARTO: IDENTIFICAÇÃO DE SINAIS, SINTOMAS E FATORES ASSOCIADOS EM MATERNIDADE DE REFERÊNCIA EM MANAUS. **Enferm. Foco**. v. 10, n. 3, p. 41-45, 2019. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/2455/584>
2. ARAÚJO, P. L. et al. Rastreamento da sintomatologia depressiva em mulheres grávidas do pré-natal de alto risco. **Rev. enferm. UFPE on line**. v. 9, n. 2, p. 599-603, 2015. Disponível em: [www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/.../11464](http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/.../11464)
3. BARATIÉRI, T.; NATAL, S. Ações do programa de puerpério na atenção primária: uma revisão integrativa. **Ciênc. saúde coletiva**. v. 24, n. 11, p. 4227-38, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v24n11/1413-8123-csc-24-11-4227.pdf>.
4. BARBOSA, M. A. R. S.; ANGELO, M. Vivências e significados da depressão pós-parto de mulheres no contexto da família. **Enferm. glob**. v. 15, n. 2, p. 256-79, 2016. Disponível em: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/205561/192431>
5. BOSKA, G. A.; WISNIEWSKI, D.; LENTSCK, M. H. Sintomas Depressivos no período puerperal: identificação pela escala de depressão pós-parto de Edimburgh. **J. Nurs Health**. [Internet] 2016 [acesso em 2016 dez 15]; 1(1): 38-50. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enzfermagem/article/view/5525/5327>
6. BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção ao pré-natal de baixo risco: cadernos de atenção básica, nº 32**. Brasília; 2013b. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos\\_atencao\\_basica\\_32\\_prenatal.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf)
7. BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de acolhimento e classificação de risco em obstetrícia**. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/dae/ManualObstetricia.pdf>
8. BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012**: diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html)
9. BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde mental: cadernos de atenção básica, nº 34**. Brasília: Ministério da Saúde; 2013a. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos\\_atencao\\_basica\\_34\\_saude\\_mental.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_34_saude_mental.pdf)
10. CASSIANO, N. A. et al. Nursing care to woman in immediate puerperium: a narrative description. **Rev. pesqui. cuid. fundam**. v. 7, p. 2061-71, 2015. Disponível em: [http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3675/pdf\\_1454](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3675/pdf_1454)

11. COLL, C. V. et al. Antenatal depressive symptoms among pregnant women: Evidence from a Southern Brazilian population-based cohort study. **J Affect Disord.** v. 209, p. 140-46, 2017. Disponível em: [http://www.jad-journal.com/article/S0165-0327\(16\)31648-2/pdf](http://www.jad-journal.com/article/S0165-0327(16)31648-2/pdf)
12. FIGUEIRA, P. et al. Escala de depressão pós-natal de Edimburgo para triagem no sistema público de saúde. **Rev. Saúde Pública.** v. 43, supl. 1, p.79-84, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v43s1/744.pdf>
13. GABRIEL, M. R. et al. Depressão pós-parto materna e o envolvimento paterno no primeiro ano do bebê. **Aletheia.** v. 46, p. 50-65, 2015. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=115048330005>
14. GELAYE, B. et al. Epidemiology of maternal depression, risk factors, and child outcomes in low-income and middle-income countries. **Lancet Psychiatry.** v. 3, n. 10, p. 973-82, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5155709/pdf/nihms-820433.pdf>
15. GRESSIER, F. et al. Risk factors for suicide attempt in pregnancy and the post-partum period in women with serious mental illnesses. **J Psychiatr Res.** v. 84, p. 284-91, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27810668>
16. HOLANDA, C. S.M. et al. O. Estratégias de desenvolvimento, acompanhamento e avaliação do atendimento da gestante no ciclo gravídico-puerperal. **Rev. panam. salud pública.** v. 37, n. 6, p. 388-94, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/rpsp/v37n6/v37n6a03.pdf>
17. HOLLIST, C. S. et al. Depressão pós-parto e satisfação conjugal: impacto longitudinal em uma amostra brasileira. **Rev. bras. med. fam. comunidade.** v. 11, n. 38, p. 1-13, 2016. Disponível em: <https://www.rbmf.org.br/rbmfc/article/view/1044/764>
18. MEIRA, B. M. et al. Desafios para profissionais da atenção primária no cuidado à mulher com depressão pós-parto. **Texto & contexto enferm.** v. 24, n. 3, p. 706-12, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n3/pt\\_0104-0707-tce-24-03-00706.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n3/pt_0104-0707-tce-24-03-00706.pdf)
19. MELO JUNIOR, E. F. et al. The prevalence of perinatal depression and its associated factors in two different settings in Brazil. **J Affect Disord.** v. 136, n. 3, p. 1204-08, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22169251>
20. MENTA, O. V.; SOUZA, M. G. G. Depressão pós-parto: sinais e sintomas em puérperas de risco no primeiro ano de vida do bebê. **Arq. bras. ciênc. saúde.** v. 17, n. 2, p. 67-72, 2010. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk &exprSearch=617451&indexSearch=ID>
21. MOLL, M. F. et al. RASTREANDO A DEPRESSÃO PÓS-PARTO EM MULHERES JOVENS. **Rev enferm UFPE on line.** v. 13, n. 5, p. 1338-44, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/239181/32252>
22. MORAIS, M. L. S. et al. Fatores psicossociais e sociodemográficos associados à depressão pós-parto: um estudo em hospitais público e privado da cidade de São Paulo, Brasil. **Estud. psicol.** v. 20, n. 1, p. 40-49, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/epsic/v20n1/1413-294X-epsic-20-01-0040.pdf>

23. MURATA, M. et al. Sintomas depressivos em gestantes abrigadas em uma maternidade social. **REME rev. min. enferm.** v. 16, n. 2, p. 194-200, 2012. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/519>
24. MURRAY, D.; COX, J. Screening for depression during pregnancy with the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS). **J Reprod Infant Psychol.** v. 8, p. 99-107, 1990. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02646839008403615>
25. OLIVEIRA, A. M. et al. Conhecimento de profissionais da Estratégia Saúde da Família sobre depressão pós-parto. **J. Nurs. Health.** v. 1, n. 1, p. 17-26, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/5957/5933>
26. SANTOS, I. S. et al. Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) in a sample of mothers from the 2004 Pelotas Birth Cohort Study. **Cad. Saúde. Pública.** v. 23, n. 11, p. 2577-88, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n11/04.pdf>
27. SILVA, R. et al. Sociodemographic risk factors of perinatal depression: a cohort study in the public health care system. **Rev. Bras. Psiquiatr.** v. 34, n. 2, p. 143-48, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbp/v34n2/v34n2a05.pdf>
28. SION, M. Y. et al. Is antenatal depression associated with adverse obstetric and perinatal outcomes?. **J Matern Fetal Neonatal Med.** v. 29, n. 6, p. 863-67, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25777791>
29. SUTO, M. et al. Effects of prenatal childbirth education for partners of pregnant women on paternal postnatal mental health and couple relationship: a systematic review. **J Affect Disord.** v. 210, p. 115-21, 2016. Disponível em: [http://www.jad-journal.com/article/S0165-0327\(16\)31417-3/pdf](http://www.jad-journal.com/article/S0165-0327(16)31417-3/pdf)
30. VIANA, M. D. Z. S.; FETTERMANN, F. A.; CESAR, M. B. N. Estratégias de enfermagem na prevenção da depressão pós-parto. **R. pesq.: cuid. fundam. Online.** v. 12, p. 953-57, 2020. Disponível em: [http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6981/pdf\\_1](http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6981/pdf_1)



# CAPÍTULO 18

## REFLEXOS DO PRINCÍPIO DA INTEGRALIDADE NA FORMAÇÃO DO MÉDICO: RELATÓRIO SOBRE O PROJETO SOCIAL TIO BARROS

Data de aceite: 01/07/2021

### Milena Christine Krol do Nascimento

Universidade Estadual de Ponta Grossa  
(UEPG)  
Ponta Grossa – PR  
<http://lattes.cnpq.br/9812079242572217>

### Mario Augusto Cray da Costa

Universidade Estadual de Ponta Grossa  
(UEPG)  
Ponta Grossa – PR  
<http://lattes.cnpq.br/1099161614066217>

**RESUMO:** O projeto Tio Barros, tendo como protagonistas estudantes de Medicina da UEPG, realizado em uma comunidade da cidade de Ponta Grossa, tem como objetivo fornecer assistência integral a pessoas inseridas em um contexto de vulnerabilidade social. O trabalho, realizado semanalmente, estimula os estudantes a identificarem as situações-problema de cada membro da comunidade, exercitando o método clínico para obtenção de diagnóstico e instigando o discente a traçar um plano terapêutico ou de encaminhamento para esse paciente. Ademais, também estimula o aluno a observar situações epidemiologicamente relevantes e promover ações coletivas para soluções dos problemas. Essas atividades contribuem significativamente para reduzir as necessidades da comunidade, que participa ativamente das decisões e ações promovidas pelo projeto. Além disso, o aluno desenvolve inúmeras habilidades necessárias para uma formação médica de qualidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Assistência Integral; Saúde Coletiva; Empatia.

### REFLECTIONS OF THE INTEGRALITY PRINCIPLE IN MEDICAL TRAINING: REPORT ON THE SOCIAL PROJECT TIO BARROS

**ABSTRACT:** The Tio Barros project, with protagonists medical students from UEPG, carried out in a community in the city of Ponta Grossa, aims to provide comprehensive assistance to people inserted in a context of social vulnerability. The work, carried out weekly, encourages students to identify the problem situations of each member of the community, exercising the clinical method for obtaining a diagnosis and instigating the student to draw up a therapeutic or referral plan for this patient. In addition, it also encourages the student to observe epidemiologically relevant situations and promote collective actions to solve problems. These activities contribute significantly to reducing the needs of the community, which actively participates in the decisions and actions promoted by the project. In addition, the student develops numerous skills necessary for quality medical training.

**KEYWORDS:** Comprehensive Assistance; Collective Health; Empathy.

## 1 | INTRODUÇÃO

Durante a pandemia da COVID 19, foi observado um aumento significativo do desemprego e desfalques importantes em setores básicos do cotidiano, como alimentação,

moradia, educação e saúde da comunidade atendida pelo projeto. As pessoas estavam em situações precárias de higiene e saneamento básico além de estarem inseridas em um contexto de violência, uso de álcool e drogas e sem perspectiva de saírem de tal realidade. Ademais, com a pandemia houve uma diminuição acentuada do atendimento médico nas UBS, que passaram a focar somente em casos de COVID e os pacientes com as demais doenças ficaram sem acompanhamento e consultas médicas. Dessa forma, o projeto, tendo como protagonistas alunos de Medicina da UEPG, tem o objetivo de fornecer atendimento de qualidade a essa população, triando os casos, resolvendo os problemas que forem possíveis e encaminhando para serviços de maior complexidade aqueles que necessitem, além de promover trabalhos de conscientização e palestras sobre temas de saúde pública, atualmente, voltadas principalmente ao coronavírus. Ademais, também tem como objetivo, auxiliar e dar suporte nas ações que visem outros setores, que não a saúde propriamente dita, já que a população encontra-se à mercê da fome e desemprego.

## **2 | METODOLOGIA**

O trabalho é realizado na sede local da Sociedade de Amor ao Próximo (SAP), situada no jardim Maracanã, em Ponta Grossa, e, tem como público-alvo famílias em situação de vulnerabilidade social, principalmente mulheres e crianças, que são maioria na participação do projeto. São realizados atendimentos aos sábados, nos quais os alunos realizam anamnese e exame físico, sob supervisão médica, e propõem medidas resolutivas. Também são feitas abordagens coletivas de temas epidemiologicamente relevantes no cotidiano dessas pessoas. Ademais, o projeto busca identificar famílias em situações de risco e prestar a assistência necessária a essas pessoas. Além disso, os alunos auxiliam e participam da distribuição de alimentos que são doados semanalmente para as famílias do projeto, assim como realizam arrecadações de produtos (roupas, utensílios etc) que sejam necessidades que sejam prioritárias naquele momento.

## **3 | DESENVOLVIMENTO E PROCESSOS AVALIATIVOS**

São feitos atendimentos médicos de doenças agudas e crônicas, nos quais são realizados diagnósticos e definida qual a melhor conduta a ser tomada; o tratamento pode ser realizado imediatamente ou ser necessário encaminhamento a especialistas ou para realização de exames complementares. Também são realizados encaminhamentos para o CAPS quando necessário, já que o local possui muitos dependentes químicos e indivíduos que precisam de atenção psicossocial. Além disso, são identificadas situações de risco, envolvendo possíveis situações de violência e abuso, encaminhando imediatamente ao suporte necessário. Tais atividades contribuem muito na formação dos alunos participantes da trabalho, já que eles executam, na prática, as técnicas corretas de anamnese e exame

físico, além de estimular o raciocínio clínico para obtenção de diagnóstico e para construir um plano terapêutico que tenha um alto nível de resolutividade, em encontro ao princípio de resolutividade previsto no Sistema Único de Saúde.

Periodicamente, é realizado o cadastramento de novas famílias no projeto, visando um melhor controle das situações-problema e necessidades individuais de cada um. O cadastro é feito com o preenchimento de uma ficha com dados dos membros de cada família suas necessidades imediatas, para que seja prestada assistência ao que for necessário. Dessa maneira, a comunidade tem um papel primordial na realização do trabalho, já que é ela que orienta quais ações são necessárias no projeto. Ademais, essas ações estimulam o aluno a conhecer as famílias e realizar a busca ativa de situações-problema, o que é cotidiano dos médicos generalistas da Estratégia de Saúde da Família.

Foi observada alta prevalência de pessoas apresentando sintomas de verminoses (helminthíases); dor abdominal, diarreia, perda de peso, edema etc. Também foi constatado que essa população não tem acesso à medicação vermífuga nem condição financeira para obtenção dos medicamentos. Dessa forma, conseguiu-se amostras do medicamento Annita, em comprimidos e em suspensões que foram distribuídos para a população pelos alunos sob supervisão, orientando o uso do medicamento. Atingiu-se 69 pessoas no primeiro dia da campanha que deverá se estender para outras ocasiões, já que diminuiu significativamente a presença de sintomas intestinais após realização da ação. Além da importante contribuição para a saúde coletiva da população local, tal atividade fez com que os discentes observassem na prática como é feito o diagnóstico das verminoses, além de serem estimulados a conhecer os medicamentos utilizados para tratamento e sua posologia, dose, efeitos colaterais e outros fatores que deveriam ser informados ao paciente no momento da distribuição. Foi possível, também, compreender qual a forma correta de se abordar uma população leiga e explicar como se faz o uso da medicação.

Foram realizadas palestras, na sede local da SAP, ainda no início da pandemia, tomando todas as medidas de precaução e distanciamento necessárias, orientando sobre como deve ser feito o uso correto das máscaras e do álcool em gel, além de explicar, esclarecer dúvidas e conscientizar sobre a extrema importância da lavagem das mãos com água e sabão. Além disso, foram distribuídos 50 frascos de álcool em gel, adquiridos com recursos provenientes de arrecadações em campanha realizada pelos alunos pertencentes ao projeto. Ademais, foi orientado que as informações fossem repassadas aos familiares em suas residências, para evitar a disseminação ainda maior da doença, inserindo, dessa maneira, a própria comunidade no planejamento e execução das ações necessárias para controlar o avanço da epidemia. Com essas ações, foi possível atingir aproximadamente 150 pessoas, entre membros presentes nas palestras e familiares que receberam as informações posteriormente.

