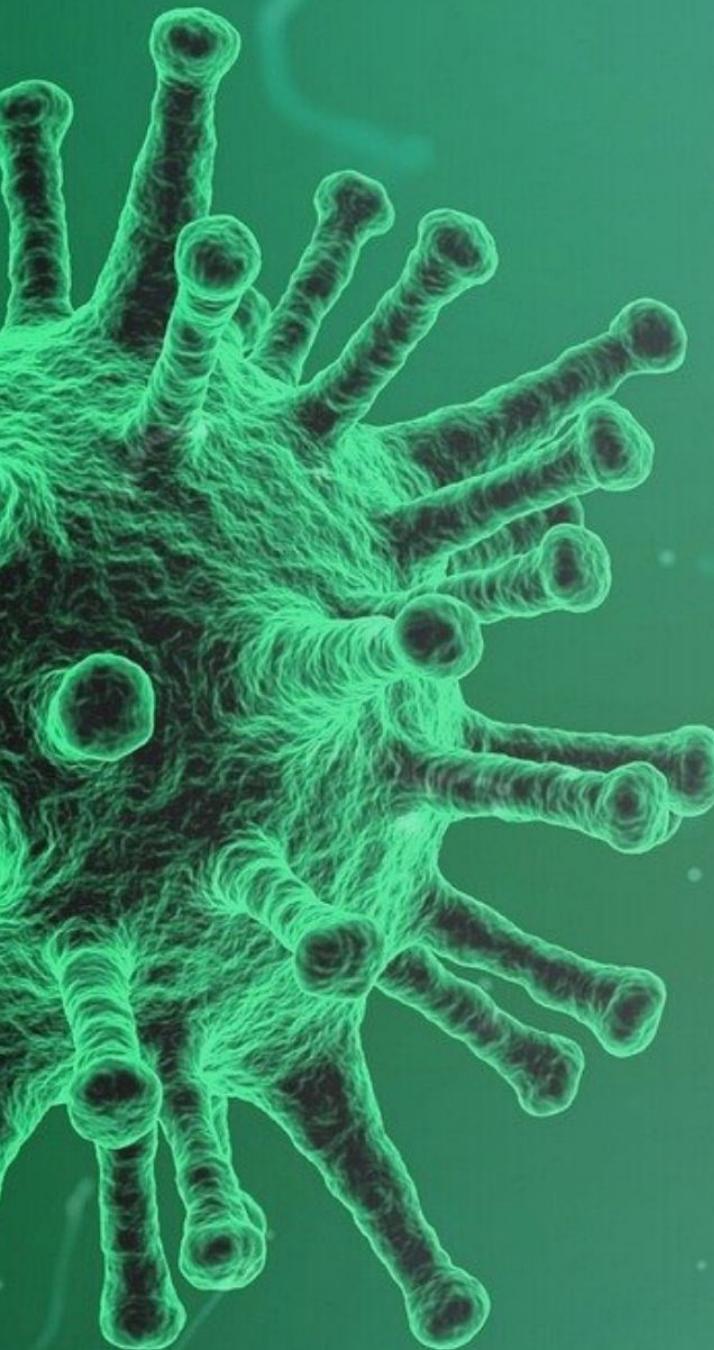


Ednilson Sergio Ramalho de Souza  
(Editor)

VOLUME 5



# PESQUISAS EM TEMAS DE CIÊNCIAS DA SAÚDE



VOLUME 5



**PESQUISAS EM TEMAS DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE**

Ednilson Sergio Ramalho de Souza  
(Editor)

Volume 5

# PESQUISAS EM TEMAS DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Edição 1

Belém-PA



2021

<https://doi.org/10.46898/rfb.9786558890409>

**Catalogação na publicação  
Elaborada por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166**

P474

Pesquisas em temas de Ciências da Saúde / Ednilson Sergio Ramalho de Souza  
(Editor) – Belém: RFB, 2021.

(Pesquisas em temas de Ciências da Saúde, V.5)

Livro em PDF

168 p., il.

ISBN: 978-65-5889-040-9

DOI: 10.46898/rfb.9786558890409

1. Saúde. 2. Alimentação. 3. Prevenção. 4. Pandemia - Covid-19. I. Souza, Ednilson Sergio Ramalho de (Editor). II. Título.

CDD 613

**Índice para catálogo sistemático**

I. Saúde

Nossa missão é a difusão do conhecimento gerado no âmbito acadêmico por meio da organização e da publicação de livros digitais de fácil acesso, de baixo custo financeiro e de alta qualidade!

Nossa inspiração é acreditar que a ampla divulgação do conhecimento científico pode mudar para melhor o mundo em que vivemos!

*Equipe RFB Editora*

*Copyright © 2021 da edição brasileira.  
by RFB Editora.*

*Copyright © 2021 do texto.  
by Autores.*

Todos os direitos reservados.



Todo o conteúdo apresentado neste livro, inclusive correção ortográfica e gramatical, é de responsabilidade exclusiva do(s) autor(es).

Obra sob o selo *Creative Commons*-Atribuição 4.0 Internacional. Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original.

#### *Conselho Editorial:*

Prof. Dr. Ednilson Sergio Ramalho de Souza - UFOPA (Editor-Chefe).

Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Roberta Modesto Braga - UFPA.

Prof. Me. Laecio Nobre de Macedo - UFMA.

Prof. Dr. Rodolfo Maduro Almeida - UFOPA.

Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Ana Angelica Mathias Macedo - IFMA.

Prof. Me. Francisco Robson Alves da Silva - IFPA.

Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Elizabeth Gomes Souza - UFPA.

Prof.<sup>a</sup> Me. Neuma Teixeira dos Santos - UFRA.

Prof.<sup>a</sup> Me. Antônia Edna Silva dos Santos - UEPA.

Prof. Dr. Carlos Erick Brito de Sousa - UFMA.

Prof. Dr. Orlando José de Almeida Filho - UFSJ.

Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Isabella Macário Ferro Cavalcanti - UFPE.

Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares - UFPI.

Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Welma Emidio da Silva - FIS.

#### *Diagramação:*

Danilo Wothon Pereira da Silva.

#### *Arte da capa:*

Pryscila Rosy Borges de Souza.

#### *Imagens da capa:*

<https://www.canva.com/>

#### *Revisão de texto:*

Os autores.

#### *Bibliotecária*

Janaina Karina Alves Trigo Ramos

#### *Assistente editorial*

Manoel Souza.



Home Page: [www.rfbeditora.com](http://www.rfbeditora.com).

E-mail: [adm@rfbeditora.com](mailto:adm@rfbeditora.com).

Telefone: (91)3085-8403/98885-7730.

CNPJ: 39.242.488/0001-07.

Barão de Igarapé Miri, sn, 66075-971, Belém-PA.



# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>11</b>
Prof. Dr. Édnilson Sergio Ramalho de Souza	

## CAPÍTULO 1

<b>AÇÕES DE CONTROLE DA DISSEMINAÇÃO DA COVID-19 NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: UMA REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>13</b>
--	-----------

    Marcielle dos Santos Santana  
    Ezequiel Moura dos Santos  
    Nayane Nayara do Nascimento Galdino  
    Beatriz Mendes Neta  
    Isis Catharine Rodrigues Nascimento  
    Simone Souza de Freitas  
    Sandrelli Meridiana de Fátima Ramos dos Santos Medeiros  
    Isabella Macário Ferro Cavalcanti  
    DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.1

## CAPÍTULO 2

<b>MUDANÇA DE HÁBITOS ALIMENTARES DOS ALUNOS DA FATEC MARÍLIA DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19 .....</b>	<b>27</b>
--	-----------

    Marie Oshiiwa  
    Pedro Henrique Silva de Rossi  
    Sandra Maria Barbalho  
    Claudia Cristina T. Nicolau  
    Adriana Ragassi Fiorini  
    DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.2

## CAPÍTULO 3

<b>SAÚDE MENTAL DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>37</b>
--	-----------

    Bruno Abilio da Silva Machado  
    Dayane Arrais Lima  
    Danielle dos Santos Araújo  
    Haylane Nunes da Conceição  
    Wesley Romário Dias Martins  
    Gustavo Paiva Custódio  
    Luiza Moraes Dias Pereira  
    Carla Patrícia Moreira Falcão  
    Daniel Lopes Araújo  
    Maria Aparecida de Sousa Moura  
    DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.3