Devido ao aumento das necessidades básicas da população, foi realizada arrecadação de móveis, cobertores, roupas, materiais escolares e eletrodomésticos de

acordo com as necessidades descritas pelas pessoas. Por exemplo, para uma família com necessidades extremas que solicitou ajuda, foi arrecadado geladeira, televisão, utensílios como pratos, copos, talheres, panelas etc. Além disso, o trabalho, em parceria com o projeto Marias do bem, realiza arrecadação de enxoval para gestantes, além de fornecer todo o suporte necessário para essas mulheres. Desde o início da pandemia, foram distribuídas 250 cestas básicas, arrecadadas 200 peças de roupas e 100 cobertores.

Ademais, como forma de identificar quem são as pessoas pertencentes ao grupo de risco naquela população, foram feitas breves anamneses referentes a comorbidades desses pacientes e aferição da pressão arterial dessas pessoas, concluindo-se que grande parte da população é hipertensa e em boa parte dela o tratamento é insuficiente para normalizar os níveis tensionais. Os alunos, nessa atividade, puderam adquirir conhecimentos mais específicos sobre a epidemia e medidas profiláticas, além de desenvolver humanização pela comunidade que atende.

Outra medida realizada, devido a maioria das mulheres da comunidade estarem desempregadas e sem condições de subsistência, foi um projeto de criação de horta em um dos terrenos de uma participante ativa da SAP, para que as famílias locais utilizem os alimentos produzidos para consumo próprio e para venda, como forma de obter uma renda extra. Foi feita a medição do terreno e orientado como deveria proceder a criação da horta. Nessa ação foi possível estimular a participação dos alunos em outro setor que não a saúde propriamente dita, mas que causa grande impacto nas condições e hábitos de vida.

#### **4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Apesar de ainda existirem muitos desfalques e problemas a serem corrigidos na comunidade atendida pelo projeto, não há dúvidas da grande contribuição que o trabalho tem na vida dessa população e do impacto que causa no cotidiano dela. Com as atividades, algumas necessidades básicas foram supridas na pandemia, como alimentação, saúde e boa parte das carências materiais. Ademais, os discentes participantes do projeto desenvolvem grandes habilidades estando em contato direto com essa comunidade e assumindo responsabilidades que melhoram a qualidade de vida da população. São desenvolvidas as habilidades do método clínico, além de muitos objetivos e princípios do SUS que um médico generalista necessita conhecer.

## RELATO DE CASO: SEPTO VAGINAL COMPLETO

*Data de aceite:* 01/07/2021

*Data de submissão:* 28/03/2021

### **Tálitha Pastana de Sousa Marinho**

Hospital Federal da Lagoa  
Rio de Janeiro

### **Everton Margalho Marinho**

Hospital Naval Marcílio Dias  
Rio de Janeiro  
<http://lattes.cnpq.br/8811270690431963>

**RESUMO:** As malformações müllerianas representam um conjunto de anormalidades estruturais que podem se originar da fusão destes dutos. O septo uterino é a malformação uterina congênita mais comum. O objetivo desse trabalho é descrever uma rara alteração na fusão dos canais de Muller, que pode ser diagnosticada por métodos de imagem e muitas vezes em exames de rotina. A paciente em questão tinha queixas de dor pélvica e aumento do volume abdominal. Foi solicitado ressonância magnética do abdome e pelve, evidenciando útero com septo completo e distensão por conteúdo hemático, do compartimento vaginal a direita, que não se comunica com o terço distal da vagina. O útero septado com duplicação cervical e septo vaginal longitudinal pode ser explicado pela falha na fusão de dois ductos müllerianos distais, com desenvolvimento normal do resto do útero, causando a duplicação cervical, com a presença de um fundo uterino único. Conclui-se que uma adequada avaliação diagnóstica por

imagem e o aumento dos recursos diagnósticos tem ajudado a um bom diagnóstico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Septo, completo, útero, ressonância.

### CASE REPORT: COMPLETE VAGINAL SEPTUM

**ABSTRACT:** Mullerian malformations represent a set of structural abnormalities that can originate from the fusion of these ducts. The uterine septum is the most common congenital uterine malformation. The aim of this work is to describe a rare alteration in the merger of the Muller channels, which can be diagnosed by imaging methods and often in routine exams. The patient in question had complaints of pelvic pain and increased abdominal volume. Magnetic resonance imaging of the abdomen and pelvis was requested, showing a uterus with a complete septum and distension due to hematic content, from the right vaginal compartment, which does not communicate with the distal third of the vagina. The septate uterus with cervical duplication and longitudinal vaginal septum can be explained by the failure in the fusion of two distal Mullerian ducts, with normal development of the rest of the uterus, causing cervical duplication, with the presence of a single uterine fundus. It is concluded that an adequate diagnostic evaluation by imaging and the increase in diagnostic resources has helped a good diagnosis.

**KEYWORDS:** Septum, complete, uterus, resonance.

As malformações müllerianas representam um conjunto de anormalidades estruturais que podem se originar da fusão destes dutos. Dentre essas anomalias, temos o septo uterino, que ocorre devido a um defeito na reabsorção do septo formado pela fusão dos ductos müllerianos.

O septo uterino é a malformação uterina congênita mais comum, porém apenas 14% das pacientes apresentam um septo completo com envolvimento cervical. Mais rara é a ocorrência de duplicação cervical verdadeira associada a septo uterino completo e septo vaginal longitudinal.

O objetivo desse trabalho é descrever uma rara alteração na fusão dos canais de Muller, que pode ser diagnosticada por métodos de imagem e muitas vezes em exames de rotina.

A paciente em questão, CCSS, 21 anos, sexo feminino, com queixas de dor pélvica e aumento do volume abdominal.

Foi solicitado ressonância magnética do abdome e pelve, evidenciando útero com septo, que se estende da região fúndica até o terço distal da vagina determinando duplicação da cavidade endometrial e do canal endocervical (figura 1).



FIGURA 1 - Ressonância no plano coronal em T2 mostrando septo vaginal dividindo cavidade uterina.

Foi ainda observado associação com distensão por conteúdo hemático, do compartimento vaginal a direita, que não se comunica com o terço distal da vagina (figura 2 e 3).



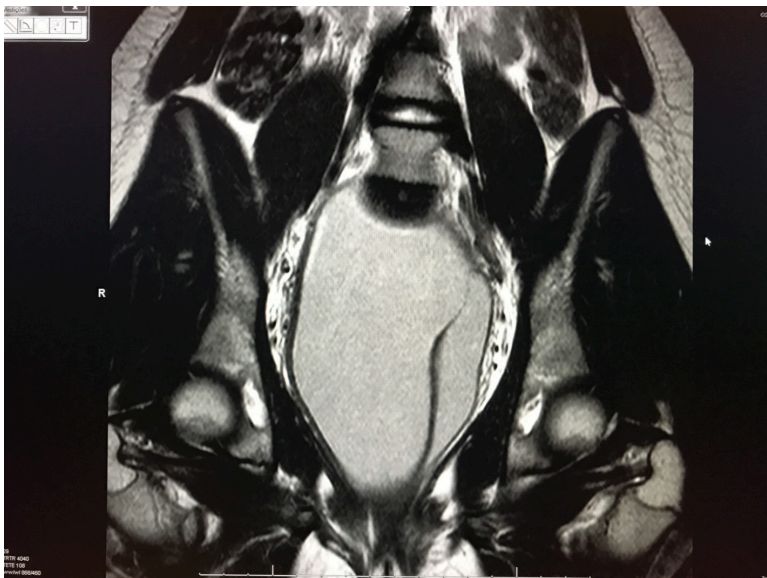


Figura 2 - Ressonância no plano coronal em T2 mostrando septo vaginal completo e distensão da cavidade vaginal direita por hematocolpo.

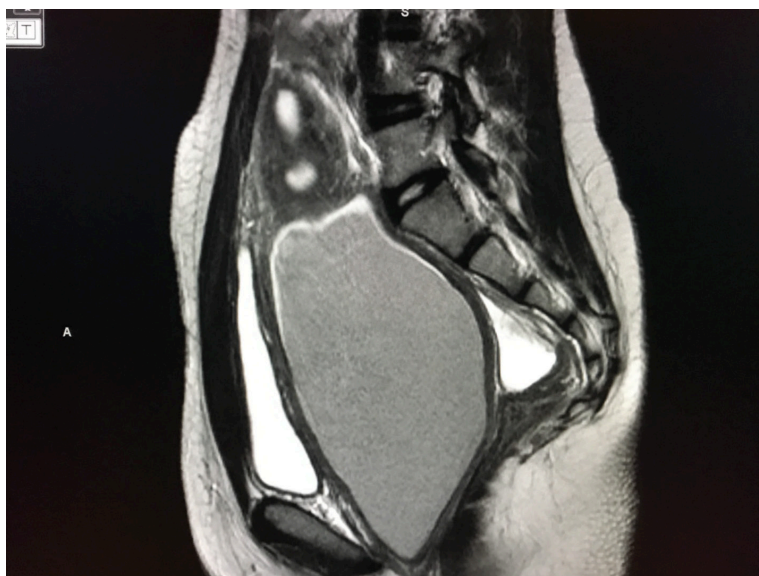


Figura 3 - Ressonância no plano sagital em T2 mostrando hematocolpo distendendo a cavidade vaginal.

Foi ainda identificado imagem sugestiva de hematossalpinge a direita (figura 4).

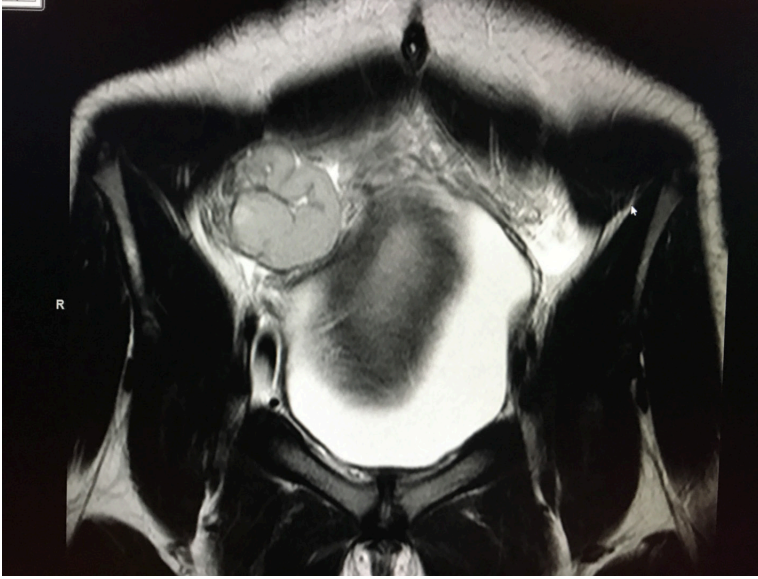


Figura 4 - Ressonância no plano coronal em T2 mostrando hematosalpinge.

McBean e Brumsted sugerem que o útero septado com duplicação cervical e septo vaginal longitudinal possa ser explicado pela falha na fusão de dois ductos müllerianos distais, com desenvolvimento normal do resto do útero, causando a duplicação cervical, com a presença de um fundo uterino único.

O histerosalpingograma exibe uma imagem, que pode ser confundida com um útero bicorno. No primeiro caso, o fundo do útero é plano, o que não ocorre com um útero bicorno, no qual há um sulco entre os dois cornos. Persistindo a dúvida há o ultrassom transvaginal tridimensional e, com maior precisão, a ressonância magnética .

A hematosalpinge foi atribuída a teoria da menstruação retrograda que acontece quando o sangue menstrual, ao invés de sair do útero pela vagina, segue em direção às trompas de Falópio.

Conclui-se que uma adequada avaliação diagnóstica por imagem e o aumento dos recursos diagnósticos tem ajudado a um bom diagnóstico.

## REFERÊNCIAS

Ación P, Ación M, Sánchez-Ferrer M. Complex malformations of the female genital tract. New types and revision of classification. *Hum Reprod.* 2004;19(10):2377-84.

Badalotti M et al. Septo uterino, duplicação cervical e septo vaginal: relato de rara malformação mülleriana com gestação a termo. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* [online]. 2007, vol.29, n.11, pp.588-592. ISSN 0100-7203. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032007001100007>.



Hundley AF, Fielding JR, Hoyte L. Double cervix and vagina with septate uterus: an uncommon mullerian malformation. *Obstet Gynecol* 2001;98:982-5.

Weissman A, Eldar I, Malinger G, Sadan O, Glezerman M, Levran D. Successful twin pregnancy in a patient with complete uterine septum corrected during cesarean section. *Fertil Steril*. 2006;85(2):494.e1-494.e4.

# CAPÍTULO 20

## SEGURANÇA DO PACIENTE NA VISÃO DOS ACADEMICOS DE ENFERMAGEM – REVISÃO DA LITERATURA

*Data de aceite: 01/07/2021*

### **Naiane Melise dos Santos Souza**

Curso de graduação em enfermagem  
Brasília - DF

### **Samuel Lucas dos Santos Souza**

Curso de graduação em enfermagem  
Brasília - DF

### **Regina Célia de Oliveira Martins Nunes**

Curso de graduação em enfermagem  
Brasília - DF

**RESUMO:** Introdução: A segurança do paciente é um princípio fundamental para assegurar a particularidade na atenção à saúde, da mesma forma é necessário incorporar hábitos de segurança do paciente, nos quais os profissionais e serviços possam distribuir práticas, morais e comportamentos para redução de danos e promoção de uma assistência segura aos pacientes. Objetivo: Identificar o conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre a temática de segurança do paciente. Materiais e Métodos: trata-se de uma revisão literária exploratória descritiva de natureza quantitativa realizada por meio de buscas em base de dados como Scielo, BDenf e BVS. Foram utilizados artigos publicados na íntegra em língua portuguesa entre os anos de 2010 a 2018. Resultado: Os resultados permitem perceber que os alunos possuem uma visão generalista sobre o assunto, o que traz a necessidade de adotar estratégias importantes de aprendizado sobre o tema.

Como a valorização do trabalho em equipe, não apenas dos enfermeiros, mais de toda a equipe de saúde. Conclusão: O estudo permitiu avaliar a compreensão dos estudantes da graduação em saúde, quanto a segurança do paciente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Enfermagem; segurança do paciente; acadêmicos/estudantes de enfermagem.

### PATIENT SAFETY IN THE VISION OF NURSING ACADEMICS - LITERATURE REVIEW

**ABSTRACT:** Introduction: Patient safety is a fundamental principle in order to ensure carefully health care particularity. Likewise, it is necessary to incorporate patient's safety habits in which professionals and services can distribute practices, morals, and behaviors for reduction of harm and for promotion of patient's safe assistance. Objective: To identify nursing students' knowledge regarding patient's safety thematic. Materials and Methods: This is a quantitative nature descriptive exploratory literature review created by searches through databases such as Scielo, BDenf and BVS. Entirely portuguese written articles published between the years 2010 to 2018 were used. Results: The results allowed us to realize that the students have a generalist view of the subject, what brings in the need to embrace important learning strategies about the theme, such as appreciation of teamwork, not only of the nursing staff but of the whole health care staff. Conclusion: the study allowed the assessment of health care graduation students' comprehension of patient safety.