## CAPÍTULO 4

<b>ANÁLISE DO PERFIL DIAGNÓSTICO DA FASCIOLOSE E LAGOQUÍLASCARIAS HUMANAS NO BRASIL.....</b>	<b>45</b>
--	-----------

    Darlan Morais Oliveira  
    Ana Isabel de Camargo  
    Ana Amélia Coelho Braga  
    Ada Marinho dos Santos  
    Jussara da Silva Nascimento Araújo  
    Cleitiane Ferreira Lima  
    Vanderlene Brasil Lucena  
    DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.4

<b>CAPÍTULO 5</b>	
<b>QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DURANTE O PRÉ-NATAL .....</b>	<b>59</b>
Michael Douglas Sousa Leite	
Edja Maria Linhares Leite	
Kylvia Luciana Pereira Costa	
Júlia Marcia Lourenço de Almeida Martins Medeiros	
Thaise de Abreu Brasileiro Sarmento	
Verônica Cristian Soares de Belchior	
Camila Pires Feitosa	
Francivalda Bandeira de Sousa Brunet	
Sandra Maijane Soares De Belchior	
Alysson Emanuel de Sousa Nogueira	
DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.5	
<b>CAPÍTULO 6</b>	
<b>ANTICORPOS MONOCLONais COMO IMUNOTERAPIA NO CÂNCER COLORRETAL .....</b>	<b>77</b>
Bruno Henrique Gomes	
Sarah Braga Rodrigues Nunes	
DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.6	
<b>CAPÍTULO 7</b>	
<b>VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA: UM OLHAR DO ENFERMEIRO.....</b>	<b>93</b>
Marcelo Costa Vicente	
Maria Alice Valory Alves	
Rozeli Brandão da Silva Mendes Leite	
Larisso Souza Cerqueira	
Sabrina Lamas Costa	
Luana Emerick Knupp	
DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.7	
<b>CAPÍTULO 8</b>	
<b>PROTOCOLO DE CONSULTA DE ENFERMAGEM AO IDOSO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA .....</b>	<b>107</b>
Nágela Bezerra Siqueira	
Francisco Jardel Ferreira Lima	
Sabrina Cezáreo de Oliveira Lima	
Maria Nicarlay Gomes	
Luiz Filipe de Oliveira Soares	
Antônio Benício de Sousa Junior	
Francisco Arlysson da Silva Veríssimo	
DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.8	
<b>CAPÍTULO 9</b>	
<b>MUDANÇAS E (DES)CONTINUIDADES NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS), DURANTE OS GOVERNOS DE FHC A BOLSONARO: UMA ABORDAGEM COMPARATIVA.....</b>	<b>121</b>
Juliana Araújo Peixoto	
Verônica Salgueiro do Nascimento	
DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.9	

<b>CAPÍTULO 10</b>	
<b>ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL .....</b>	<b>135</b>
Wildslayne Mykaella Da Silva Amorim	
Aline Maria Simão Gomes da Silva	
Elenildo Dário da Silva Júnior	
Welma Emidio da Silva	
Adelmo Cavalcanti Aragão Neto	
Fernanda Miguel de Andrade	
DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.10	
<b>CAPÍTULO 11</b>	
<b>EFEITO DA TERAPIA POR MEIO DE MILTEFOSINA FRENTE À LINHAGENS RESISTENTES DE <i>LEISHMANIA AMAZONENSIS</i>.....</b>	<b>147</b>
Daniel Lopes Araújo	
Bruno Abilio da Silva Machado	
Lucas de Carvalho Siqueira	
Rosana Maria da Conceição Silva	
Jonas Hantt Corrêa Lima	
Wesley Romário Dias Martins	
José Maycon Abreu Alventino	
Mariana Isaura Cordeiro Araújo	
Josué Brito Godim	
José Mateus Bezerra da Graça	
DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.11	
<b>CAPÍTULO 12</b>	
<b>LESÕES CARDÍACAS NA SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTêmICA EM CRIANÇAS (SIM-C): UMA REVISÃO INTEGRATIVA .....</b>	<b>155</b>
Maria Luiza Silva Florencio Nunes	
Yalle de Brito Brock	
Ana Karla Almeida de Farias	
Luís Felipe de Melo Silva	
Cláudia de Aguiar Maia Gomes	
DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.12	
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>165</b>



## APRESENTAÇÃO

Prezad@s,

Satisfação! Esse é o sentimento que vem ao meu ser ao escrever a apresentação deste atraente livro. Não apenas porque se trata do volume 5 da Coleção Pesquisas em Temas de Ciências da Saúde, publicado pela RFB Editora, mas pela importância que essa área possui para a promoção da qualidade de vida das pessoas.

Segundo a Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), fazem parte dessa área: MEDICINA, NUTRIÇÃO, ODONTOLOGIA, FARMÁCIA, ENFERMAGEM, SAÚDE COLETIVA, EDUCAÇÃO FÍSICA, FONOAUDIOLOGIA, FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL. Tal área suscita, portanto, uma gama de possibilidades de pesquisas e de relações dialógicas que certamente podem ser relevantes para o desenvolvimento social brasileiro.

Desse modo, os artigos apresentados neste livro - em sua maioria frutos de árduos trabalhos acadêmicos (TCC, monografia, dissertação, tese) - decerto contribuem, cada um a seu modo, para o aprofundamento de discussões na área da Saúde Brasileira, pois são pesquisas germinadas, frutificadas e colhidas de temas atuais que vêm sendo debatidos nas principais universidades nacionais e que refletem o interesse de pesquisadores no desenvolvimento social e científico que possa melhorar a qualidade de vida de homens e de mulheres.

Acredito, verdadeiramente, que a ampla divulgação do conhecimento científico pode mudar para melhor o mundo em que vivemos!

Esse livro é parte da materialização dessa utopia.

*Prof. Dr. Ednilson Sergio Ramalho de Souza*

Editor-Chefe



# CAPÍTULO 1

## AÇÕES DE CONTROLE DA DISSEMINAÇÃO DA COVID-19 NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

*ACTIONS TO CONTROL THE COVID-19  
DISSEMINATION IN PRIMARY HEALTH CARE: A  
LITERATURE REVIEW*

*Marcielle dos Santos Santana<sup>1</sup>*

*Ezequiel Moura dos Santos<sup>2</sup>*

*Nayane Nayara do Nascimento Galdino<sup>3</sup>*

*Beatriz Mendes Neta<sup>4</sup>*

*Isis Catharine Rodrigues Nascimento<sup>5</sup>*

*Simone Souza de Freitas<sup>6</sup>*

*Sandrelli Meridiana de Fátima Ramos dos Santos Medeiros<sup>7</sup>*

*Isabella Macário Ferro Cavalcanti<sup>8</sup>*

*DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.1*

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco. <https://orcid.org/0000-0001-9427-4341>. marcielle326@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pernambuco. <https://orcid.org/0000-0002-0082-3248>. ezequiel\_moura123@hotmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pernambuco. <https://orcid.org/0000-0003-0544-5829>. nayane\_galdino@hotmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal de Pernambuco. <https://orcid.org/0000-0002-7693-1579>. beatriz\_mneta@hotmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal de Pernambuco. <https://orcid.org/0000-0001-9874-4611>. isis.rodrigs@hotmail.com

<sup>6</sup> Universidade Federal de Pernambuco. <https://orcid.org/0000-0001-7719-8033>. s.souza.freitas@hotmail.com

<sup>7</sup> Universidade Federal de Pernambuco. <https://orcid.org/0000-0003-4051-0825>. sandrelli\_meridiana@hotmail.com

<sup>8</sup> Universidade Federal de Pernambuco. <https://orcid.org/0000-0002-7889-3502>. isabella.cavalcanti@ufpe.br

## RESUMO

O presente trabalho objetivou elaborar uma revisão integrativa da literatura sobre as ações de controle do novo Coronavírus (SARS-CoV-2) na Atenção Primária à Saúde (APS). A coleta de dados foi realizada nas bases de dados SCIELO, LILACS, ScienceDirect, PubMed, CAPES e BVS através de publicações no ano de 2020 nos idiomas português, inglês e espanhol, utilizando os descritores Prevenção e controle, novo Coronavírus, SARS-CoV-2, COVID-19 e Atenção Primária à Saúde. Foram encontradas 486 publicações com os termos COVID-19, APS e Prevenção e Controle, porém baseado nos critérios de inclusão e exclusão foram selecionadas 26 publicações. A maioria dos trabalhos (68%) enfatizava a importância da APS no combate ao SARS-CoV-2, bem como discutia práticas, ações e estratégias voltadas para o enfrentamento do avanço desta pandemia, em busca do atendimento integral da comunidade. As principais ações citadas nas publicações foram isolamento, distanciamento social, utilização de máscaras, acolhimento em rede, ações de equilíbrio emocional e diminuição da rotina de trabalho. Com isso, espera-se que o conteúdo abordado nesse trabalho seja útil para auxiliar na elaboração de políticas públicas de combate desta pandemia auxiliando os profissionais de saúde no atendimento de casos de COVID-19.

**Palavras-chave:** Prevenção e controle. Novo Coronavírus. SARS-CoV-2. COVID-19. Atenção Primária.

## ABSTRACT

This study aimed to elaborate an integrative review of the literature on the control actions of the new Coronavirus (SARS-CoV-2) in Primary Health Care (PHC). Data collection was performed in SCIELO, LILACS, ScienceDirect, PubMed, CAPES and BVS databases through publications in the year of 2020 in the languages Portuguese, English and Spanish, using the descriptors Prevention and control, new Coronaviru, SARS-CoV-2, COVID-19 and Primary Health Care. A total of 486 publications with the terms COVID-19, PHC and Prevention and Control were found, but based on inclusion and exclusion criteria, 26 publications were selected. The most selected productions (68%) emphasized the importance of PHC in combating SARS-CoV-2, as well as discussing practices, actions and strategies aimed at coping with the advance of this pandemic, in search of comprehensive community care. The main actions mentioned in the publications were isolation, social distancing, use of masks, network welcoming, emotional balance actions and reduction of work routine. Thus, it is expected that the content addressed in this study will be useful to assist in the development of public policies to combat this pandemic, assisting health professionals in the care of COVID-19 cases.

**Keywords:** Prevention and control. New Conoravirus. SARS-CoV-2. COVID-19. Primary Care.

## 1 INTRODUÇÃO

Doenças infecciosas emergentes com grande potencial de disseminação são um desafio para a saúde pública (ZHU, 2020). Em dezembro de 2019, uma série de casos de pneumonia, de causa desconhecida, surgiu em Wuhan, província de Hubei, na China. Após análises das amostras respiratórias dos pacientes, foi identificado um novo Coronavírus (2019-nCoV), posteriormente renomeado como vírus causador da Síndrome Respiratória Aguda Grave coronavírus (SARS-CoV-2) (GORBALENYA; BAKER; BARIC, 2020).

O SARS-CoV-2 é um β-coronavírus causador da nova doença de coronavírus (COVID-19), considerada emergência de saúde pública II, com altas taxas de mortalidade (ZHOU; SHENG-MING; QIANG, 2020). Em relação às vias de transmissão, o SARS-CoV-2 apresenta grande capacidade de disseminação, sendo transmissível principalmente pelo contato próximo e exposição aos aerossóis produzidos por indivíduos infectados (XIA et al., 2020). A Organização Mundial de Saúde (OMS) (2020) confirmou mais de 9 milhões de casos e mais de 400 mil mortes em todo o mundo (WHO, 2020).

Além da gravidade do aumento do número de casos de COVID-19 de maneira exponencial, outro fator que chama a atenção, é a subnotificação dos casos, visto que casos leves, facilmente confundidos com outras síndromes gripais, ou assintomáticos tendem a passar despercebidos, aumentando ainda mais a rede de transmissão (BASTOS et al., 2020). Diante desse cenário, a criação de medidas de controle e rastreamento do número de casos é de fundamental importância para o enfrentamento de pandemias como a COVID-19 (DE PINHO BARBOSA; SILVA, 2020). Nesse sentido, a Atenção Primária em Saúde (APS) é um instrumento essencial nesse processo, por ter a capacidade de responder de forma contínua, sistemática e equânime a uma maior demanda de saúde seja no âmbito individual ou coletivo, além de ser a principal via de acesso à população para o Sistema Único de Saúde (SUS) (DE MELO CABRAL, 2020).

A APS, por meio da vigilância em saúde, busca conter a transmissão de doenças infectocontagiosas e reduzir agravos, tendo como base o conhecimento epidemiológico, agregando ações de prevenção e promoção de saúde (PINTO; GIOVANELLA, 2018). Essa associação de esforços da APS e da vigilância em saúde é um trabalho incessante e sistêmico de aquisição de dados, consubstanciação, pesquisa e difusão de informações sobre eventos associados à saúde, tendo em vista o planejamento e realização de diligências de saúde pública. Além disso, a APS leva a integração de in-

tervenções dos profissionais da atenção básica para atuar no reconhecimento de casos, difusão de informações, conexão de recursos e ferramentas intersetoriais, objetivando a diminuição de riscos e agravos e a promoção da qualidade de vida dos usuários (FRANCO NETTO, 2017; TEIXEIRA et al., 2018). Nessa perspectiva, este estudo teve como objetivo descrever a importância da APS nas ações de enfrentamento da disseminação do novo Coronavírus.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura a respeito da importância da APS nas ações de controle da disseminação da COVID-19. Inicialmente, foi conduzida a seguinte questão norteadora “Quais são os achados na literatura sobre as contribuições da Atenção Primária em Saúde para o enfrentamento do vírus SARS-CoV-2?”. Destaca-se também que o estudo seguiu as seguintes etapas: escolha da temática abordada, formulação do problema, busca de biografias em bases de dados, leitura, organização e análise das publicações incluídas na revisão e a elaboração do presente artigo. A coleta de dados foi realizada nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), ScienceDirect, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Foram incluídos neste estudo livros, capítulos de livros, artigos, teses, dissertações e publicações de instituições (WHO, ABESO, MS, OPAS, IBGE) disponíveis nas referidas bases de dados, nos idiomas português, inglês e espanhol publicados no ano de 2020. Os descritores utilizados na pesquisa efetuada foram Prevenção e controle, novo Coronavírus, SARS-CoV-2, COVID-19 e Atenção Primária em Saúde. Os critérios de exclusão utilizados foram artigos em duplicidade nas bases de dados, resumos de congressos, anais, monografias, dissertações e teses, além de artigos que embora abordassem sobre a infecção causada por SARS-CoV-2 não levavam em consideração os objetivos do estudo.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na avaliação inicial, 486 publicações foram encontradas com os termos COVID-19, Atenção Primária em Saúde e Prevenção e Controle. Após avaliação baseada nos critérios de inclusão e exclusão foram selecionadas 26 publicações (Quadro 1). Com relação aos aspectos metodológicos, todos os artigos são de natureza empírico-científico, no qual, a grande maioria utilizou a estratégia qualitativa. Em relação ao tipo dos estudos, 11 foram produções bibliográficas complementares do Ministério da Saúde de orientações para APS (Normas técnicas, fluxogramas e protocolos) (42,30%), 1 editorial (3,84%) e 14 artigos de pesquisa ou revisão (53,84%).

No que se refere aos objetivos dos estudos, observou-se que a maioria trazia fundamentos relacionados às compreensões acerca da importância da APS no combate ao novo Coronavírus, bem como discutiam práticas e estratégias voltadas para o enfrentamento da situação do avanço desta pandemia.

**Quadro 1** - Seleção das publicações incluídas na revisão da literatura.

BASE DE DADOS	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	EIXO TEMÁTICO	REFERÊNCIA
-ScienceDirect -PubMed -BVS -CAPES	La maldita pandemia: una oportunidad para la Atención Primaria de Salud	Artigo de Revisão	Contribuições da APS	(LLISTERRI CARO, 2020)
-ScienceDirect -PubMed	COVID-19 y enfermedad cardiovascular y renal: ¿Dónde estamos?; ¿hacia dónde vamos?	Artigo de revisão	Orientações e ações de controle	(PALLARÉS CARRATALÁ et al., 2020)
-ScienceDirect -PubMed -CAPES	In the midst of the perfect storm: swift public health actions needed in order to increase societal safety during the COVID-19 pandemic	Artigo de Revisão	Orientações e ações de controle Contribuição da APS	(EMMANOUIL et al., 2020)
-ScienceDirect -PubMed -CAPES	Infection prevention and control compliance in Tanzanian outpatient facilities: a cross-sectional study with implications for the control of COVID-19	Artigo de pesquisa	Prevenção e controle	(POWELL-JACKSON et al., 2020)
-ScienceDirect -Pubmed - CAPES	Estimating excess 1-year mortality associated with the COVID-19 pandemic	Artigo de pesquisa	Orientações e ações de controle	(BANERJEE et al., 2020)