**KEYWORDS:** Nursing; patient safety; student's /

nursing students.

## 1 | INTRODUÇÃO

As instituições hospitalares estão cada vez mais preocupadas em garantir um atendimento de qualidade a seus clientes, por esse motivo, são crescentes as iniciativas para a promoção da segurança e da qualidade na assistência à saúde em âmbito mundial, com envolvimento da alta direção das instituições até seus colaboradores (FASSINI, 2012; OLIVEIRA, et al 2014).

Neste contexto a segurança do cliente tem atravessado diversas discussões no cenário internacional da saúde, visando a criação de melhores práticas nos cenários de cuidado ao paciente.

Falar acerca desse assunto nos diversos níveis do ensino é fundamental para a construção da cultura de segurança. Tal medida permite o desenvolvimento de competências ao longo da formação, encorajando nos estudantes, atitudes proativas de mitigação dos incidentes em saúde (CAUDURO, et al 2017).

A segurança do paciente constitui um problema de saúde em todo o globo, apesar de, o cuidado humano trazer vários benefícios, os erros são cada vez mais frequentes aos pacientes (SILVA, et al 2016). Florence Nightingale já dizia: “Pode parecer talvez estranho um princípio enunciar como primeiro dever de um hospital não causar mal ao paciente” (PEDREIRA, 2009).

Com isso, evidencia-se a relevância e a dificuldade das faculdades em discutir e aumentar esse assunto ao meio acadêmico e profissional, de forma a aplicar na prática condutas que possam prevenir a ocorrência de incidentes durante a prestação do cuidado (CAUDURO, et al 2017).

Nesta perspectiva o enfermeiro permanece a maior parte do tempo na unidade de internação e em contato com o cliente, em função disso, os profissionais precisam dispor de conhecimento técnico-científico, possuir competências e habilidades específicas e conhecer as normas da instituição, contudo por mais preparada e capacitada que uma equipe de trabalho esteja, erros poderão acontecer, pois errar faz parte da natureza humana (FASSINI, et al 2012).

Nesse contexto, considerando que o PNSP é recente, o Programa Nacional de Segurança do Paciente, foi o marco do compromisso com a assistência segura no Brasil. Dentre os procedimentos de implementação do PNSP está a articulação, com o Ministério da Educação e com o Conselho Nacional de Educação, da introdução do tema segurança do paciente nos currículos dos cursos de formação em saúde de nível técnico, superior e pós-graduação (EBERLE, 2016).

Além disso, realizou-se uma revisão de literatura com busca nas bases de dados Scielo, BDenf e BVS, em junho de 2018, identificou-se baixo percentual de publicações

brasileiras que citassem o assunto segurança do paciente com estudantes de nível superior (SOUZA, 2018).

Para tanto este trabalho tem como verificar o método de percepção do conhecimento relacionado à temática segurança do paciente, este estudo teve como questão norteadora: “como os acadêmicos de enfermagem compreendem o conteúdo de segurança do paciente?” a partir desta questão definiu-se como objetivo: identificar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem frente à temática de segurança do paciente.

## 2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão da literatura do tipo exploratória descritiva de natureza quantitativa através de busca em base de dados como Scielo, BDenf e BVS, utilizando as seguintes palavras chaves: segurança do paciente, acadêmicos/estudantes de enfermagem e enfermagem. Este estudo foi desenvolvido seguindo 04 etapas descritas a seguir:

- a) 1ª. Etapa: Seleção e revisão dos artigos encontrados em bancos de dados como BVS, SCIELO, BDenf.
- b) 2ª. Etapa: Utilização dos critérios de inclusão/exclusão escolha das publicações que continham as palavras chaves: segurança do paciente, acadêmicos/estudantes de enfermagem e enfermagem. Como critérios de inclusão, utilizamos artigos publicados na íntegra em língua portuguesa entre os anos de 2010 a 2018. Após a busca dos artigos e seleção dos mesmos deu-se início a descrição dos resultados.
- c) 3ª. Etapa: Na Terceira etapa, após a pré-seleção de 726 artigos, 11 foram utilizados na realização deste estudo, os quais compreendiam o contexto da busca. A partir de então, foram realizadas os resultados e discussões utilizando o diagrama de prisma para melhor análise e identificação dos resultados.
- d) 4ª. Etapa: Após leitura e análise dos artigos, foi elaborado a revisão literária sobre o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem frente à temática de segurança do paciente. O presente estudo foi desenvolvido no período de fevereiro de 2018 a novembro de 2018 e seguiu as normas do NIP (Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa) Icesp de Brasília e ABNT.

## 3 | RESULTADOS

Inicialmente foram identificados 726 artigos relacionados com a palavras chaves, sendo, Scielo: 393, BVS: 272 BDenf: 61. Após avaliação foram retirados os artigos que se encontravam fora do limite temporal, não se adequavam aos objetivos do estudo e aqueles que se encontravam duplicados, restando assim 26 artigos. Outros 15 artigos foram excluídos por não atenderem a questão norteadora. Desses foram elegíveis apenas 11 artigos onde foi realizado a revisão da literatura, como mostra o **diagrama** abaixo:

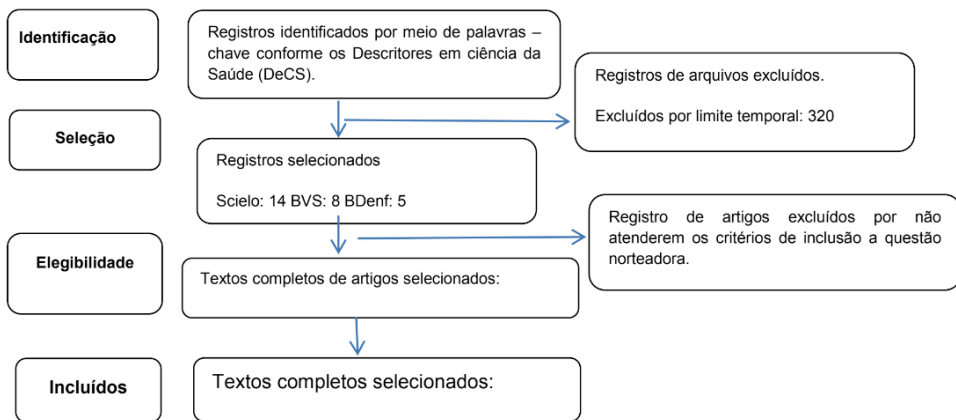


Figura 1: Diagrama de Prisma.

Fonte: Elaborada pelos autores conforme Diagrama de PRISMA.

Autor, ano, revista	Objetivo	Método	Resultados	Principais Conclusões
SANTOS, V.E.P, Radünz; V. 2011, Rev. enferm. UERJ, Rio de Janeiro.	O objetivo foi discutir como as implicações do cotidiano das acadêmicas de enfermagem podem interferir no cuidado seguro e na segurança do paciente.	Qualitativa/ pesquisa de campo	Um dos pontos discutidos como foco de maior estresse durante a formação acadêmica foram as atividades práticas, principalmente os primeiros campos em ambiente hospitalar	O aumento de pesquisas sobre a segurança do paciente associadas aos cuidados de enfermagem pode incentivar e direcionar as instituições de saúde e de ensino para novas ações a fim de propiciar um cuidado adequado e sem riscos à saúde das pessoas.
CARARRO, T.E et al, 2012, Rev. Gaúcha Enferm.	Este estudo objetiva identificar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem frente à temática de segurança do paciente e as relações deste com o ensino da biossegurança.	Qualitativo exploratório	O cuidado de si e o cuidado do outro, os acadêmicos relatam ser de suma importância o estudo da biossegurança, tanto no que se refere à segurança do trabalhador como a segurança do paciente, destacando ser primordial a abordagem destas questões na graduação.	Percebe-se que os acadêmicos têm conhecimentos sobre as questões de biossegurança, e as relacionam com a preservação da segurança do paciente e sua família em ambiente hospitalar.
BOHOMOL, E. et al, 2015, Rev. Interface comunicação saúde educação	O estudo objetivou analisar Projetos Pedagógicos de cursos de graduação em Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia e Medicina da Universidade Federal de São Paulo, para verificar o que se ensina sobre segurança do paciente.	Descritivo e exploratório	Os resultados desta investigação permitiram identificar que, nos quatro PP, existiam conteúdos descritos que estavam relacionados ao ensino sobre segurança do paciente. Observou-se que alguns tópicos foram encontrados em mais de uma UC nos diferentes cursos.	A inserção e a tentativa de unificação dos conteúdos sobre segurança do paciente ainda é uma proposição recente nas escolas do Brasil e não faz parte dos objetivos escolares. Demonstra a necessidade de uma revisão dos Projetos Pedagógicos, em que se contemple uma abordagem interdisciplinar, bem como transdisciplinar, uma vez que há mudanças contínuas na sociedade contemporânea, e a universidade deve estar à frente dessas discussões.

<p>GOMES, A.T. L et al, 2017, Rev. Bras Enferm</p>	<p>Sumarizar as dissertações e teses produzidas por enfermeiros disponíveis no Catálogo de Teses e Dissertações da Associação Brasileira de Enfermagem, do volume XIX ao XXXII, que abordam a segurança do paciente.</p>	<p>Pesquisa documental</p>	<p>Encontrados 8.720 resumos, dos quais 53 (0,61%) foram analisados. Houve predomínio de dissertações (n=19; 35,85%) relacionadas à redução do risco de quedas e úlcera por pressão (n=24; 45,28%), do tipo descritivo (n=21; 39,62%), quantitativo (n=16; 30,19%), no cenário hospitalar (n=16; 30,19%), utilizando escalas e protocolos (n=6; 11,32%).</p>	<p>Observou-se tendência para desenvolvimento de estudos relacionados à segurança do paciente no cenário hospitalar, com ênfase na redução do risco de úlcera por pressão.</p>
<p>MARTINEZ, A.P 2014, Rev. PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO, FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA SAÚDE</p>	<p>Tem como objetivo analisar o conhecimento e as percepções de estudantes e profissionais de Enfermagem e de Medicina sobre o tema “segurança do paciente” e “Gerenciamento de risco”.</p>	<p>Pesquisa de campo e análise de conteúdo</p>	<p>Pode-se criar com as falas onze categorias. O grupo dos profissionais possui uma visão mais humanista e cita o quanto a conduta no atendimento pode interferir na segurança do paciente. Já os estudantes mostram conhecimentos teóricos mais aprofundados. Referem possuir esse conhecimento devido a estágios práticos e internato e relatam ter tido pouco contato com o tema durante a graduação.</p>	<p>A partir dos resultados obtidos, pode-se concluir que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O conhecimento de estudantes e profissionais de saúde de enfermagem e medicina sobre segurança do paciente e gerenciamento de risco é parcial e se restringe aos conceitos básicos.</li> <li>• Os estudantes e profissionais de enfermagem e medicina sabem da necessidade de instrumentos de avaliação e protocolos de prevenção, mas desconhecem seu conteúdo.</li> <li>• Algumas medidas de segurança foram citadas pelos integrantes, entretanto, os profissionais de saúde tiveram dificuldade de relacionar essas medidas com os protocolos institucionalizados.</li> <li>• Os estudantes de medicina e enfermagem têm conhecimento teórico sobre os temas estudados e os profissionais conhecem os aspectos práticos e os associam à humanização nos serviços de saúde.</li> </ul>
<p>GABRIEL, C.S et al 2010, Rev Gaúcha Enferm.</p>	<p>Identificar o conceito de qualidade na assistência de enfermagem hospitalar na perspectiva de alunos do último ano do curso de Bacharelado em Enfermagem.</p>	<p>Descritivo exploratório</p>	<p>Em relação às características dos sujeitos, constatou-se que a idade variou entre 21 e 32 anos e que 91,7% pertenciam ao sexo feminino. A análise das falas permitiu a apreensão das seguintes categorias temáticas relacionadas à opinião dos alunos sobre o conceito de qualidade na assistência de enfermagem, a saber: holismo, humanização, equipe capacitada técnica e cientificamente, respeito aos princípios de segurança, gerenciamento adequado das unidades e promoção do autocuidado.</p>	<p>Conclui-se que a visão dos alunos acerca do tema é ampla, sendo necessário, no entanto, incorporar pontos importantes ao conceito de qualidade na assistência de enfermagem, tais como valorização do trabalho em equipe, sistematização da assistência e questões relacionadas à satisfação dos diversos atores envolvidos na assistência em saúde no ambiente hospitalar.</p>

<p>SILVA, A.T et al, 2016, Rev. Saúde debate.</p>	<p>O objetivo deste estudo foi o de analisar a contribuição da enfermagem para a segurança do paciente no Brasil.</p>	<p>Revisão integrativa da literatura</p>	<p>Encontraram-se 46 artigos. Destes, doze (26%) se repetiam nas bases de dados e 19 (41%) não correspondiam à temática. Sobraram 15 artigos para a análise, sendo quatro artigos (27%) da base de dados da Lilacs, um (7%) da Medline, três (20%) da BDNF, dois (13%) da SciELO e cinco artigos (33%) da PubMed.</p>	<p>Identificou-se a existência de baixo conhecimento dos profissionais de saúde sobre eventos adversos e como notificá-los, medo dos profissionais de saúde em expor os erros devido à política de punição das instituições e baixa adesão da técnica de higienização das mãos. Verificou-se, por meio desta revisão bibliográfica, que a assistência de enfermagem é fundamental para melhoria da segurança do paciente nas instituições brasileiras.</p>
<p>BOGARIN, D.F 2014. Rev Cogitare Enferm,</p>	<p>Estudo com o objetivo identificar o conhecimento de alunos em Enfermagem de uma universidade pública do interior paulista sobre segurança do paciente.</p>	<p>Quantitativo/ pesquisa de campo</p>	<p>Os resultados apontam que parte dos alunos considera que a assistência de enfermagem é insegura e pode trazer riscos. A falta de preparo da equipe é considerada como fator dificulta dor para que se preste assistência segura. Além disso, grande parte dos alunos desconhece o termo evento adverso.</p>	<p>Conclui-se que os alunos conseguem contemplar os aspectos relacionados à segurança do paciente e as responsabilidades do enfermeiro para alcance de assistência segura. Porém, é necessário ampliar o escopo do ensino sobre esta temática.</p>
<p>ILHA, P. et al 2016, Rev Cogitare Enferm.</p>	<p>O objetivo de conhecer a compreensão dos acadêmicos em Enfermagem a respeito da segurança do paciente a partir de seu contato com a prática, buscamos responder ao seguinte questionamento: "Qual é a cultura de segurança do paciente sob a ótica de acadêmicos da graduação em Enfermagem em uma universidade federal no Sul do Brasil?"</p>	<p>Exploratório e descritivo, de natureza qualitativa/ pesquisa de campo</p>	<p>Percebeu-se que as falas e categorias encontradas se referem a dimensões ligadas às crenças e normas subjetivas e pouco relacionadas com conhecimentos teóricos científicos. Isso foi evidenciado quando os acadêmicos, questionados sobre questões mais teóricas, trazem fundamentações voltadas às experiências pessoais e empíricas, citando, em apenas uma categoria (relacionada à medicação), normativas e protocolos.</p>	<p>Conclui-se que, ao mesmo tempo em que eles têm noção do que permeia a segurança do paciente, eles não conseguem vê-la como um processo que passa por diversas etapas interligadas, desde a formação dos profissionais e estruturação das instituições, até a prevenção do erro ou a redução de danos de um erro já consumado.</p>
<p>CAUDURO, G.M.R et al. 2017 Rev Gaúcha Enferm.</p>	<p>Verificar a compreensão dos estudantes de graduação da área da saúde sobre a segurança do paciente.</p>	<p>Estudo transversal descritivo</p>	<p>Maior percentual de estudantes relatou não ter tido aprendizado formal sobre o tema. Evidenciaram-se aspectos fundamentais para a cultura de segurança como a importância da análise sistêmica do erro, a preocupação com o ambiente de trabalho e a valorização do trabalho em equipe. Algumas atitudes demonstraram incerteza na forma correta de agir.</p>	<p>Os estudantes demonstraram percepções favoráveis à segurança do paciente. A formalização do tema nos diferentes níveis do ensino é necessária.</p>

<p>RADUENZ, A.C et al. 2010, Rev. Latino-Am. Enfermagem</p>	<p>Melhorar a segurança da medicação é objetivo global, porque erros de medicação contribuem significativamente para a alta taxa de eventos adversos que ocorrem anualmente nos hospitais.</p>	<p>Qualitativo, adaptou-se o método de pesquisa fotográfica</p>	<p>Relata-se, aqui, a análise parcial dos dados selecionados de 4 fotografias obtidas durante a pesquisa e a análise posterior das imagens remanescentes está sendo realizada atualmente. Do total de 10 fotografias revisadas pelos participantes, a análise temática inicial dos conjuntos de dados, em relação a 4 fotografias, é apresentada aqui e ilustrada com comentários específicos, observações e preocupações dos participantes.</p>	<p>A qualidade do cuidado de enfermagem reflete a qualidade e a segurança da assistência ao paciente, e os métodos de pesquisa fotográfica podem auxiliar no gerenciamento de riscos no trabalho com medicações, com mais atenção. Usar a pesquisa para reduzir riscos ao paciente pode ajudar abreviar o tempo de internações hospitalares, diminuir a incidência de incapacitações temporárias ou permanentes, e até mesmo prevenir mortes desnecessárias.</p>
---	--	---	--	--

QUADRO 1: CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDOS SELECIONADOS.

Fonte: Resumos dos artigos selecionados pelos autores.

Após a análise detalhada dos 11 artigos descritos no quadro 1, identificamos que 72,7% dos artigos, são de autores especificamente enfermeiros e apenas 27,3% são outros profissionais da área de saúde. Essa amostra vai de encontro com o que diz Bohomol, Freitas e Cunha (2015) sobre as dificuldades que têm sido postos aos futuros profissionais em quaisquer áreas de formação que aumentam a cada dia, revestindo-se de grande dificuldade e importância, não só pelo que se orienta na universidade, mas pelo que se quer atingir: na educação adequada do estudante; mas que se depara com uma irregularidade entre o discurso, o que se faz, e as demandas no campo da formação humana e profissional.

Conforme o tipo de pesquisa 54,5% foram pesquisa de campo, enquanto 45,5% se deu através de uma revisão da literatura, já em relação aos objetivos propostos identificou-se quatro grupos distintos que serão descritos como A, B, C e D. O grupo A representando 18,2% abordou o cotidiano da enfermagem e sua influência no cuidado seguro do paciente; o grupo B com 54,5% da amostra tratou descrever os conhecimentos de acadêmicos da área de saúde com predominância os estudantes de Enfermagem sobre segurança do paciente; já o grupo C com 9,1%, ocupou-se de analisar projetos pedagógicos de cursos de enfermagem enquanto o grupo D caracterizando 18,2% levantou os principais danos ocorridos por falta de segurança durante os cuidados ao paciente.

Quanto a metodologia utilizada na amostra revisada, 81,8% foram através de pesquisa de campo e apenas 18,2% revisão da literatura, esse resultado corrobora com o que diz Sanches (2016) sobre a necessidade de um ensino de qualidade para o preparo de um profissional com conhecimento científico que sustente a enfermagem como arte e como ciência, e a pesquisa de campo fornece dados para desenvolvimento de novas maneiras de ensinar e aprender.



Analisando as conclusões dos grupos construídos chegamos aos seguintes resultados:

**A-** Sugere rever as formas de ensino em função da fragilidade do conhecimento dos futuros profissionais da área da saúde aumentando a segurança do paciente no cotidiano da assistência.

**B-** Os alunos têm conhecimento, conseguem relacionar biossegurança, humanização, aplicação de protocolos para resultar na segurança do paciente, porém falta incorporar o conceito de qualidade e domínio de todas as etapas do processo.

**C-** Demonstra a necessidade de uma revisão dos Projetos Pedagógicos, em que se contemple, nos currículos conteúdos sobre segurança do paciente uma vez que é uma proposição recente nas instituições de ensino do Brasil.

**D –** A qualidade da assistência prestada pelos profissionais pode evitar resultados adversos como lesões por pressão ou até mesmo erros na administração de medicações.

## 4 | DISCUSSÃO

Os resultados dos artigos apresentam que os estudantes dispõem percepção básica relativo à temática, reconhecem métodos e sabem de seu valor na assistência. De tal modo, percebe-se que todos os artigos, de maneira uniforme, possuem compreensão geral do significado de segurança do paciente e identificam a necessidade de melhorias nessa perspectiva nos serviços hospitalares (BOGARIN, et al 2014).

Ao analisarmos esses artigos, identificamos que os acadêmicos entendem o significado de segurança do paciente de modo geral. Conclui-se que, ao mesmo tempo em que eles têm noção do que permeia a segurança do paciente, eles não conseguem vê-la como um sistema que passa por inúmeras fases relacionadas, desde a formação dos profissionais e estruturação das instituições, até a prevenção do erro ou a redução de efeitos adversos (ILHA, et al 2016).

Esse cenário demonstra que os conhecimentos dos alunos são generalistas, pois o mesmo não constitui uma matéria específica do curso de graduação em enfermagem. Pressupõe -se que este é um momento de a universidade fazê-lo, não somente pelas orientações mundiais, mas, também, por determinações legais (BOHOMOL et al 2015; Portaria n. 529 2013).

Em relação ao curso de formação dos especialistas da saúde ainda é voltado para as atribuições privativas às suas disciplinas. Desse modo, cada profissão aborda a segurança do paciente dentro de seu espaço de atuação e restrito às suas atividades, quando na genuinidade vai além dessas perspectivas. A elaboração de uma cultura de segurança positiva envolve um trabalho conjunto, com currículos unificados e multidisciplinares que

proporcionem o pensar unido em estratégias e soluções voltadas à segurança (ILHA, et al 2016).

Porém como cita Cauduro, (2017), ainda que os acadêmicos não possuam disciplina sobre a segurança do paciente, maior parte deles mostrou entendimentos favoráveis à segurança.

Dessa forma as universidades devem agregar conhecimentos voltados a segurança do paciente, a todos os envolvidos da relação de cuidado com o mesmo. Promovendo assim a interação dos diversos cursos dando ênfase a fatores coletivos, formando assim um ensino mais rico e integralizado (BOHOMOL, et al 2015).

## 5 | CONCLUSÃO

O estudo propiciou averiguar a compreensão dos estudantes da graduação da área da saúde sobre segurança do paciente, onde, foram demonstrados pontos fundamentais para cultura de segurança: valorização do trabalho em equipe, não somente centrada em uma profissão. Fato importante de ser analisado em estudantes, que serão futuros profissionais.

Conclui-se que, ao mesmo tempo em que os alunos têm noção do que permeia a segurança do paciente, eles não conseguem vê-la como um sistema que passa por inúmeras fases relacionadas.

Por fim, quanto às contribuições deste estudo para sociedade, espera-se identificar o conhecimento dos acadêmicos de enfermagem frente à temática de segurança do paciente. Fornecendo conhecimento sobre segurança para os futuros profissionais, capacidade e atitude, afim de aperfeiçoar a habilidade e a segurança do cuidado em saúde e também despertar interesse de docentes e acadêmicos para esta temática.

## REFERÊNCIAS

1. BOGARIN, Denize Franze et al. SEGURANÇA DO PACIENTE: CONHECIMENTO DE ALUNOS DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM. **Rev Cogitare Enferm.** 2014 v. 19 n.3 p.491-7
2. BOHOMOL, Elena; FREITAS, Maria Aparecida de Oliveira; CUNHA, Isabel Cristina Kowal Olm. Ensino da segurança do paciente na graduação em saúde: reflexões sobre saberes e fazeres. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 20, n. 58, p. 727-741, 2016.
3. BRASIL. **Ministério da Saúde**. Segurança do paciente e qualidade nos serviços de saúde. Boletim informativo. Brasília, 2011.
4. CARARRO, Telma Elisa et al. A biossegurança e segurança do paciente na visão de acadêmicos de enfermagem. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 33, n. 3, p. 14-19, 2012.
5. CASSIANI, Silvia Helena De Bortoli. Enfermagem e a Pesquisa sobre Segurança dos Pacientes. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.23, n.6, 2010.

6. CAUDURO, Graziela Maria Rosa et al. Segurança do paciente na compreensão de estudantes da área da saúde. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 38, n. 2, e64818, 201.
7. EBERLE, C.C.; SILVA, A.P.S. Compreensão de estudantes de enfermagem sobre a segurança do paciente. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 30, n. 4, p. 1-9, out. /dez.
8. FASSINI, Patricia; HAHN, Giselda Veronice. Riscos à segurança do paciente em unidade de internação hospitalar: concepções da equipe de enfermagem. **Rev. Enferm UFSM** 2012.
9. GABRIEL, Carmen Sílvia et al. Qualidade na assistência de enfermagem hospitalar: visão de alunos de graduação. **Rev. Gaúcha Enferm.** Porto Alegre, v. 31, n. 3, p. 529-535. 2010.
10. GOMES ATL, Salvador PTCO, Rodrigues CCFM, Silva MF, Ferreira LL, Santos VEP. A segurança do paciente nos caminhos percorridos pela enfermagem brasileira. **Rev Bras Enferm.** 2017;70(1):139-46.
11. ILHA, Patrícia et al. SEGURANÇA DO PACIENTE NA PERCEPÇÃO DE ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM\*. **Rev. Cogitare Enferm.** Florianópolis 2016 v. 21 n. esp: 01-10.
12. JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. Padrões de acreditação da Joint Commission International para hospitais. Consorcio Brasileiro de Acreditação, 2014.
13. MARTINEZ, A.P. gerenciamento de risco e segurança do paciente: a percepção dos estudantes e profissionais de saúde. **Rev. PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO**, faculdade de ciências médicas e da saúde. [S.N] 2014.
14. Ministério da Saúde / FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA** Disponível em: < [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) > Acessado em 02 de Junho de 2018.
15. OLIVEIRA RM, LEITÃO IMTA, SILVA LMS, FIGUEIREDO SV, SAMPAIO RL, GONDIM MM. Estratégias para promover segurança do paciente. **Revista Esc. Anna Nery**, vol.18, n.1, pp.122-12918(1) Jan-Mar 2014.
16. PEDREIRA, MIG. Enfermagem para segurança do paciente. **Acta Paul Enferm.** 2009; 22(4) Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n4/a01v22n4.pdf> > Acessado em: 09 de abril de 2018
17. Portaria n. 529, de 1 de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) [Internet]. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. 2 Abr 2013.
18. RADUENZ, Anna Carolina et al. Cuidados de enfermagem e segurança do paciente: visualizando a organização, acondicionamento e distribuição de medicamentos com método de pesquisa fotográfica. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 6, p. 1045-1054, Dec. 2010.
19. SANTOS, Viviane Euzébia, Radünz, Vera. O ESTRESSE DE ACADÊMICAS DE ENFERMAGEM E A SEGURANÇA DO PACIENTE. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, 2011. V. 19 n.4 p. 616-20.
20. SILVA, A.C.A.; Silva, J.F.; Santos, L.R.O.; Avelino, F.V.S.D.; Santos, A.M.R.; Pereira, A.F.M. A segurança do paciente em âmbito hospitalar: revisão integrativa da literatura. **Cogitare Enferm.** v. 21, n. esp: 01-09,

21. SILVA, Aline Teixeira et al. Assistência de enfermagem e o enfoque da segurança do paciente no cenário brasileiro. **Rev Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 111, p. 292-301, Dec. 2016

22. Souza, S.L.S. A PERCEPÇÃO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM SOBRE A SEGURANÇA DO PACIENTE. Revista Núcleo interdisciplinar de pesquisa (NIP), Brasília, 2018

# CAPÍTULO 21

## TAMPONAMENTO CARDÍACO AO DIAGNÓSTICO DE LUPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO JUVENIL - RELATO DE TRÊS CASOS

Data de aceite: 01/07/2021

Data de submissão: 18/04/2021

**Simone Oliveira Alves**

Reumatologista pediatra

Brasília, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/1018847591431792>

### **Caroline Graça de Paiva**

Reumatologista pediatra da Instituição de ensino:

Hospital da Criança de Brasília José de Alencar  
Brasília, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/6550546704239060>

### **Alanna Ferreira Alves**

Reumatologista pediatra da Instituição de ensino:

Hospital da Criança de Brasília José de Alencar  
Brasília, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/9708930255249221>

### **Caroline Rehem Eça Gomes**

Reumatologista pediatra

Brasília, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/3197303307870489>

### **Marne Rodrigues Pereira Almeida**

Reumatologista pediatra da Instituição de ensino:

Hospital da Criança de Brasília José de Alencar  
Brasília, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/8404894981762259>

### **Aline Garcia Islabão**

Reumatologista pediatra da Instituição de ensino:

Hospital da Criança de Brasília José de Alencar  
Brasília, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/7640450819337568>

### **Maria Custodia Machado Ribeiro**

Reumatologista pediatra da Instituição de ensino:

Hospital da Criança de Brasília José de Alencar  
Brasília, Brasil

<http://lattes.cnpq.br/7960664380607130>

**RESUMO:** **Introdução:** O tamponamento cardíaco é uma condição rara no Lupus Eritematoso Sistêmico (LES), que ocorre em menos de 3% dos casos<sup>1,3</sup>. Contudo, tem desfecho fatal de não diagnosticado e tratado precocemente. Os casos a seguir referem-se a crianças de baixa idade, que apresentaram tamponamento cardíaco como manifestação inicial no diagnóstico de LES juvenil, em Brasília/DF. CASO 1: Menino, 5 anos, iniciou hipertensão arterial e dispneia. Radiografia de tórax com aumento da área cardíaca e derrame pleural à esquerda. Ecocardiograma com moderado derrame pericárdico. Realizada pericardiocentese com saída de 400 ml de líquido pericárdico. Fator anti-nuclear (FAN) positivo em altos títulos nesse líquido. Critérios clínicos e laboratoriais para LES, pelo *Systemic Lupus International Collaborating Clinics* (SLICC)<sup>2</sup>: serosite, renal, anemia hemolítica, hipocompletenemia, artrite, FAN positivo e VDRL falso positivo. Iniciado tratamento com prednisolona, hidroxicloroquina e ciclofosfamida, com boa resposta. CASO 2: Menina, 6 anos, com tosse e dispneia, evoluindo com hipertensão arterial e hipofonese de bulhas. Radiografia de tórax mostrou aumento da área cardíaca. Ecocardiograma com extenso derrame pericárdico e derrame pleural bilateral. Realizada pericardiocentese com saída de 500 ml de líquido pericárdico com FAN positivo no líquido.