-ScienceDirect	Corona Virus 101	Artigo de Revisão	Prevenção e controle Contribuição da APS	(HOLSTEIN, 2020)
-ScienceDirect -PubMed -BVS -CAPES	Early COVID-19 Impact on Adolescent Health and Medicine Programs in the United States: LEAH Program Leadership Reflections	Artigo de Revisão	Orientações e Ações de Controle	(EMANS et al., 2020)
-ScienceDirect -PubMed -BVS	The COVID-19 pandemic: Technology use to support the wellbeing of children	Artigo de Revisão	Orientações e ações de controle	(GOLDSCHMIDT, 2020)
-ScienceDirect -PubMed -BVS -CAPES	Telemedicine in the face of the COVID-19 pandemic	Artigo de Revisão	Prevenção e controle	(VIDAL-ALABALL et al., 2020)
-PubMed -CAPES	Primary care management of the coronavirus (COVID-19).	Artigo original	Orientações e ações de controle	(MASH, 2020)
-LILACS -PubMed -CAPES	Protocolo de manejo clínico do Coronavírus (COVID-19) na atenção primária à saúde: versão 9	Protocolo	Contribuição para a APS Prevenção e controle	(BRASIL, 2020a)

-LILACS -BVS	Coronavírus COVID-19: Fast-track de teleatendimento para a atenção primária: fluxo rápido - versão 9	Fluxograma	Contribuição para APS Orientações e ações de controle	(BRASIL, 2020b)
-LILACS -BVS	Atendimento a pessoas com suspeita de infecção pelo novo coronavírus (2019-nCoV) na atenção primária à saúde	Fluxograma	Contribuição na APS Prevenção e Controle	(BRASIL, 2020c)
-LILACS -BVS	Novo Coronavírus: fluxo de atendimento na APS para o novo coronavírus (2019-NCOV)	Fluxograma	Orientações e ações de controle	(BRASIL, 2020d)
-LILACS -BVS	Coronavírus COVID-19: Fast-track de teleatendimento para a atenção primária: fluxo rápido - versão 8	Fluxograma	Contribuição para APS Orientações e ações de controle	(BRASIL, 2020e)
-LILACS -BVS	Coronavírus COVID-19: Fast-track de teleatendimento para a atenção primária: fluxo rápido - versão 6	Fluxograma	Ações de controle Contribuição para APS	(BRASIL, 2020f)
-LILACS -BVS	Protocolo de manejo clínico do Coronavírus (COVID-19) na atenção primária à saúde: versão 6	Protocolo	Orientações e ações de controle	(BRASIL, 2020g)

-LILACS -BVS	Protocolo de manejo clínico do Coronavírus (COVID-19) na atenção primária à saúde: versão 6	Protocolo	Orientações e ações de controle	(BRASIL, 2020g)
-LILACS -BVS	Atendimento Odontológico - versão 2	Fluxograma	Prevenção e Controle	(BRASIL, 2020h)
-LILACS -BVS -PubMed -LILACS -CAPES	How can we prevent staff-to-staff transmission of coronavirus?	Artigo de pesquisa	Prevenção e Controle	(MOSCROP, 2020)
-BVS -LILACS	Guia de segurança para profissionais atuantes na Atenção Primária à Saúde durante A pandemia de COVID-19	Guia prático	Contribuições para APS Prevenção e Controle Orientações e ações de controle	(DE CHECCHI et al., 2020)
-BVS -LILACS	Campanha de vacinação contra a Influenza e o Sarampo na Atenção Primária à Saúde durante a pandemia do novo Coronavírus	Guia prático	Prevenção e Controle	(BRASIL, 2020i)

-BVS -LILACS	Atendimento odontológico no SUS	Nota técnica	Prevenções e Controle	(BRASIL, 2020j)
-BVS -LILACS	Recomendações para as consultas ambulatoriais de saúde da mulher durante a pandemia da COVID-19	Nota técnica	Orientações e Ações de controle	(BRASIL, 2020k)
-CAPES -BVS	Covid-19: avaliação remota em Atenção Primária à Saúde	Artigo de Revisão	Prevenções e ações de controle	(GREENHALGH; KOH; CAR, 2020)
-CAPES -PubMed	Workers' Healthcare Assistance Model (WHAM): Development, Validation, and Assessment of Sustainable Return on Investment (S-ROI)	Artigo de pesquisa	Orientações e ações de controle	(VITERBO et al., 2020)
-Scielo -PubMed -CAPES	Ações federais para apoio e fortalecimento local no combate ao COVID-19: a atenção primária à saúde (APS) no assento do condutor	Artigo de Revisão	Contribuição da APS	(HARZHEIM et al., 2020)

Os aspectos delineados pelos autores em suas produções versaram sobre as ações de combate a COVID-19 na APS. Seis publicações (23,07%) abordaram a atenção básica como porta de entrada resolutiva de pacientes com o novo Coronavírus, promovendo o acolhimento e ausculta qualificada (BRASIL, 2020b, 2020d, 2020h, 2020i, 2020k; HARZHEIM et al., 2020). Neste contexto, a APS se estrutura como uma prática que promove o processo de longitudinalidade e coordenação do cuidado, uma vez que garante a universalidade, a integralidade e a equidade do atendimento na comunidade além de facilitar a identificação precoce de casos graves da COVID-19 que devem ser manejados em serviços especializados (DA CUNHA et al., 2020).

Destaca-se também que 22 publicações (84,61%) relatam as principais orientações e ações na APS para o combate da COVID-19 (BANERJEE et al., 2020; BRASIL, 2020d, 2020f, 2020k, 2020e, 2020j, 2020i, 2020h, 2020a, 2020b, 2020c, 2020g; DE CHECCHI et al., 2020; EMANS et al., 2020; EMMANOUIL et al., 2020; GREENHALGH; KOH; CAR, 2020; HOLSTEIN, 2020; MASH, 2020; MOSCROP, 2020; PALLARÉS CARRATALÁ et al., 2020; POWELL-JACKSON et al., 2020; VITERBO et al., 2020). Dentre esses trabalhos, 9 produções (34,61%) abordam as formas corretas de higienização das mãos e manipulação de objetos, como também, orientam e fomentam o uso correto de máscaras de proteção e a utilização de álcool gel a 70% para a prevenção dessa doença (BRASIL, 2020a, 2020g, 2020k; DE CHECCHI et al., 2020; HOLSTEIN, 2020; MASH, 2020; MOSCROP, 2020; POWELL-JACKSON et al., 2020; VITERBO et al., 2020). Por fim, 12 publicações (46,15%) relatam o teleatendimento na APS como estratégia de comunicação entre a unidade, gestores e a equipe de vigilância em saúde do município para organização do fluxo dos casos suspeitos de COVID-19, promovendo assim a aproximação tecnológica da comunidade como forma de avaliação remota dos casos (BRASIL, 2020b, 2020f; GOLDSCHMIDT, 2020; GREENHALGH; KOH; CAR, 2020; HARZHEIM et al., 2020; MASH, 2020; POWELL-JACKSON et al., 2020).

As principais ferramentas de combate a COVID-19 descritas nesses estudos foram ações de educação em saúde porta a porta, elaboração de cartazes informativos sobre esta doença, orientação e informação sobre a importância do auto isolamento social e realização do teleatendimento e teleconsulta para usuários suspeitos ou confirmados de COVID-19 (BRASIL, 2020b, 2020d, 2020e, 2020f; DE CHECCHI et al., 2020).

De modo geral, os estudos analisados apresentaram como recomendações ou conclusões a importância da integralidade, além da necessidade da criação de políticas públicas de saúde nessa situação de pandemia da COVID-19. No Brasil, uma das linhas de frente de combate ao SARS-CoV-2 é a APS, que vem lançando guias práticos que compõem 4% do material coletado nesse estudo e tem como objetivo, primordialmente, o atendimento integral de maneira preventiva na comunidade (BRASIL, 2020a, 2020g).

Em 15,38% dos estudos, ressalta-se a APS como importante porta de entrada resolutiva, incluindo identificação, acompanhamento e encaminhamento, se necessário (BAVARESCO et al., 2020; BRASIL, 2020a, 2020c; LLISTERRI CARO, 2020). Devido ao estabelecimento do estado de calamidade pública, acrescido da necessidade de quarentena e isolamento social para os infectados, quatro publicações (15,38%) atribuem a APS a orientação à população sobre as medidas de isolamento, a fim de incentivar hábitos de precauções para o contágio pelo novo Coronavírus (GREENHALGH; KOH;

CAR, 2020; LLISTERRI CARO, 2020; PALLARÉS CARRATALÁ et al., 2020; VITERBO et al., 2020).