Critérios SLICC: serosite, renal, hipocomplementenemia, FAN e coombs direito positivo. Iniciado tratamento com prednisona e ciclofosfamida. Houve nova efusão pericárdica, mas sem sinais de tamponamento e sem necessidade de drenagem. A criança evoluiu com boa resposta clínica, sem novos derrames. CASO 3: Menina, 10 anos, com queixa de dor torácica e dispneia. Radiografia de tórax mostrou aumento significativo da área cardíaca e derrame pleural. Ecocardiograma com derrame pericárdico volumoso e sinais de tamponamento cardíaco. Pericardiocentese com retirada de 550 ml de líquido pericárdico com FAN positivo no líquido. Critérios SLICC para LES: serosite, renal, hipocomplementenemia, FAN e anti-Sm positivos. Tratada com prednisolona e hidroxicroloquina com boa resposta. **Discussão:** A pericardite é a manifestação cardíaca mais comum no LES juvenil, ocorrendo em até 40% dos casos<sup>1</sup>. Porém, o tamponamento cardíaco como primeira manifestação é raro e, conforme a literatura, está associado à complementos baixos (principalmente C4), derrame pleural e alterações hematológicas<sup>1,3</sup>, o que também foi observado nos casos relatados. O sintoma comum entre os três pacientes foi a dispneia. Quando o derrame pericárdico é volumoso, pode haver disfunção miocárdica associada, o que não ocorreu nos pacientes descritos, apesar da grande quantidade de líquido drenada. Em todos os casos o tratamento adequado foi instituído e houve melhora clínica satisfatória.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tamponamento cardíaco, Lupus Eritematoso Sistêmico, derrame pericárdico.

## REFERÊNCIAS

1- MAHARAJ, SS; CHANG, SM. **Cardiac tamponade as the initial presentation of systemic lupus erythematosus: a case report and review of the literature.** *Pediatr Rheumatol Online J.* 2015 Mar 17;13:9. doi: 10.1186/s12969-015-0005-0. PMID: 25802493; PMCID: PMC4369869.

2- PETRI, M; ORBAI, AM; ALARCÓN GS; et al. **Derivation and validation of the Systemic Lupus International Collaborating Clinics classification criteria for systemic lupus erythematosus.** *Arthritis Rheum.* 2012;64(8):2677-86.

3- SHARDA, N. **Cardiac tamponade as an initial manifestation of systemic lupus erythematosus in a child.** *Cardiology in the Young,* 24(1), 172-174. 2014.

## CARDIAC TAMPONADE IN THE DIAGNOSIS OF JUVENILE SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS – A REPORT OF THREE CASES

**ABSTRACT: Introduction:** Cardiac tamponade is a rare condition in Systemic Lupus Erythematosus (SLE), which occurs in less than 3% of cases<sup>1,3</sup>. However, it has a fatal outcome if being undiagnosed and treated early. The following cases refers to children of young age, who presented with cardiac tamponade as an initial manifestation in the diagnosis of juvenile SLE, in Brasília / DF, Brazil. **Case 1:** Boy, 5 years old, with high blood pressure and dyspnea. Chest radiography with enlargement of the cardiac area and left pleural effusion. Echocardiogram with moderate pericardial effusion. Pericardiocentesis was performed with 400 ml of pericardial fluid. Anti-nuclear factor (ANA) was positive in high titers in this liquid. Clinical and laboratory criteria for SLE, by *Systemic Lupus International Collaborating Clinics* (SLICC)<sup>2</sup>: serositis, renal, hemolytic anemia, hypocompletenemia, arthritis, ANA positive and false

positive VDRL. Treatment with prednisolone, hydroxychloroquine and cyclophosphamide was started, with good response. **Case 2:** Girl, 6 years old, with cough and dyspnoea, progressing to hypertension and hypophonesis of heart sounds. Chest radiography showed an increase in the cardiac area. Echocardiogram with extensive pericardial effusion and bilateral pleural effusion. Pericardiocentesis was performed with 500 ml of pericardial fluid with ANA positivity the liquid. SLICC<sup>2</sup> criteria for SLE: serositis, renal, hypocomplementenemia, ANA and positive right coombs. Treatment with prednisone and cyclophosphamide was started. There was a new pericardial effusion, but with no signs of tamponade and no need for drainage. The child evolved with a good clinical response, without new pericardial effusions. **Case 3:** Girl, 10 years old, complaining of chest pain and dyspnoea. Chest radiography showed a significant increase in the cardiac area and pleural effusion. Echocardiogram with massive pericardial effusion and signs of cardiac tamponade. Pericardiocentesis with removal of 550 ml of pericardial fluid with ANA positivity in the liquid. SLICC<sup>2</sup> criteria for SLE: serositis, renal, hypocomplementenemia, ANA and anti-Sm positive. Treated with prednisolone and hydroxychloroquine with good outcome. **Discussion:** Pericarditis is the most common cardiac manifestation in juvenile SLE, occurring in up to 40% of cases<sup>1</sup>. However, cardiac tamponade as the first manifestation is rare and, according to the literature, it is associated with low complements (mainly C4), pleural effusion and hematological changes<sup>1,3</sup>, which was also observed in the reported cases. The common symptom among the three patients was dyspnea. When the pericardial effusion is massive, there may be associated myocardial dysfunction, which did not occur in the patients described, despite the large amount of fluid drained. In all cases, adequate treatment was instituted and there was satisfactory clinical improvement.

**KEYWORDS:** Cardiac tamponade, Systemic Lupus Erythematosus, pericardial effusion.

## REFERENCES

- 1- MAHARAJ, SS; CHANG, SM. **Cardiac tamponade as the initial presentation of systemic lupus erythematosus: a case report and review of the literature.** *Pediatr Rheumatol Online J.* 2015 Mar 17;13:9. doi: 10.1186/s12969-015-0005-0. PMID: 25802493; PMCID: PMC4369869.
- 2- PETRI, M; ORBAI, AM; ALARCÓN GS; et al. **Derivation and validation of the Systemic Lupus International Collaborating Clinics classification criteria for systemic lupus erythematosus.** *Arthritis Rheum.* 2012;64(8):2677-86.
- 3- SHARDA, N. **Cardiac tamponade as an initial manifestation of systemic lupus erythematosus in a child.** *Cardiology in the Young,* 24(1), 172-174. 2014.

# CAPÍTULO 22

## VALOR DOS SERVIÇOS HOSPITALARES COM INTERNAÇÃO DE IDOSOS POR DOENÇAS DEGENERATIVAS DE DISCO EM REGIÕES BRASILEIRAS NOS ÚLTIMOS 10 ANOS

Data de aceite: 01/07/2021

Data de submissão: 05/04/2021

### **Meyling Belchior de Sá Menezes**

Universidade Tiradentes  
Aracaju - Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/7161572340222989>

### **Bárbara Loeser Faro**

Universidade Tiradentes  
Aracaju - Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/2186616883131514>

### **Danilo Brito Nogueira**

Universidade Tiradentes  
Aracaju - Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/2668431513237362>

### **Isabela Santos Gois**

Universidade Tiradentes  
Aracaju - Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/9468284289424389>

### **João Victor de Andrade Carvalho**

Universidade Tiradentes  
Aracaju - Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/1935373431746477>

### **Juliana Monroy Leite**

Universidade Tiradentes  
Aracaju - Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/7780761552753865>

### **Larissa Sá dos Santos**

Universidade Tiradentes  
Aracaju - Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/0856147609403823>

### **Luíza Brito Nogueira**

Universidade Tiradentes  
Aracaju - Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/4779219097499876>

### **Nicole Santiago Leite**

Universidade Tiradentes  
Aracaju - Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/8215803404895311>

### **Tatiana Martins Araújo Ribeiro**

Universidade Tiradentes  
Aracaju - Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/0583429048294284>

### **Viviane Garcia Moreno de Oliveira**

Universidade Tiradentes  
Aracaju - Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/4412900129755241>

### **Denison Santos Silva**

Universidade Tiradentes  
Aracaju - Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/4938052514549676>

**RESUMO:** A doença degenerativa do disco é um processo patológico que afeta a coluna vertebral com diminuição do número de células e dos constituintes da matriz extracelular. Pela relação com outras estruturas osteomusculares, essa degeneração gera consequências clínicas, como instabilidade estrutural, hérnia de disco, lombalgia, estenose espinhal e radiculopatia. Sua etiologia é multifatorial, influenciada por fatores genéticos, como o polimorfismo do gene receptor da vitamina D (VDR) e de interleucina-1, ambientais, como tabagismo, e dinâmicos,



como sobrepeso, obesidade, atividades pesadas, má postura e traumas. Outrossim, o envelhecimento é um componente fisiológico associado a esse processo. O diagnóstico da discopatia é realizado através da associação clínica e do exame físico com exames de imagem, e o tratamento inclui medidas não farmacológicas, farmacológicas e cirúrgicas. Diante da alta taxa de internações por discopatias no Brasil, nota-se um impacto econômico significativo no Sistema Único de Saúde (SUS), que deve ser avaliado, dado que tais serviços hospitalares podem ser evitados por medidas preventivas. Este estudo é retrospectivo observacional e analisa as admissões hospitalares de pessoas a partir de 60 anos de idade que ocorreram no SUS, em regiões brasileiras, de janeiro de 2008 a janeiro de 2018. Os dados foram obtidos a partir do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) pelo valor em serviços hospitalares. Os resultados apontam que o valor total investido, nesse período, em serviços hospitalares foi de R\$ 159.511.654,61, o qual foi destinado, majoritariamente, para a faixa etária de 60 a 69 anos. Ademais, a região com maior investimento é a Sudeste, e a com menor é a Norte. Conclui-se, então, que, no Brasil, milhões de reais são investidos no apoio às urgências enquanto várias medidas profiláticas poderiam evitar o aparecimento precoce ou a intensa evolução da Doença Degenerativa do Disco e diminuir o impacto econômico tão significativo no SUS.

**PALAVRAS-CHAVE:** Valor, internação, idosos, discopatia, Brasil.

## VALUE OF HOSPITAL SERVICES WITH INTERVENTION OF ELDERLY FOR DEGENERATIVE DISC DISEASES IN BRAZILIAN REGIONS IN THE LAST 10 YEARS

**ABSTRACT:** Degenerative disc disease is a pathological process that affects the vertebral spine with a decrease in the number of cells and constituents of extracellular matrix. Due to the relation with other musculoskeletal structures, this degeneration leads to clinical consequences, such as structural instability, herniated disc, back pain, spinal stenosis and radiculopathy. Its etiology is multifactorial, influenced by genetic factors, as the polymorphism of the vitamin D receptor gene (VDR) and interleukin-1, by environmental factors, as smoking, and dynamic factors, such as overweight, obesity, heavy activities, bad posture and traumas. Furthermore, aging is a physiological component associated with this process. The diagnosis is through the association between clinical and physical examination with imaging exams, and the treatment includes non-pharmacological, pharmacological and surgical measures. In face of the high amount of hospitalization because of discopathies in Brazil, a significant economic impact is noticed in SUS (Sistema Único de Saúde), that must be evaluated, given that such hospital services can be avoided by preventive measures. This is a retrospective observational study and analysis of hospital admissions on SUS of people over 60 years old, in brazilian regions, from January 2008 to January 2018. The data was obtained from Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) for the value in hospital services. The results show that the total invested value, in this period of time, in hospital services was R\$ 159.511.654,61, which was mainly intended for the age group of 60 to 69 years old. Also, the region with the highest investment is the Southeast, and the one with the lowest is the North. It is concluded that, in Brazil, millions of reais are invested in supporting emergencies while several prophylactic measures could prevent the early appearance or the intense evolution of Degenerative Disc Disease and reduce the significant economic impact in SUS.

**KEYWORDS:** Value, intervention, elderly, discopathy, Brazil.

## 1 | INTRODUÇÃO

A doença degenerativa do disco é um processo patológico à nível celular, bioquímico e estrutural com conseqüente diminuição no número de células e dos constituintes da matriz extracelular <sup>3,8,9</sup>. O disco intervertebral (DI) é uma estrutura complexa, composta de tecido conjuntivo, localizado entre os corpos vertebrais e que exerce função de suma importância na cinemática espinal, conferindo flexibilidade para movimentação do tronco, rigidez e absorção de impactos essenciais para o equilíbrio e postura <sup>4</sup>. O DI é dividido em duas porções. A mais externa, denominada ânulo fibroso, é composta principalmente de colágeno I e pequenas quantidades de colágeno IX. Já a camada mais interna, denominada núcleo pulposo, é constituída de cerca de 50% de proteoglicanos, principalmente o agregan, colágeno II e colágeno IX <sup>3,6</sup>.

Estudos celulares vêm demonstrando que uma das principais características do processo degenerativo é a desorganização da matriz extracelular. Outros achados são: aumento da produção de metaloproteinases e presença de células inflamatórias como macrófagos<sup>10</sup>. Pela relação com diversas outras estruturas osteomusculares, a degeneração desse tecido traz conseqüências clínicas, sendo ela comumente associada à diversas doenças musculoesqueléticas e da coluna, como instabilidade estrutural, hérnia de disco, lombalgia, estenose espinhal, radiculopatia entre outras <sup>13</sup>.

Sua etiologia é multifatorial, tendo influência de fatores genéticos e ambientais. Dentre os fatores genéticos, estudos mostraram que o polimorfismo do gene receptor da vitamina D (VDR) está associado à degeneração discal. A vitamina D3, além de outras funções, participa na diferenciação, proliferação e maturação das células do tecido cartilaginoso, além de influenciar na síntese de proteoglicanos, substância presente na composição do núcleo pulposo, estrutura mais interna do DI <sup>1,6,12</sup>. Dessa forma, um polimorfismo no VDR prejudica a função essencial da vitamina D3 no tecido cartilaginoso sendo um dos determinantes genéticos na degeneração discal intervertebral <sup>1,8,12</sup>.

Ademais, outros componentes genéticos já foram correlacionados como a degeneração do disco intervertebral, como o polimorfismo de interleucina-1. A interleucina-1 é uma citocina inflamatória que é bem reconhecida na destruição de proteoglicanos, componente estrutural do disco intervertebral <sup>12</sup>.

Dentre os fatores ambientais, o hábito de fumar induz um estresse bioquímico contribuindo para a degeneração discal. Isso ocorre porque após a lesão direta endotelial causada por substâncias presentes no cigarro como hidrocarbonetos e nicotina, há liberação de catecolaminas responsáveis pela vasoconstrição. Além disso, o monóxido de carbono circulante na corrente sanguínea diminui a capacidade de transporte de oxigênio. Dessa forma, o tabagismo reduz o aporte sanguíneo e nutrição para diversos tecidos, entre

eles, a cartilagem discal <sup>5</sup>.

O envelhecimento é um componente fisiológico que se associa também com a degeneração discal. Com o passar dos anos, o núcleo pulposo torna-se menos hidratado decorrente da diminuição da pressão osmótica. Isso ocorre porque a presença de proteoglicanos torna o núcleo pulposo um ambiente hidrofílico retentor de água e, ao longo da vida, a concentração desses elementos vai diminuindo<sup>10</sup>. Ademais, componentes dinâmicos como atividades pesadas, sobrepeso e obesidade, má postura, traumas e lesões acidentais corroboram para o quadro de degeneração discal <sup>1</sup>.

O diagnóstico da discopatia é feito através da associação clínica e do exame físico com exames de imagem. O principal representante imaginológico é a ressonância magnética com contraste, a qual é a técnica mais sensível para avaliar o grau de degeneração e hidratação do disco intervertebral. Os principais achados nos métodos de imagem incluem: diminuição do espaço intervertebral, achatamento do disco, esclerose subcondral, edema do núcleo pulposo. Muitas vezes a degeneração do núcleo pulposo é acompanhada da erosão do ânulo fibroso, ocorrendo um abaulamento do primeiro adentrando o canal vertebral, formando a hérnia de disco <sup>14</sup>.

O tratamento da discopatia inclui medidas não farmacológicas, farmacológicas e cirúrgicas. As medidas farmacológicas são conservadoras, apenas para alívio da dor. Fazem-se uso de relaxantes musculares, anti-inflamatórios, anestésicos locais entre outros. Referente às medidas não farmacológicas, exercícios de fortalecimento da musculatura paravertebral, como exercícios aeróbicos, alongamentos e musculação são comprovadamente eficazes. As intervenções cirúrgicas são diversas e dependem da doença de base. São usadas para casos refratários ao tratamento clínico conservador ou quando há comprometimento medular<sup>2</sup>.

São milhões de pessoas ao redor do mundo e no Brasil com doenças do sistema musculoesqueléticas associadas à discopatia, as quais causam dor e interferem na qualidade de vida. Diante desse cenário, é notório que as internações por discopatias têm impacto econômico significativo no Sistema Único de Saúde (SUS), e sua análise é relevante, uma vez que tais serviços hospitalares podem ser evitados por medidas preventivas.

## 2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Este é um estudo retrospectivo observacional realizado através da análise de todas as admissões hospitalares de pessoas a partir de 60 anos de idade que ocorreram no SUS em regiões brasileiras de janeiro de 2008 a janeiro de 2018. Os dados foram obtidos a partir do Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) pelo valor em serviços hospitalares.

### 3 | RESULTADOS

O total investido em serviços hospitalares foi de R\$ 159.511.654,61 em um período de 10 anos. Destes, aproximadamente 70,6% referem-se à faixa etária de 60 a 69 anos. Em todas as regiões, esse grupo etário detém o maior investimento. O menor investimento é em pacientes a partir dos 80 anos, com 3% do valor total. A região Sudeste possui o maior valor, com R\$ 66.916.901,54; próximo à região Sul com R\$ 58.337.212,07. O menor valor é investido na região Norte, com R\$ 2.356.023,80; seguido pela região Nordeste, com R\$ 12.970.623,51. A região Centro-Oeste tem um valor comparativamente intermediário de R\$ 18.930.893,69.

### 4 | CONCLUSÃO

Assim, conclui-se que, no Brasil, milhões de reais são investidos no apoio às urgências quando, apesar de naturais do processo de envelhecimento, muitas práticas preventivas podem evitar o aparecimento precoce ou a intensa afeição da Doença Degenerativa do Disco e diminuir o impacto econômico tão significativo no Sistema Único de Saúde (SUS).

O cenário carece de medidas educativas, que poderiam ser executadas pela Atenção Básica, principalmente, mas também pelos especialistas da área, ao identificar os fatores de risco como obesidade, tabagismo, má postura e traumas<sup>1,5</sup>. Seria interessante intervir precocemente nesses casos de forma que sejam incentivados o controle desses fatores e medidas de prevenção e não farmacológicas como exercícios de fortalecimento da musculatura paravertebral, exercícios aeróbicos, alongamentos e musculação, que são comprovadamente eficazes<sup>2</sup>.

Essas medidas que dependem do empenho do paciente podem aumentar o autocuidado e reduzir a medicação, que não curam nem diminuem a progressão da doença<sup>7</sup>. Essas informações poderiam ser mais bem estudadas e difundidas no meio científico, bem como no dia-a-dia dos profissionais que recebem esses pacientes. Deve ser dado destaque e atenção principalmente à faixa etária de 60 a 69 anos, que foi a que o estudo evidenciou como mais prevalente nos investimentos, para que continuem ativos, incentivando o autocuidado desde os anos que precedem essa idade, a fim de melhorar a qualidade de vida dessas pessoas e também economizar grande volume de dinheiro anualmente.

### REFERÊNCIAS

1. BHATIA, Nitin N.; WANG, Jeffrey C. **Current information regarding the biochemical and genetic events that occur during disc degeneration.** Current Opinion in Orthopaedics, v. 14, n. 3, p. 153-158, 2003. Disponível em: [https://journals.lww.com/co-ortho/Abstract/2003/06000/Current\\_information\\_regarding\\_the\\_biochemical\\_and.5.aspx](https://journals.lww.com/co-ortho/Abstract/2003/06000/Current_information_regarding_the_biochemical_and.5.aspx). Acesso em: 29/03/2021.

2. BRAZIL, A. V. et al. **Diagnóstico e tratamento das lombalgias e lombociatalgias**. Revista brasileira de reumatologia, v. 44, n. 6, p. 419-425, 2004. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=%22S0482-50042004000600005%22&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=%22S0482-50042004000600005%22&script=sci_arttext). Acesso em: 29/03/2021.
3. CAIRES, Ludmila Mameluque; ALVES, Fabiana. **Degeneração do disco intervertebral: Revisando conceitos**. NBC-Periódico Científico do Núcleo de Biociências, v. 8, n. 16, 2018. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas-izabela/index.php/bio/article/view/1646>. Acesso em: 29/03/2021.
4. CASSAR-PULLICINO, Victor N. **MRI of the ageing and herniating intervertebral disc**. European journal of radiology, v. 27, n. 3, p. 214-228, 1998. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0720048X97001691>. Acesso em: 29/03/2021.
5. CAZZANELLI, Petra; WUERTZ-KOZAK, Karin. **MicroRNAs in intervertebral disc degeneration, apoptosis, inflammation, and mechanobiology**. International journal of molecular sciences, v. 21, n. 10, p. 3601, 2020. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1422-0067/21/10/3601>. Acesso em: 29/03/2021.
6. FROES, Nívea Dulce Tedeschi Conforti; NUNES, Francine Teresa Brioni; NEGRELLI, Wilson Fábio. **Influência genética na degeneração do disco intervertebral**. Acta Ortopédica Brasileira, v. 13, n. 5, p. 255-257, 2005. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-78522005000500010&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-78522005000500010&script=sci_arttext). Acesso em: 29/03/2021.
7. MURESANU, Cristian et al. **Updated Understanding of the Degenerative Disc Diseases - Causes Versus Effects - Treatments, Studies and Hypothesis**. Current genomics vol. 21,6 (2020): 464-477. doi:10.2174/1389202921999200407082315.
8. NUNES, Francine Teresa Brioni et al. **Fatores genéticos e ambientais envolvidos na degeneração do disco intervertebral**. Acta Ortopédica Brasileira, v. 15, n. 1, p. 9-13, 2007. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-78522007000100002&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-78522007000100002&script=sci_arttext). Acesso em: 29/03/2021.
9. OLIVEIRA, Cintia Pereira de et al. **Remodelamento da matriz extracelular em degeneração experimental do disco intervertebral**. Acta Ortopédica Brasileira, v. 21, n. 3, p. 144-149, 2013. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-78522013000300003&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-78522013000300003&script=sci_arttext). Acesso em: 29/03/2021.
10. RIBEIRO DA SILVA, Manuel et al. **NO VAS PERSPECTIVAS NO TRATAMENTO DA DOENÇA DEGENERATIVA DISCAL**. Acta Reumatológica Portuguesa, v. 34, n. 2, 2009. Disponível em: <http://www.actareumatologica.pt/repositorio/pdf/2B-09.pdf#page=26>. Acesso em: 29/03/2021.
11. URBAN, Jill PG; ROBERTS, Sally. Degeneration of the intervertebral disc. **Arthritis Res Ther**, v. 5, n. 3, p. 1-11, 2003. Disponível em: <https://arthritis-research.biomedcentral.com/articles/10.1186/ar629?optIn=false>. Acesso em: 29/03/2021.
12. VIDEMAN, Tapio et al. **Intragenic polymorphisms of the vitamin D receptor gene associated with intervertebral disc degeneration**. Spine, v. 23, n. 23, p. 2477-2485, 1998. Disponível em: <https://europepmc.org/article/med/9854746>. Acesso em: 29/03/2021.
13. WANG, Yongjie et al. **The role of IL-1 $\beta$  and TNF- $\alpha$  in intervertebral disc degeneration**. Biomedicine & Pharmacotherapy, v. 131, p. 110660, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0753332220308532>. Acesso em: 29/03/2021.
14. WATKINS, James. **Estrutura e função do sistema musculoesquelético**. Porto Alegre: Artmed, p. 356, 2001.

## IMPULSO INICIAL NA CONSTRUÇÃO DA VISIBILIDADE SOCIAL DO AUTISMO: UMA BREVE HISTÓRIA ATÉ O INÍCIO DOS ANOS 2000

*Data de aceite: 01/07/2021*

### **Marisol dos Santos**

Universidade Estadual do Ceará  
Fortaleza- CE  
<http://lattes.cnpq.br/9626803264578705>

### **Leila Veronica da Costa Albuquerque**

Universidade Estadual do Ceará  
Fortaleza-CE  
<http://lattes.cnpq.br/2650759319500888>

### **Ana Cristina Holanda de Souza**

Universidade Estadual do Ceará  
Fortaleza-CE  
<http://lattes.cnpq.br/5731341403909568>

### **Gislei Frota Aragão**

Universidade Estadual do Ceará  
Fortaleza-CE  
<http://lattes.cnpq.br/1937258923837490>

**RESUMO:** O impulso inicial na construção da visibilidade social do autismo uma breve história até o início dos anos 2000 é um compilado acerca da trajetória do autismo abordando desafios e lutas iniciais da população e pais de autistas no Brasil com as conquistas. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica qualitativa do tipo exploratória. A construção da visibilidade social do autismo é resultado de lutas sociais da Associação de Amigos do Autistas (AMA), primeira associação de autismo no país Organizado pelas famílias que lutavam para garantir os direitos civis de seus filhos. A construção desse percurso histórico é reflexo de

divergências médicas, tratamentos e pesquisas questionáveis que acumulavam patrimônio em torno das experiências, ações e conhecimentos legitimando autoridade para a área. A base das orientações desse patrimônio histórico era segmentada no cenário internacional que norteia possíveis caminhos de visibilidade e de sucesso para o contexto brasileiro.

**PALAVRAS-CHAVE:** Visibilidade social, história do autismo, transtorno do espectro autista.

**ABSTRACT:** The increase of autism's visibility in our society is the result of the hard work of the first association of autism in the country, the Association of Friends of the Autistic (AMA), as well as the families who fought for the civil rights of their children. The buildup of this course reflects medical divergences, treatments and questionable researches that accumulated capital through the experiments, actions and knowledge, thus making legit the authority of the field of study. The basis of the guidance of this historical heritage was fragmented in the international scenario that guides paths of visibility and success towards the Brazilian context.

**KEYWORDS:** Social visibility of autism, history of autism, autism spectrum disorder.

## 1 | INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) tem sido um tema abordado em diversos âmbitos da esfera nacional e internacional ao fomentar diversas discussões sobre o assunto. Conferiu-se pouca literatura organizada de forma didática

e sistematizada delineando o percurso histórico pautado nas lutas e desafios iniciais dos pais de autistas no Brasil, suas experiências e conquistas que tecem o fio condutor da matriz dessa pesquisa. Este trabalho objetivou preencher essa perspectiva, ao perceber essa lacuna.

Este documento faz um levantamento prioritariamente sobre a cronologia do autismo nacional e secundariamente do cenário internacional a partir de documentos e literaturas que suportem apoio teórico para a área, até o início dos anos 2000.

A seguir apresentamos a construção histórica da nomenclatura do Transtorno do Espectro do Autismo, até sua etiologia atual, como também os estudos nosográficos, percorrendo aspectos importantes da cronologia com relação ao diagnóstico, seus precursores, os processos de política pública brasileira, assistência social, direitos humanos, referenciando diretrizes, orientações e articulações plurais que pautaram sua visibilidade na cena pública no Brasil e internacional.

## 2 | METODOLOGIA

O presente trabalho consiste em uma pesquisa bibliográfica qualitativa do tipo exploratória. Foram coletados dados a partir de cartilhas institucionais da Secretaria Estadual de Saúde (Ministério da Saúde), jornais, revistas especializadas, artigos, livros das diretrizes e bases de assistências aos autistas do sistema de saúde, das associações de autistas, ONGs e consultas pela internet para coletar dados para a pesquisa.

Foram encontrados um total de 53 materiais historiográficos, sendo 14 acoplados nos critérios de inclusão por trazerem à tona marcos que referenciem a visibilidade do autismo no Brasil e as influências do cenário internacional de forma cronológica demarcada entre os períodos de 1972 a 2004. Os critérios de exclusão foram literaturas que tratassem somente de conteúdos internacionais.

O recorte engendrou esse período, mas sugere continuidade no enfoque da mesma temática. Foi encontrado um vasto material e para que não houvesse uma abordagem superficial sobre a temática, preferiu-se delimitar o período indicado para que fosse explorado de forma robusta. Desse modo, o trabalho deixa aberto novas perspectivas de pesquisas de 2004 aos dias atuais.

## 3 | CRONOLOGIA HISTÓRICA DO AUTISMO SOBRE A NOMENCLATURA, CONCEITO E OS PRECURSORES DO AUTISMO

Discorrer sobre a nomenclatura autismo é contextualizar, gradativamente, as evidências e repercussões importantes de longos debates em âmbito social, clínico, político, econômico e histórico desde a ideia de o autismo ser uma *síndrome ou doença*, como o desbravamento de lutas e ações pertinentes a área em busca de espaço e reconhecimento.



Existem muitos estudos incitantes e enriquecedores que colaboram com a temática, desde experiências comitentes no eixo internacional, até as que apoiam a literatura brasileira que pleiteiam, acessam e formalizam as bases desse campo epistemológico.

Percebe-se uma concepção precursora de **idiotia**<sup>1</sup> para o retardo mental, para as psicoses infantil, esquizofrenia infantil e do autismo. Essas discussões reportam um vasto campo que traz à tona sinais visíveis e clínicos de denominações como “loucos” atribuídos a figura de **débil mental** ou **idiota** no campo da psiquiatria ao comparar a psicopatologia entre crianças e adolescentes (BERCHERIE, 1998 Appud BRASIL,2015, p.17).

Outras discussões sobre diagnósticos equivocados são percebidas por BRASIL (2015, p.17) que se pauta na narrativa de (GRIESINGER, 1845, Appud KRYNSKI, 1977) ao identificar a figura do Alemão Griesinger, em 1845, dissertando seus primeiros relatos de diagnóstico insano e disfuncional acerca das diferenças de loucuras observadas entre crianças e adultos.