As orientações e ações da APS direcionadas ao combate da COVID-19, como distanciamento social e testagem em larga escala estão presentes em 15,38% dos dados (EMMANOUIL et al., 2020; HARZHEIM et al., 2020; HOLSTEIN, 2020; POWELL-JACKSON et al., 2020; VITERBO et al., 2020). Somado a detecção precoce dos sinais e sintomas que, na APS, são pontos de ação fundamentais para evitar a ampliação desse vírus na sociedade, como citados em 30,76% dos trabalhos (BRASIL, 2020a, 2020g; EMMANOUIL et al., 2020; HARZHEIM et al., 2020; HOLSTEIN, 2020; MASH, 2020; MOSCROP, 2020; POWELL-JACKSON et al., 2020).

Além disso, em 7,69% dos estudos há uma preocupação com a saúde mental de usuários e profissionais da linha de frente (BRASIL, 2020k; DE CHECCHI et al., 2020). Um apoio psicológico, mesmo que virtual, gera diminuição dos impactos negativos, pois incentiva a readaptação da rotina e modifica o modo de enfretamento da doença (GALLASCH et al., 2020; JUNG; JUN, 2020).

Em quatro publicações (15,38%) foi retratada a importância da vigilância epidemiológica como ponto principal para estudo da disseminação e melhor direcionamento de medidas para contenção (EMMANOUIL et al., 2020; HOLSTEIN, 2020; LLISTERRI CARO, 2020; MOSCROP, 2020). O mapeamento efetuado pela vigilância mostra os grupos de risco e pessoas com vulnerabilidade social que necessitam de uma maior atenção, direcionando assim a equipe da APS (SPADACIO; GUIMARÃES; ALVES, 2020).

Por fim, o Ministério de Saúde indica que as pessoas que são classificadas como portadoras de síndrome gripal sem agravamentos, devem permanecer em isolamento domiciliar com acompanhamento dos profissionais que compõem a equipe de saúde da família, monitorando seu desenvolvimento clínico (BRASIL, 2020a). Além da realização do monitoramento clínico, também é de responsabilidade da APS exercer medidas de prevenção comunitária, fornecendo uma vigilância ativa (HARZHEIM et al., 2020).

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo de revisão da literatura foram apresentadas as características da APS e a importância na resolutividade e combate da COVID-19. Uma vez que a pandemia causada pelo novo Coronavírus é muito recente e que muitos pontos ainda não foram elucidados pela comunidade científica, a prevenção mostra-se como a principal e melhor forma de combater o novo Coronavírus. A APS, além de manter a longitudinali-

dade e a coordenação do cuidado em todos os níveis de atenção à saúde visando o monitoramento e acompanhamento dos casos leves, também tem a função de identificar precocemente os casos graves de COVID-19 para manejo nos serviços especializados. Alguns pontos de atenção à saúde que são fundamentais neste atendimento também foram apresentados, tais como: condutas e manejos adequados de acordo com os casos, monitoramento de casos em isolamento, orientações gerais aos pacientes e ações de prevenção e controle da infecção na comunidade. Por fim, o conteúdo abordado nessa revisão da literatura pode ser útil para a elaboração de políticas públicas voltadas para o combate a essa pandemia e pode auxiliar os profissionais de saúde no atendimento de casos de COVID-19.

## REFERÊNCIAS

- BANERJEE, A. et al. **Estimating excess 1-year mortality associated with the COVID-19 pandemic according to underlying conditions and age: a population-based cohort study.** The Lancet, v. 395, n. 10238, p. 1715–1725, 2020.
- BASTOS, L. S. et al. **COVID-19 and hospitalizations for SARI in Brazil: A comparison up to the 12th epidemiological week of 2020.** Cadernos de Saude Publica, v. 36, n. 4, p. 1–8, 2020.
- BAVARESCO, C. S. et al. **Impact of teleconsultations on the conduct of oral health teams in the Telehealth Brazil Networks Programme.** Brazilian Oral Research, v. 34, p. 1–9, 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo de manejo clínico da Covid-19 na Atenção Primária à saúde: versão 9. p. 1–41, 2020a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Coronavírus Covid-19: Fast-track de teleatendimento para a atenção primária: fluxo rápido - versão 9. 2020b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Atendimento a pessoas com suspeita de infecção pelo novo coronavírus (2019-nCoV) na atenção primária à saúde. 2020c.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Novo Coronavírus: fluxo de atendimento na aps para o novo coronavírus (2019-NCOV). 2020d.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Coronavírus Covid-19: Fast-track de teleatendimento para a atenção primária: fluxo rápido - versão 8. 2020e.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Coronavírus Covid-19: Fast-track de teleatendimento para a atenção primária: fluxo rápido - versão 6. 2020f.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo de manejo clínico do Coronavírus (Covid-19) na atenção primária à saúde: versão 6. 2020g.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Atendimento Odontológico – versão 2. 2020h.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Campanha de vacinação contra a Influenza e o Sarampo na Atenção Primária à Saúde durante a pandemia do novo Coronavírus. 2020i.

BRASIL. Ministério da Saúde. Atendimento odontológico no Sus. 2020j.

BRASIL. Ministério da Saúde. Recomendações para as consultas ambulatoriais de saúde da mulher durante a pandemia da Covid-19. 2020k.

DA CUNHA, C. R. H. et al. **Primary health care portfolio: Assuring of integrality in the family health and oral health teams in Brazil.** Ciencia e Saude Coletiva, v. 25, n. 4, p. 1313–1326, 2020.

DE CHECCHI, M. et al. **Guia de segurança para profissionais atuantes na atenção primária à saúde durante a pandemia de COVID-19.** Guia de segurança para profissionais atuantes. 2020.

DE MELO CABRAL, E. **Contribuições e desafios da Atenção Primária à Saúde frente à pandemia de COVID-19.** InterAmerican Journal of Medicine and Health, v. 3, p. 1–12, 2020.

DE PINHO BARBOSA, S.; SILVA, A. V. F. G. **A Prática da Atenção Primária à Saúde no Combate da COVID-19.** APS EM REVISTA, v. 2, n. 1, p. 17–19, 15 abr. 2020.

EMANS, S. J. et al. Early COVID-19 Impact on Adolescent Health and Medicine Programs in the United States: LEAH Program Leadership Reflections. *Journal of Adolescent Health*, v. 67, n. 1, p. 11–15, 2020.

EMMANOUIL, P. et al. In the midst of the perfect storm: Swift public health actions needed in order to increase societal safety during the COVID-19 pandemic. *Safety Science*, v. 129, n. May, p. 104810, 2020.

FRANCO NETTO, G. **Vigilância em Saúde Brasileira: reflexões e contribuições ao debate da 1a Conferência Nacional de Vigilância em Saúde.** Ciência & Saúde Coletiva. Ciência & Saúde Coletiva, v. 22, n. 10, p. 3137–3148, 2017.

GALLASCH, C. H. et al. Prevention related to the occupational exposure of health professionals workers in the COVID-19 scenario. *Rev enferm UERJ, RIO DE JANEIRO*, p. 1–6, 2020.

GOLDSCHMIDT, K. **The COVID-19 pandemic: Technology use to support the well-being of children.** *Journal of Pediatric Nursing*, v. 53, p. 88–90, 2020.

GORBALENYA, A. E.; BAKER, S. C.; BARIC, R. S. The species Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2. *Nature Microbiology*, v. 5, p. 536–544, 2020.

GREENHALGH, T.; KOH, G. C. H.; CAR, J. **Covid-19: A remote assessment in primary care.** *The BMJ*, v. 368, n. 42, p. 1–11, 2020.

HARZHEIM, E. et al. **Ações federais para apoio e fortalecimento local no combate ao COVID-19: a Atenção Primária à Saúde (APS) no assento do condutor.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, n. suppl 1, p. 2493–2497, 2020.

HOLSTEIN, B. **Corona Virus 101.** *Journal for Nurse Practitioners*, v. 16, p. 416–419, 2020.

JUNG, S. J.; JUN, J. Y. Mental Health and Psychological Intervention Amid COVID-19 Outbreak: Perspectives from South Korea. *Yonsei Medical Journal*, v. 61, n. 4, p. 271, 2020.