Interessante, que em 1848, Donvan e Zucker (2017, p.616) referenciam a figura do educador e advogado Samuel Gridley Howe comunicando a Assembléia Legislativa de Massachusetts sobre sua averiguação dos deficientes intelectuais serem classificados como “idiotas”.

Em 1867, observou um outro pioneiro psiquiatra, o inglês Maudsley, escrevendo relatos sobre psicose na criança constatada no livro “Physiology and pathology of mind” no capítulo “insanity of early life” (BRASIL, 2015,p.17)

Porém, o “termo autismo foi introduzido por Plouller, em 1906, com item descritivo do sinal clínico de isolamento (encenado pela repetição da auto-referência) frequente em alguns casos” (BRASIL, 2013,p.13).

Pode-se considerar que as primeiras descrições de psicoses especificamente infantis incluíram a *dementia precocissima*, pelo italiano De Sanctis, em 1906 e 1908, e a *dementia infantilis*, pelo austríaco Heller, em 1908, ambas tendo como referência a *dementia praecox* do alemão Emil Kraepelin (KANNER, 1971a; WING, 1997 appud BRASIL, 2015, p.16).

As autoras AZEVEDO E BANDEIRA (2007, p. 09) também diz que em 1908, o termo autismo foi usado pelo psiquiatra suíço Eugen Bleuler ao descrever os sintomas do autismo ligado à esquizofrenia.

Nesse sentido, MANDAL (2019) se apoia em Bleuler, que inventa a nomenclatura “autismo”, da palavra grega “autós” que significa auto para pacientes esquizofrênicos severamente retraídos com “autoadmiração mórbido e a retirada dentro do auto”. Desse modo, em 1910 os autores Donvan e Zucker (2017, p.616) complementam que Eugen Bleuler designa a expressão “pensamento autista” para denominar os padrões de raciocínio de seus pacientes esquizofrênicos. Assim, em 1911, já existiam estudos sobre esquizofrenia descritos pelo psiquiatra Eugen Bleuler, da Suíça.

1 Idiotia significa comportamento, modo de agir, discurso de quem é idiota. Débil mental ou idiota significa que ou quem tem desenvolvimento intelectual ou mental insuficiente.



Antigamente, não existia hospital especializado para o autismo, pois a causa ainda era objeto de estudo. Donvan e Zucker, (2017, p.616) relatam inclusive, que no ano de 1919, Archier Castro, de cinco anos é internado no Hospital Estadual para Dementes da cidade de Huntington, Virgínia Ocidental.

Desde a década de 30 existia no campo da deficiência mental, instituições especializadas, mas só em 1932, foi fundada por Helena Antipoff, a Sociedade Pestalozzi do Brasil. Essa instituição exercia assistência ao deficiente mental, sobrevivendo junto com a APAE ao desinteresse governamental (ASSUMPÇÃO, JR. & SPROVIERI, 2000 Appud CAVALCANTE 2002, p. 303).

Segundo Donvan e Zucker (2017, p.616), em 9 de setembro de 1933, nasce Donald Triplett, de Forest, Mississippi, filho de Mary e Beamon Triplett, responsáveis por contribuírem com o avanço dos estudos no autismo através de suas experiências pessoais. No mesmo período, em 1933, o médico Howard Potter, da *New York State Institute and Hospital*, apresentou discussões sobre seis casos com sintomas incomuns iniciados antes da puberdade, do qual ele denominou quadro de esquizofrenia infantil.

Em 1937, Donald Triplett foi internado na instituição Preventorium que se dedicava a evitar que as crianças contraíssem tuberculose.

Em outubro de 1938, MELLO (2007, p.12) ressalta o marco da data da avaliação do primeiro autista chamado Donald T., diagnosticado por Léo Kanner com cinco anos de idade. Esse diagnóstico médico, segundo Donvan e Zucker (2017, p.617) teve contribuição de Beamon Triplett, pai de Donald que repassou seu relato observatório de 33 páginas sobre o comportamento de seu filho para o chefe do departamento de psiquiatria infantil do Hospital Johns Hopkins, Léo Kanner.

Em 1942, Donvan e Zucker (2017, p.617) inferem que Léo Kanner pega emprestado de Bleuler a terminologia “autista” e teoriza que Donald e várias crianças possuem um transtorno não identificado chamado “distúrbio autista do contato afetivo”.

Uma curiosidade importante indagada por MELLO (2007, p. 25) é que Hans Asperger e Leo Kanner, ambos descreveram o autismo em 1943, estudaram em Viena e nasceram na Áustria, mas na realidade nunca se encontraram. A autora confirma que

Asperger que era dez anos mais jovem que Kanner especializou-se em pediatria enquanto Kanner estudou psiquiatria. Asperger acreditava que para estas crianças educação e terapia eram a mesma coisa e que apesar de suas dificuldades elas eram capazes de adaptar-se desde que tivessem um programa educacional apropriado (MELLO, 2007, p. 25).

A primeira descrição sobre autismo foi em 1943, que segundo MELLO (2007, p.15) foi retratada por Léo Kanner em um artigo original em inglês, chamado Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo, disponível em português no site da AMA com a descrição dos 11 casos. A publicação original foi na Revista *The Nervous Child* (GRANDIN, PANEK, 2015, p.11,12).

Os autores DONVAN e ZUCKER (2017, p.617 e 618) inclusive dialogam que Léo

Kanner começa tratar o autismo como uma síndrome específica a partir desse artigo. AZEVEDO (2007, p.09) ainda complementa que foi no ano de 1943 que o autismo passou a ser identificado como uma síndrome comportamental e pontua que em decorrência dos estudos de (Kanner, 1943) o autismo era relacionado ao fenômeno chamado mãe-geladeira. Esse termo foi criado pelo autor e aprofundado por Betteleim por interpretarem as mães como frias) o que foi descartado por estudos genéticos depois segundo AZEVEDO (2007, p.9).

Reiterando-se da temática, JÚNIOR (2019, p.45 e 46) confirma que a condição autista antigamente era encarada como doença e destaca extremos na história onde conta

o foco da pesquisa médica tem encarado o autismo como se fosse uma doença. Nesse reino encontram-se médicos, pesquisadores, familiares e pacientes. Todos veem o autismo como uma doença do cérebro que pode ser tratada ou mesmo revertida, da mesma forma que um câncer. Investigam a melhoria do diagnóstico, intervenções e a cura como objetivo final. Teorias médicas evoluíram da mãe-geladeira para formas complexas da neurogenética. Buscam-se marcadores moleculares da doença e novos remédios. Ao contrário dos que veem o autismo como uma deficiência, buscando melhores serviços e suporte, esse reino foca a lógica puramente científica, para justamente reduzir o número de serviços e de suporte dados ao autista. Querem cortar o mal pela raiz. Querem o autista completamente independente JÚNIOR (2019, p.09 e 46).

Por isso, houve a reformulação do termo distúrbio do contato afetivo feita por Kanner da qual **as Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo** (BRASIL,2013) referência que o autismo, como uma síndrome com sinal clínico de isolamento justificada, estaria dentro de um transtorno do desenvolvimento, analisada em crianças entre 2 e 4 meses a 11 anos pelos seguintes prejuízos pontuais:

- 1) extrema dificuldade para estabelecer vínculos com pessoas ou situações; 2) ausência de linguagem ou incapacidade no uso significativo da linguagem; 3) boa memória mecânica; 4) ecolalia; 5) repetição de pronomes sem reversão; 6) recusa de comida; 7) reação de horror a ruídos fortes e movimentos bruscos; 8) repetição de atitudes; 9) manipulação de objetos, do tipo incorporação; 10) físico normal; 11) família normal (BRASIL, 2013, p.13).

O uso da terminologia “autismo infantil precoce”, é indicado por FERNANDES (2020) usado pelo psiquiatra Léo Kanner começou a ser justificado na primeira infância ao conferir maneirismos motores e elementos não usuais na comunicação. A mesma autora ainda diz que, no ano de 1944 o autismo só ocorria preferencialmente em meninos e que esse relato indicado no artigo “psicopatia da infância” de Hans Asperger só foi reconhecido como pioneiro no segmento em 1980 por conta de a publicação ter sido em Alemão.

JOHN E ZUCKER (2017, p.618) comentam que no mesmo ano, Asperger publica sua tese de pós-graduação intitulada ‘Autistischen Psychopathen’ im Kindesalter” e que por mais de quatro décadas posteriores não foi reconhecida, mas envervou na síndrome de Asperger. A autora MELLO (2007, p.14 e 15) conclui afirmando que Kanner e Asperger

foram os pioneiros do autismo na década de 40, independente de terem associados o autismo a distúrbios superficialmente diferentes e que só atualmente são colocados nesse lugar.

DONVAN e ZUCKER (2017, p.618) discorrem em 1948 que Kanner retrata em um artigo na Revista Time que os pais conservavam “as crianças com autismo em uma geladeira que não descongelavam” e que a expressão “mãe geladeira” era advinda do comportamento frio atribuída ao autismo do Ilho.

FERNANDES (2020) ainda comenta que em 1952 o DSM-1 (Manual Diagnóstico e Estatístico de Doenças Mentais) foi publicado pela Associação Americana de Psiquiatria Pública. Parece-me justificável essa primeira edição retratar os múltiplos sintomas de autismo ancorado ao subgrupo de esquizofrenia infantil.

No entanto, o conceito do Autismo (AI) passa a ser enquadrado de Transtornos Globais ou Invasivos do Desenvolvimento (TGD) foi incluído nos subgrupos das psicoses infantis, evidenciado por duas questões na detecção precoce: uma atribuída a comunicação relacionada ao sintoma básico de isolamento e a outra, referida a separação dos “casos de transtorno do espectro do autismo de um quadro geral dos transtornos do desenvolvimento, como medida de ajuste à rede de cuidados à saúde nesses casos” (BRASIL, 2013. p 13 a 15).

#### **4 | CRONOLOGIA DOS EVENTOS INTERNACIONAIS RELATIVOS AO AUTISMO**

CASTANHA (2016, p.38 e 39) complementa que em “1958, houve a Campanha Nacional de Educação e Reabilitação de Deficitários Visuais” denominada CANERDV. Em 1959, alguns

Pesquisadores fazem experimentos em que ministram LSD a crianças com autismo, em parte na esperança de facilitar-lhes a fala. Os experimentos não dão o resultado esperado e a pesquisa é abandonada quando o LSD passa a ser estigmatizado e difícil de obter (DONVAN e ZUCKER, 2017, p.618).

Os mesmos autores comentam que a questão das pessoas com deficiência desencadeou um problema social em 1960, visto que não havia compromisso com os poderes públicos, somente ações por instituições públicas, privadas e familiares. Desse modo, eles relatam que:

Um grupo de pais funda a Sociedade Nacional para Crianças Autistas, a primeira organização dos Estados Unidos a fazer campanha pelos direitos das crianças com autismo. Bernard Rimland e Ruth Sullivan são os principais líderes. A educadora Sybil Elgar abre a primeira escola para crianças autistas do Reino Unido (DONVAN E ZUCKER (2017, p.619 e 620)

Os mesmos autores ainda ressaltam que em 1966, na Inglaterra, teve o primeiro estudo da prevalência de autismo (4,5 casos para 10 mil crianças) e na Universidade da Carolina do Norte, o lançamento do programa TEACCH (Treatment and Education of Autistic

and Related Communication Handicapped Children. Porém em 1969, Kanner desenvolve um discurso isentando os pais sobre a culpa relacionada ao autismo de seus filhos.

CASTANHA (2016, p.100) complementa que no ano seguinte, ficou conhecido o “movimento da integração” em 1970 que era sobre aceitação do aluno com deficiência no contexto dos alunos típicos, mas sem adaptação, o que posteriormente impulsionou avanços para a educação inclusiva engendrada por movimentos internacionais, como Conferência Mundial de Educação para todos em 1990, a declaração de Salamanca de 1994.

Em 1971, tem-se registros de lutas pela educação pública para crianças com atraso no desenvolvimento, e leis de incentivo para financiamento do Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Déficits Relacionados à Comunicação - TEACCH, considerado na época um dos programas mais eficientes no ensino em autismo. Um fato trágico que marcou claramente o desapontamento dos pais para lidar com o autismo: (DONVAN E ZUCKER (2017, p.621) Alec Gibson, na Califórnia mata seu filho de treze anos por acreditar “que assim o salvará das crueldades do mundo”. Após o referido fato houve também denúncias sobre realização de pesquisas em crianças com doenças mentais no ano seguinte.

## **5 | CRONOLOGIA DOS ÚLTIMOS 34 ANOS: FATOS IMPORTANTES ACONTECIDOS NO BRASIL E SUAS INFLUÊNCIAS INTERNACIONAIS**

A seguir resumizamos em tabelas os principais acontecimentos envolvendo o transtorno do Espectro Autista no Brasil e fatos mundiais mais marcantes nas décadas de 70 (Tabela 1), década de 80 (Tabela 2), década de 90 (Tabela 3) e início da década de 2000 (Tabela 4) .

<b>Período (1972 a 1981)</b>	<b>Acontecimento/Fato histórico</b>	<b>Autor/estudo</b>
· 1972	Foi escrito o livro “Autismo e psicoses infantis” pela psicanalista inglesa Francis Tustin, com abordagem psicanalítica.	MELLO (2013, p.22)
· 1973	O Estado cria o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP) pelo decreto n- 72.425 atuando no território nacional, ampliando o atendimento aos excepcionais.	CASTANHA (2016, p.40)
· 1975	“Aprovada a Lei Federal de Educação para todas as crianças deficientes”, que posteriormente foi chamada de “Lei da Educação para Indivíduos com Deficiências”.	DONVAN E ZUCKER (2017, p.621).
· 1977	O autismo passa a ser percebido “como um distúrbio com forte componente genético” indicado no “estudo de gêmeos” do psiquiatra Michael Rutter e da psicóloga Susan Folstein.	DONVAN e ZUCKER (2017, p.622)
· 1978	Michael Rutter evidenciou um marco na história do autismo ao tratar que este era um “distúrbio do desenvolvimento cognitivo”	FERNANDES (2020)
· 1979	MELLO admite que o autismo “é uma síndrome definida por alterações presentes desde idades muito precoces, tipicamente antes dos três anos de idade”.	MELLO (2007, p.16)
· 1980	As associações de pais começaram ter destaque dentro e fora do Brasil e as discussões de ordem psicanalítica perderam força para a neurociência, dentre estudos de base cognitiva e cerebral.	CASTANHA (2016)
	O autismo “entra pela primeira vez no DSM-1 ( <i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i> ) como um transtorno mental”	DONVAN E ZUCKER (2017, p. 622)

Tabela 1 - O Autismo na década de 70. Período demarcado por uma efervescência de estudos e orientações ao diagnóstico.