LLISTERRI CARO, J. L. The damn pandemic: An opportunity for Primary Health Care. *Semergen*, v. 46, n. 3, p. 149–150, 2020.

MASH, B. Primary care management of the coronavirus (Covid-19). *South African Family Practice*, v. 62, n. 1, 2020.

MOSCROP, A. How can we prevent staff-to-staff transmission of coronavirus? *The BMJ*, v. 369, n. May, p. 32213507, 2020.

PALLARÉS CARRATALÁ, V. et al. COVID-19 and cardiovascular and kidney disease: Where are we? Where are we going? *Semergen*, 2020.

PINTO, L.; GIOVANELLA, L. Do Programa de Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das internações por condições de atenção básica (ICSAB). *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 23, n. 6, p. 1903–1924, 2018.

POWELL-JACKSON, T. et al. Infection prevention and control compliance in Tanzanian outpatient facilities: a cross-sectional study with implications for the control of COVID-19. *The Lancet Global Health*, v. 8, n. 6, p. 780–789, 2020.

SPADACIO, C.; GUIMARÃES, M.; ALVES, D. Nos entremeios : o biológico e o social no Brasil no contexto da COVID-19 e o papel da Atenção Primária à Saúde. *APS EM REVISTA*, v. 2, n. 1, p. 61–65, 2020.

TEIXEIRA, M. et al. Vigilância em Saúde no SUS - construção, efeitos e perspectivas. *Ciência & Saúde Coletiva*. v. 23, n. 6, p. 1811–1818, 2018.

VIDAL-ALABALL, J. et al. Telemedicine in the face of the COVID-19 pandemic. *Atencion Primaria*, v. 52, n. 6, p. 418–422, 2020.

VITERBO, L. M. F. et al. Workers' healthcare assistance model (WHAM): Development, validation, and assessment of sustainable return on investment (S-ROI). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 17, n. 9, 2020.

WHO. *Coronavirus disease 2019 (cCOVID-19) Situation Report - 157*. World Health Organization, 2020.

XIA, J. et al. No Title. *Jornal of Medical Virology*, v. 92, n. 6, p. 589–594, 2020.

ZHU, N. China Novel Coronavirus Investigating and Research Team. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China. *New England Journal of Medicine*, v. 382, n. 8, p. 727–733, 2020.

## CAPÍTULO 2

# MUDANÇA DE HÁBITOS ALIMENTARES DOS ALUNOS DA FATEC MARÍLIA DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19

*CHANGE OF FOOD HABITS OF FATEC MARÍLIA STUDENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC*

*Marie Oshiiwa<sup>1</sup>  
Pedro Henrique Silva de Rossi<sup>2</sup>  
Sandra Maria Barbalho<sup>3</sup>  
Claudia Cristina T. Nicolau<sup>4</sup>  
Adriana Ragassi Fiorini<sup>5</sup>*

*DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.2*

<sup>1</sup> Faculdade de Tecnologia de Marília. <https://orcid.org/0000-0003-4776-7332>. marie.oshiiwa2@fatec.sp.gov.br

<sup>2</sup> Faculdade de Tecnologia de Marília. <https://orcid.org/0000-0001-9364-0725>. pedro.rossi3@fatec.sp.gov.br

<sup>3</sup> Faculdade de Tecnologia de Marília. <https://orcid.org/0000-0002-5035-876X>. sandra.barbalho@fatec.sp.gov.br

<sup>4</sup> Faculdade de Tecnologia de Marília. <https://orcid.org/0000-0003-2156-2283>. claudia.nicolau@fatec.sp.gov.br

<sup>5</sup> Faculdade de Tecnologia de Marília. <https://orcid.org/0000-0001-8610-5062>. adriana.fiorini2@fatec.sp.gov.br

## RESUMO

A alimentação não é apenas fonte de nutrição, mas também envolve diversos aspectos como valores culturais, sociais, emocionais e sensoriais. Deve ser diverso, equilibrado, suficiente, acessível, colorido e seguro, é fonte de fruição e identidade cultural e familiar, podendo prevenir o surgimento de doenças e é essencial para a promoção e manutenção da saúde. Sendo assim, com a propagação da doença infecciosa COVID-19 causada pelo Coronavírus (SARS-CoV-2) em todo o mundo e as diretrizes da Organização Mundial de Saúde (OMS) sobre a necessidade de distanciamento social para reduzir o risco de transmissão de doenças, é importante atentar para medidas de alimentação e higiene para melhorar a imunidade e evitar possíveis contaminações. Assim, este trabalho se propõe a fazer uma pesquisa alimentar entre os alunos regularmente matriculados numa Instituição de Ensino Superior Público, na cidade de Marília/SP, de forma remota e segura, onde podemos identificar uma leve alteração no consumo de alimentos associados aos padrões de consumo e às mudanças de comportamento alimentar durante a pandemia do COVID-19.

**Palavras-chave:** Alimentação. Alunos. Pandemia.

## ABSTRACT

Food is not only a source of nutrition, but also involves several aspects such as cultural, social, emotional and sensory values. It must be diverse, balanced, sufficient, accessible, colorful and safe, it is a source of enjoyment and cultural and family identity, can prevent the onset of diseases and is essential for the promotion and maintenance of health. Therefore, with the spread of the infectious disease COVID-19 caused by the Coronavirus (SARS-CoV-2) worldwide and the guidelines of the World Health Organization (WHO) on the need for social distance to reduce the risk of transmission of diseases, it is important to pay attention to food and hygiene measures to improve immunity and avoid possible contamination. Thus, this work proposes to conduct a food survey among students regularly enrolled in a Public Higher Education Institution, in the city of Marília / SP, in a remote and safe way, where we can identify a slight change in the consumption of food associated with the patterns consumption and changes in eating behavior during the COVID-19 pandemic.

**Keywords:** Food. Students. Pandemic.

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com Campos (2020), devido pandemia ocasionada pelo Corona vírus devemos levar em consideração a ingestão de uma alimentação adequada, uma vez que, a maioria das pessoas deve se manter em isolamento social.

As pessoas geralmente são seres sociáveis, e este período de isolamento social poderia prejudicá-los psicologicamente e forçar alguns deles a comer mais em quantidade ou frequência como um mecanismo para lidar com o crescimento medo e ansiedade (BROOKS, 2020).

Para Moraes (2020), o estresse causado por esses momentos de crise gera radicais livres, desta forma precisamos fortalecer nossa imunidade, sendo fundamental todas as vitaminas e minerais. Devemos preferir frutas e hortaliças *in natura*, pois são ricos em antioxidantes que combatem os radicais livres. Enquanto as carnes também são importantes fontes de zinco e não podemos deixar desagregado os lipídios, que são macromoléculas primordiais para o equilíbrio alimentar, assim cada um contribui de maneira significativa para a manutenção da saúde. Devemos evitar entretanto, os alimentos industrializados que são extremamente processados.

Este período de pandemia de COVID-19 pode ter modificado os determinantes existentes, pois durante este período as pessoas experimentaram uma série de fatores estressantes, como a duração prolongada de bloqueio, medo de infecção, frustração e tédio, informações inadequadas, falta de espaço pessoal em casa, e perda financeira da família, bem como a falta de contato pessoal com colegas de classe, amigos e professores (WANG, 2020).

A saúde dos estudantes universitários é extremamente importante, porque as características atuais desta população são estilo de vida sedentário e hábitos alimentares desequilibrados, ou seja, alta densidade de energia e consumo excessivo com comida com baixo consumo de frutas e vegetais (REICHELT, 2018).

Segundo Piovacari *et al.* (2020), para o acompanhamento nutricional ideal é necessário a realização da identificação da situação nutricional do indivíduo e calcular suas necessidades energéticas.

Sendo a população universitária um grupo de risco para hábitos alimentares inadequados e para o sedentarismo, e visto que a situação pela qual atualmente passamos atualmente exacerba ainda mais estes dois fatores de risco, é de interesse avaliar o impacto do período de confinamento neste grupo populacional, a fim de perceber que a principais alterações que ocorreram ao nível dos comportamentos alimentares (OLIVEIRA, 2020).

O objetivo deste estudo é avaliar o impacto do período de contenção nos hábitos alimentares dos estudantes de uma Instituição Pública de Ensino Superior na cidade de Marília (SP).

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal realizado com os alunos matriculados regularmente nos cursos de Tecnologia de uma Instituição de Ensino Superior Pública na cidade de Marília (SP).

Todos os alunos foram convidados a participar do estudo e os dados foram obtidos das respostas dos participantes ao formulário eletrônico online elaborado na plataforma Survio® (modalidade gratuita) e divulgado via aplicativo de mensagens com um link de acesso ao questionário, entre os dias 28 de agosto de 2020 à 04 de setembro de 2020. O questionário era composto por 16 questões.

A análise estatística dos dados foi realizada com o software estatístico utilizado foi BioEstat 5.3 (AYRES et al., 2020).

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por 106 alunos (25% do total de alunos matriculados na Instituição), que responderam voluntariamente, sendo predominantemente do gênero feminino (76%) e a maioria (79%) com idade entre 18 e 39 anos, sendo que apenas 7% moram com uma pessoa ou sozinhas.

Estudo semelhante realizado por Silva *et al.* (2020) no Curso de Pedagogia do Campus Universitário do Tocantins – Cametá, da Universidade Federal do Pará, tendo como um dos objetivos traçar o perfil socioeconômico dos estudantes desse curso sobre as ações estatais e as políticas públicas implementadas para o enfrentamento da pandemia. Observou-se que 65,2% dos estudantes são do gênero feminino e 96% com idade entre 18 e 39 anos, sendo que somente 6,8% moram sozinhos ou com outra pessoa. Como o curso de Pedagogia ainda tem um público predominantemente feminino, a participação de mulheres no estudo foi superior, porém a faixa etária foi inferior; sendo que a proporção de estudantes que moram sozinhos ou com mais uma pessoa não apresentou diferença significativa.

Segundo o Censo do Ensino Superior de 2019 (INEP, 2020), 25,04% das matrículas realizadas no Ensino Tecnológico no Estado de São Paulo foram do sexo masculino. No estudo verificou-se que o público participante da pesquisa foi na sua maioria (76%) feminina.

Quando questionados sobre o índice de massa corporal (IMC) próprio, 61% dos participantes do estudo têm conhecimento desse parâmetro. Deste grupo de estudantes, aproximadamente 50% se classifica como sobrepeso ou obeso. Nem sempre a autoimagem representa a realidade.

Ponte *et al.* (2019) investigaram o sobrepeso/obesidade, a auto percepção da imagem corporal de universitários e as associações entre essas variáveis com características sociodemográficas vinculadas à universidade e à comportamentos relacionados à saúde com 324 universitários (67,9% feminino e 68,5% na faixa etária entre 20 e 29 anos). Verificou-se que 43,2% foram classificados como sobrepeso e obesos e 50,0% informaram insatisfeitos com a imagem corporal e desejam diminuir o peso.

Com relação aos hábitos alimentares, 36% dos estudantes realizam quatro refeições e 29% três vezes por dia. O consumo regular do café da manhã faz parte do的习惯 de 36% dos participantes e 43% responderam consumir às vezes.

Segundo o Guia Alimentar para a população brasileira (2014) é importante pelo menos três refeições (café da manhã, almoço e jantar) e dois lanches saudáveis por dia. Além disso, a adoção de uma alimentação regular pode prevenir a ocorrência de doenças crônicas e melhorar a qualidade de vida.

A maioria dos estudantes afirmou que consome carne (87%), sendo que destes 65% afirmaram que este alimento e seus derivados estão presentes em pelo menos 75% da sua dieta alimentar, sendo que, o consumo de carne vermelha é rica em nutrientes e contém os todos aminoácidos essenciais para o corpo humano.

Um dos questionários fez uma abordagem sobre o Colesterol, dos quais, 77% dos respondentes afirmaram que não tem nem tiveram problemas com colesterol, correlacionando, o aumento significativo pode trazer prejuízos graves a saúde pois ele acaba agregando (formando placas de gordura) nas paredes das veias, dificultando a passagem da circulação sanguínea, prejudicando a circulação e levando a graves complicações como por exemplo, o Infarto ou AVC.

Os vegetais ou produtos vegetarianos são consumidos regularmente por 66% dos estudantes. As frutas frescas são consumidas por 61% dos alunos e deste grupo, 88% ingerem pelo menos uma vez no dia.

Quanto ao consumo de frutas, verduras e legumes, como foi observado neste estudo, não indica uma preocupação com a alimentação adequada e com a saúde. Sendo as funções desses nutrientes na prevenção de doenças cardíacas, tumorais, diabetes e doenças gastrointestinais, isso reflete a atual relevância da importância da ingestão desses alimentos para o fornecimento adequado de várias vitaminas, minerais e fibras.

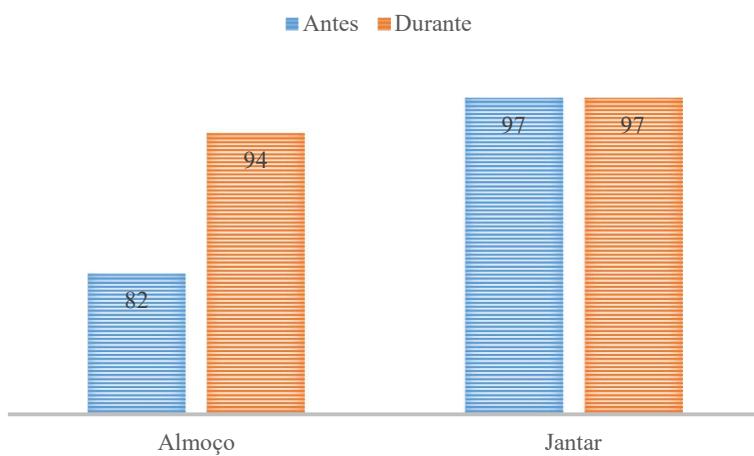
Santos *et al.* (2015) avaliaram a qualidade de vida e a alimentação de 120 universitários que moram sem a presença de pais ou responsáveis. Os resultados mostraram que 55% dos estudantes realizavam de 4 a 6 refeições por dia, 21,66% não consomem

nunca carne nem seus derivados. Com relação ao consumo de verduras e legumes, o índice foi baixo de rejeição (9,16%).

O Guia Alimentar para a População Brasileira (2014) recomenda o consumo diário de três porções de frutas nas sobremesas e lanches e três porções de legumes e verduras como parte das refeições, alimentos que são ricos em fibra alimentar e diferentes tipos de vitaminas e minerais, garantindo a oferta de micronutrientes, oferecendo uma quantidade pequena de calorias e fornecendo antioxidantes. Devido suas propriedades nutricionais esses alimentos são aliados na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, obesidade, câncer e resistência a infecções.

O almoço é a refeição mais importante para 60% dos respondentes. Antes da pandemia, essa refeição era preparada nas casas de 82% dos estudantes e, durante essa fase de isolamento, houve um aumento de 12%. O preparo do jantar foi mantido durante a pandemia para os 97% de estudantes (Figura 1).

**Figura 1** - Mudança de hábitos no preparo do almoço e jantar, antes e durante a pandemia do Covid-19 pelos estudantes (%) de uma Instituição Pública de Ensino Superior na cidade Marília/SP.



**Fonte:** Autores

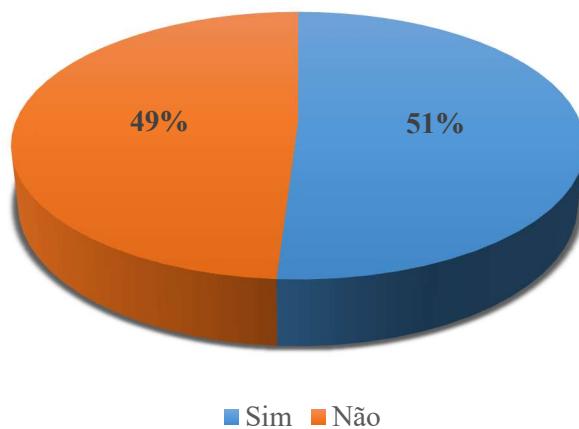
Antes da pandemia, 45% dos alunos praticavam atividade física regularmente e durante esta fase, 32% mantiveram esse hábito.

Malta et al. (2020) aplicaram um questionário 45.161 indivíduos com 18 anos ou mais objetivando descrever as mudanças nos estilos de vida, quanto ao consumo de tabaco, bebidas alcoólicas, alimentação e atividade física, no período de restrição social consequente à pandemia da COVID-19. Antes da pandemia, 30,1% dos entrevistados faziam atividade física suficiente e durante essa fase, esse percentual passou a ser de apenas 12,0%.