<b>Período (1982 a 1991)</b>	<b>Acontecimento/Fato histórico</b>	<b>Autor/estudo</b>
· 1983	AMA (Associação de Amigos do Autista de São Paulo), Em 8 de agosto a instituição foi registrada oficialmente.	DONVAN E ZUCKER (2017, p. 622).
· 1984	Primeiro encontro de pais e amigos de autistas. A primeira unidade de atendimento, o núcleo de aprendizagem da AMA (NAAMA) foi datada pelo (JFSP, 15/05/1984, p.20).	CASTANHA (2016, p.42) CASTANHA (2016, p.68)
· 1986	Mediante o decreto nº 93.481, de 29 de outubro de 1986, o comitê orientou “o governo a criar a Coordenadoria para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência-CORDE”	CASTANHA (2016, p.43)
· 1987	Criação da Associação ASTECA que promovia “a educação de autistas no Distrito Federal.	CASTANHA (2016, p.43)
· 1988	Novas publicações revelavam resultados efetivos do ABA (Análise do Comportamento Aplicada).  Marco da “terapia comportamental, do psicólogo Ivar Lovaas.  Sucesso de bilheteria do filme Rain Man, sucesso de bilheteria, com destaque de um personagem com autismo.  Foi incorporada o direito à educação aos indivíduos autistas na Constituição Federal de 1988.	CASTANHA (2016, p.71)  FERNANDES (2020)  FERNANDES (2020)  CASTANHA (2016, p.44)
· 1990	Destaque da força de movimentos internacionais, como a Conferência de educação para todos de 1990, na Tailândia, como proposta de educação inclusiva, Educação para Todos.	CASTANHA (2016, p.72)
· 1991	Rio Preto constrói a primeira escola pública especializada para ensinar autistas.  Em 1991 já existiam várias associações de autismo no Brasil e a Fundação Mercedes de Andrade Martins, que estava organizando o “IV Congresso Mundial da Criança Autista”, viu-se impossibilitada de realizar o Congresso e nos procurou. Conseguimos a doação do uso do Palácio de Convenções do Anhembi e nos dias 14 a 17 de julho realizamos o “IV Congresso Mundial da Criança Autista”, o “II Simpósio Internacional de Instituições para Deficientes Mentais” e o “II Congresso Nacional de Autismo”, com cerca de 2.000 participantes.	CASTANHA, 2016, p.90  MELLO, ANDRADE, CHEN HO e SOUZA DIAS (2013, p. 23)

Tabela 2 - O autismo na década de 80. Período demarcado por conquistas sociais, públicas e repercussão midiática sobre Autismo.

Período (1992 a 2001)	Acontecimento/Fato histórico	Autor/estudo
· 1993	Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência.  10 anos de fundação AMA com a realização de um evento do qual possibilitou capacitação de sete dias do treinamento em TEACCH com profissionais importantes e instituições convidadas.	CASTANHA (2016, p.46)  CASTANHA (2016, p.75)
· 1994	“Normas das Nações Unidas sobre a Igualdade de Oportunidades para as Pessoas com Deficiência” em 1993 como base para a Conferência Mundial de Educação Especial da Salamanca, na Espanha, em junho de 1994, que teve como consequência, a produção do documento Declaração de Salamanca.  A síndrome de Asperger foi adicionada ao DSM ampliando o espectro do autismo. Portanto “novos critérios” são avaliados em um “estudo internacional multicêntrico”.  Hans Asperger, escreve o artigo “Psicopatologia Autística na Infância” em 1944 e somente em 1994, seus critérios diagnósticos são incluídos no DSM-IV.  “A AMA foi eleita uma das 50 melhores entidades beneficentes do país, recebendo o Prêmio Bem Eficiente 1997 da Fundação Kanitz & Associados pelos seus resultados operacionais, organizacionais, financeiros, transparência e impacto social’.	CASTANHA (2016, p. 30,31).  FERNANDES (2020)  MELLO (2007, p.25)  MELLO, ANDRADE, CHEN HO, SOUZA DIAS (2013, p.29).
· 1997	Reconhecimento da “Associação Brasileira de Autismo, ABRA, esta última vinculada ao Conselho Nacional de Saúde e ao Conselho da CORDE - Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência”.  A revista Lancet publica um artigo do cientista Andrew Wakefield afirmando que “algumas vacinas poderiam causar autismo”. Em 2014 o cientista perde seu registro médico justo pela falta de comprovação dos resultados e a revista se desculpa e retira os estudos dos seus arquivos.  Fechamento da entidade AMUVI- Associação Mundial pela Vida- São Paulo.	CAVALCANTE (2002, p.302).  FERNANDES (2020)  MELLO, ANDRADE, CHEN HO, SOUZA DIAS (2013, p.67)
· 1998	Criação do Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa Portadora de Deficiência- CONADE, no âmbito do Ministério da Justiça, pelo Decreto nº3076” e uma nova “Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, revogando a lei de 1993”, pelo Decreto nº 3298, de 20 de dezembro de 1999.  O Instituto Maurício de Sousa, “convidado por uma representante da Universidade de Harvard, foi convidado para desenvolver um projeto com o objetivo de alertar a população sobre os sintomas do Transtorno do Espectro do Autismo (TEA)”, ilustrado na figura do André.	CASTANHA (2016,p.50 e 51).  JUNIOR (2019, p.12).
· 1999	A NAAR e a CAN patrocinam o primeiro Encontro Internacional para a Pesquisa do Autismo.	DONVAN e ZUCKER (2017, p.626).
· 2001	O M-CHAT, uma extensão do <i>Checklist for Autism in Toddlers</i> (CHAT) desenvolvido pelo Departamento de Psicologia da Universidade de Connecticut por Robins e cols em 2001”.	MELLO (2007)

Tabela 3 - O Autismo na década de 90. Período demarcado pelo reconhecimento público de instituições importantes, importantes Conferências e parcerias importantes para alavancar impacto social.

<b>Período (2002 a 2006)</b>	<b>Acontecimento/Fato histórico</b>	<b>Autor/estudo</b>
· 2002	O autor Lovas escreve um livro ensinando indivíduos com atrasos desenvolvendo: “Técnicas básicas da intervenção”.	MANDAL (2019).
· 2003	Em julho, teve o VI Congresso Brasileiro de Autismo e X Encontro de Amigos do Autismo.  Nascimento da associação Fonte Viva, de Mogi Guaçu-SP, outra Associação de Pais e Amigos do Autista.	MELLO (2013, p.32 e 33)  MELLO (2013, p.69)
· 2004	Formou-se um grupo chamado COMUA- Cooperação Mackenzie, USP e AMA, responsável pela edição do boletim Autismo Brasil  Destaque da formação não só para a área científica, como também para o próprio público autista empresa dinamarquesa, Specialisterne, fundada no período, especialista em formar autistas para o mercado de trabalho.	MELLO (2013, p.33)  JUNIOR (2019, p.37)

Tabela 4 - O Autismo no início dos anos 2000. Período demarcado por crescentes estudos e formações na área do autismo.

## 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabe-se, que dentro do contexto histórico brasileiro, o autismo ainda era desconhecido no Brasil, até o início da década de 80. A construção de sua visibilidade social se deu através da fundação da AMA (Cidade e Estado), inicialmente como escola e, posteriormente, ganhou reconhecimento enquanto instituição. Tais resultados foram motivados por lutas sociais de pais com o auxílio de outros países como a Suécia, que subsidiavam amparo e desenvolvimento, acumulados em ações e experiências históricas importantes.

Até a década de 80 muitos pais não distinguiam atraso mental e psicose do autismo. Somente em 1980 o trabalho acadêmico de Asperger ganhou tradução do inglês e publicação em português, porém só durante os anos 80 pesquisas sobre autismo receberam notoriedade. Atualmente, existem também grandes marcos sobre a cronologia do crescimento na educação no Brasil para a pessoa autista e a inclusão escolar desses indivíduos.

Nesse sentido, os anos que compreendem a década 70 aos anos 2000 concentram importantes marcos da história da visibilidade social do autismo que trouxeram a luz conhecimentos importantes para que houvesse uma maior compreensão deste transtorno no Brasil. Sabemos que especialmente depois da década de 2000 surgiu um enorme crescimento mundial em pesquisas sobre o autismo. Estes eventos podem ser explorados para que novos trabalhos similares a esse possam ser publicados descrevendo a história mais recente dos avanços sobre o conhecimento do transtorno do espectro autista no Brasil e no mundo.



## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Fernanda Ferreira; BANDEIRA, Gabriela. **Livro desmitificando o autismo: um manual para jornalistas: Um manual para jornalistas**. 2007. 35 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. **Linha de cuidado para a atenção integral às pessoas com transtornos do espectro do autismo e suas famílias no Sistema Único de Saúde**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada e Temática. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 157 p. : il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 74, p.: il. - (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

CAVALCANTE, Fátima Gonçalves. **Pessoas muito especiais: a construção social do portador de deficiência e reinvenção da família**. 2002. 393 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública)- Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2002.

CASTANHA, Juliane Gorete Zanco. **A trajetória do autismo na educação: da criação das associações à regulamentação da política de proteção (1983-2014)**. 2016. 128 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação, Linha de pesquisa: História da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação. Área de Concentração: Sociedade, Estado e Educação, Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Uniãoeste, Cascavel, 2016.

DONVAN, John; ZUCKER, Caren. **Outra Sintonia: a história do autismo**. Tradução Luíz A. de Araújo- 1º ed.- São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2017.

FERNANDES, Fátima Rodrigues. **O que é autismo? marcos históricos**. 2020. Disponível em: <https://autismoerealidade.org.br/o-que-e-o-autismo/marcos-historicos>. Acesso em: 12 out. 2020.

GRANDIN, Temple; PANEK, Richard, **O cérebro autista: Pensando através do espectro**. Rio de Janeiro: Record, 2015. Recurso Digital.

JUNIOR, Francisco Paiva. **Autistas no Universo da Turma da Mônica**. Revista autismo, São Paulo, ano V, n. 06, p. 1-52, set. out. nov. 2019.

JUNIOR, Francisco Paiva. **Como está o Mercado de Trabalho para Autistas?** Revista autismo, São Paulo, ano V, n. 05, p. 1-52, junh. julh. agost. 2019.

JUNIOR, Francisco Paiva. **Quantos Autistas há no Brasil?** Revista autismo, São Paulo, ano V, n. 04, p. 1-52, març. abri. mai. 2019.

MANDAL, Ananya. **História do Autismo**. 2019. Disponível em: [https://www.news-medical.net/health/Autism-History-\(Portuguese\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Autism-History-(Portuguese).aspx). Acesso em: 13 nov. 2020.

MELLO, Ana Maria S. Ros de; ANDRADE, Maria América; CHEN HO, Helena; SOUZA DIAS, Inês de. **Retratos do autismo no Brasil, 1 edição**. São Paulo: Associação dos Amigos do Autista, 2013. 174 p.

MELLO, Ana Maria S. Ros de, **Autismo: guia prático**. 6.ed. São Paulo: AMA; Brasília: CORDE, 2007. 104 p.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO** - Possui graduação em nutrição pela Universidade Federal da Grande Dourados concluída em 2017 com a monografia “*Analysis in vitro and acute toxicity of oil of Pachira aquatica Aublet*”. Ainda em sua graduação, no ano de 2013, entrou para o Grupo de Pesquisa Biologia Aplicada à Saúde sendo um de seus membros mais antigos em atividade realizando projetos de ensino, pesquisa e extensão universitária desde então. Em 2018 entrou no Curso de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados com o projeto de pesquisa: “Avaliação da Toxicidade Reprodutiva Pré-clínica do Óleo da Polpa de Pequi (*Caryocar brasiliense* Camb.)” no qual, após um ano e seis meses de Academia, obteve progressão direta de nível para o Curso de Doutorado considerando seu rendimento acadêmico e mérito científico de suas publicações nacionais e internacionais; além disso, exerce no mesmo Programa o cargo eletivo (2018-2020) de Representante Discente. Em 2019 ingressou também no Curso de Especialização em Nutrição Clínica e Esportiva pela Faculdade Venda Nova do Imigrante. Atua desde 2018 enquanto bolsista de Pós-Graduação pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) desenvolvendo pesquisas em duas principais linhas de atuação: nutrição experimental, na qual desenvolve estudos farmacológicos e ensaios de toxicidade com espécies vegetais de interesse para a população humana; e, nutrição esportiva, no tocante à suplementação alimentar, metabolismo energético, fisiologia do exercício e bioquímica nutricional. Atualmente é revisor científico dos periódicos *Journal of Nutrition and Health Sciences*, *Journal of Human Nutrition and Food Science* e do *Journal of Medicinal Food*. É ainda membro do Corpo Editorial do *Journal of Human Physiology* e membro do Conselho Técnico Científico da própria Editora Atena.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Aborto 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 141, 143, 144, 149, 164

Atenção à saúde 46, 53, 64, 90, 92, 94, 113, 114, 184, 215

Atenção básica 46, 53, 60, 106, 109, 110, 162, 164, 165, 171, 172, 202

Autonomia 10, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 33, 40, 41, 48, 170

### B

Briófitas 28, 29, 30, 31

### C

Cobertura vacinal 44, 48, 50, 51, 52, 54, 111, 112, 114, 119, 120, 121, 122, 124

Criança 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 56, 58, 59, 61, 62, 64, 65, 87, 136, 163, 164, 167, 169, 171, 195, 196, 206, 212

### D

Depressão 37, 40, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 109, 162, 163, 164, 165, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174

Depressão pós-parto 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 109, 162, 163, 165, 172, 173, 174

### E

Economia 66, 67, 68, 69, 70, 72, 73, 107

Enfermagem 1, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 44, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 90, 92, 101, 102, 103, 105, 107, 109, 162, 172, 174, 184, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194

Epistemologia 66

*Escherichia coli* 30, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135

Esclerose múltipla 90, 91, 92, 93, 94

Esteatose hepática 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159

Estratégia de saúde 26, 44, 46, 48, 51, 52, 55, 165, 177

### F

Fator de risco 76, 86

Fitoterapia 28

### I

Idosos 32, 34, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 46, 50, 51, 52, 111, 113, 120, 122, 123, 124, 133,

198, 199

Imunização 45, 47, 49, 50, 54, 111, 112, 113, 114, 115, 120

Influenza 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 111, 112, 113, 114, 115, 120, 121, 122, 123, 124

Institucionalização 32, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46

Instituição de longa permanência 32, 34, 41, 42, 43

Integralidade 175

Internação 121, 185, 193, 198, 199

## L

Lúpus bolhoso 136, 137

## M

Microbiota fúngica 95, 101

## O

Obesidade 75, 83, 84, 86, 87, 88, 199, 201, 202

## P

Pênfigo foliáceo 136, 137, 140

## Q

Queijo frescal 126, 127, 131

## R

Reanimação cardiopulmonar 1, 2, 3, 4, 8, 12, 13, 14, 15, 17

Religiosidade 21, 25, 42

## S

Saúde da família 26, 39, 44, 46, 48, 51, 52, 53, 55, 56, 57, 63, 65, 103, 104, 106, 110, 162, 165, 174, 177

Septo vaginal 179, 180, 181, 182

Sífilis gestacional 141, 142, 144, 148, 149

*Staphylococcus aureus* 30, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135

SUS 48, 52, 53, 68, 122, 178, 199, 201, 202

## T

Tamponamento cardíaco 195, 196

Terapia intensiva 1, 2, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 101

## **U**

Ultrassonografia abdominal 151

## **V**

Vacinação 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 113, 114, 119, 121, 122, 123, 124

Visita puerperal 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110

## **Z**

Zona rural 125, 128, 133



# CIÊNCIAS DA SAÚDE: Influências sociais, políticas, institucionais e ideológicas



[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)



[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)



[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)



[facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)



# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

## Influências sociais, políticas, institucionais e ideológicas



[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)



[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)



[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)



[facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)