Como a necessidade de ficar estudando e/ou trabalhando de forma remota em casa, a preocupação com a qualidade das refeições consumidas gerou mudança nos

hábitos de 51% dos entrevistados (Figura 2). Os entrevistados relataram mais interesse em consumir alimentos saudáveis.

**Figura 2** - Mudança no interesse pela qualidade das refeições consumidas



**Fonte:** Autores

Para Alvarenga (2019), o ato de alimentar-se não é apenas um processo fisiológico, mas também, sociocultural e afetivo, no qual nosso corpo faz uma interface com o mundo externo.

Poucos entrevistados indicaram que o consumo de alimentos processados aumentou.

De acordo com a pesquisa do Conselho Federal de Nutricionistas - CFN (2020), não há solução técnica ou evidência científica para embasar a afirmação, milagres relacionados à comida. Porém, como todos sabemos, uma dieta balanceada com macronutrientes e micronutrientes suficientes é essencial para a prevenção de doenças e manutenção da saúde, portanto, é importante enfatizar a importância de uma alimentação diversificada com qualidade.

No estudo relatado anteriormente por Malta et al. (2020), os entrevistados relataram um aumento no consumo de alimentos não saudáveis em dois dias ou mais por semana durante a pandemia.

Vale a pena mencionar que a nutrição adequada é importante porque mostra a situação de risco para que medidas sociais sejam tomadas e mais eficácia para melhorar os hábitos alimentares população.

## CONCLUSÃO

Os resultados da presente pesquisa permitiram observar pequena mudança no consumo de alimentos associados aos padrões e às mudanças de comportamento alimentar durante a pandemia do COVID-19, dos estudantes da Instituição de Ensino

Superior de Marília/SP. O hábito de almoçar em casa se tornou mais frequente para a maioria enquanto o jantar permaneceu na mesma frequência. Com a necessidade do isolamento social, houve uma redução nas atividades físicas. Os estudantes apresentaram maior interesse em melhorar a qualidade da alimentação apesar do alto consumo de carnes vermelhas.

Para uma maior discussão sobre a mudança na alimentação e seus determinantes subjacentes, aquisição de alimentos, bem como composição alimentar para os estudantes durante a crise COVID-19 são necessários estudos que investiguem os efeitos de longo prazo.

## REFERÊNCIAS

ALVARENGA, M. et al (org.). **Nutrição comportamental**. 2. ed. Barueri: Manole, 2019. 596 p.

AYRES, M.; AYRES Jr., M.; AYRES, D. L.; SANTOS, A. de A. dos S. **BioEstat: aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas**. Belém; Sociedade Civil Mamirauá: MCT-CNPq, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 158p.

BROOKS, S.K., WEBSTER, R.K., SMITH, L.E., WOODLAND, L., WESSELY, S., GREENBERG, N., 2020 Feb 26. **The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence**. Lancet 395 (10227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8).

CAMPOS, L. F. et al. Parecer BRASPEN/AMIB para enfrentamento do COVID 19 em pacientes Hospitalizados. BRASPEN J, v.35, n.1, p.3-5, mar. 2020. Disponível em: [https://66b28c71-9a36-4ddb-9739\\_12f146d519be.usrfiles.com/ugd/66b28c\\_6092444f9bf04a7f91e6d7a73cf7ce3c.pdf](https://66b28c71-9a36-4ddb-9739_12f146d519be.usrfiles.com/ugd/66b28c_6092444f9bf04a7f91e6d7a73cf7ce3c.pdf). Acesso em: 24.Ago.2020.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. **Nota Oficial. Orientações à população e para os nutricionistas sobre o novo corona vírus**. Disponível em: Acesso em: 10 dez. 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sinopse Estatística da Educação Superior 2019**. Brasília: Inep, 2020. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>>. Acesso em: 29/12/2020.

MORAIS et al. **Orientações nutricionais para o enfrentamento do COVID-19**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2020. Disponível em: <https://www.ass-bran.org.br/storage/arquivos/CARTILHAUFRN.pdf>. Acesso em 24. Ago.2020.

OLIVEIRA, A, S, S. **Hábitos alimentares de estudantes universitários em período de contenção social**. 1.º Ciclo em Ciências da Nutrição | Unidade Curricular Estágio Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto.

PIOVACARI, S. M. F. et al. **Fluxo de assistência nutricional para pacientes admitidos com COVID-19 e SCOVID-19 em unidade hospitalar.** BRASPEN J, v.35, n.1, p. 6-8, mar. 2020.

REICHELT AC, Stoeckel LE, Reagan LP, Winstanley CA, Page KA. **Dietary influences on cognition.** Physiol Behav. 2018; 192:118-26.

Universidade, formação e trabalho [recurso eletrônico]: **implicações do isolamento social na rotina dos (as) estudantes do curso de pedagogia/Organizador João Batista do Carmo Silva.** – Nova Xavantina, MT: Pantanal, 2020. 111p.

SANTOS, A. K. G. V.; REIS, C. C. ; CHAUD, D. M. A. ; MORIMOTO, J. M. . **Qualidade de vida e alimentação de estudantes universitários que moram na região central de São Paulo sem a presença dos pais ou responsáveis.** Simbio-Logias (Botucatu), v. 7, p. 76-99, 2015.

WANG, G.; ZHANG, Y.; ZHAO, J.; ZHANG, J.; JIANG, F. **Mitigate the effects of home confinement on children during the COVID-19 outbreak.** Lancet 2020, 395, 945-947. [DOI: 10.1016/S0140-6736\(20\)30547-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30547-X).



## CAPÍTULO 3

# SAÚDE MENTAL DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

*MENTAL HEALTH OF HEALTH PROFESSIONALS  
IN THE CONTEXT OF THE PANDEMIC OF  
COVID-19: A BIBLIOGRAPHIC REVIEW*

Bruno Abilio da Silva Machado<sup>1</sup>

Dayane Arrais Lima

Danielle dos Santos Araújo

Haylane Nunes da Conceição

Wesley Romário Dias Martins

Gustavo Paiva Custódio

Luiza Moraes Dias Pereira

Carla Patrícia Moreira Falcão<sup>2</sup>

Daniel Lopes Araújo

Maria Aparecida de Sousa Moura<sup>3</sup>

DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.3

<sup>1</sup> Centro Universitário Mauricio de Nassau-UNINASSAU. <https://orcid.org/0000-0003-1759-0206> .brunnoabillio92@gmail.com

<sup>2</sup> Faculdade São Gabriel-NOVAUNESC .<https://orcid.org/0000-0002-7462-3548>. carlafalcao3@gmail.com

<sup>3</sup> Centro Universitário de Patos-UNIFIP. <https://orcid.org/0000-0002-1625-0368> . daniel124.dl718@gmail.com

## RESUMO

**O**bjetivo: Analisar na literatura disponível sobre a saúde mental dos profissionais de saúde atuantes na pandemia da COVID-19. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura. Foram utilizadas as bases de dados eletrônicas: Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), Scielo e Google Scholar. Com base nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS):Saúde mental / Mental health / Salud mental, Covid - 19 / Covid - 19 / Covid - 19, profissional de saúde/ Health Personnel / Personal de Salud, Serviços de Saúde / Health Services / Servicios de Salud. **Resultados:** Foram selecionados 10 artigos para essa revisão. A partir da leitura dos artigos percebeu-se a fragilidade na saúde mental dos profissionais da saúde. Dessa forma, por meio do levantamento bibliográfico percebe-se o índice de ansiedade, estresse, depressão, medo, angústia e sono alterado, doenças e muitas vezes esse profissional não procuram ajuda para si mesmo. **Considerações finais:** A análise bibliográfica permitiu analisar aspectos associados à pandemia da COVID-19 que vem impactando significadamente na saúde mental desses profissionais, causando condições como estresse, ansiedade, depressão, angústia, insônia e esgotamento e a alta jornada de trabalho desses profissionais e salientando a importância da adesão de projetos no âmbito hospitalar com atuação das organizações de Saúde que precisam se atentar a isso e se organizar com maneiras que possa melhorar o bem-estar desses profissionais.

**Palavras-chave:** Covid-19. Profissionais da saúde. Saúde mental. Assistência em saúde.

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze the available literature on the mental health of health professionals working in the COVID-19 pandemic. **Methods:** This is a literature review. Electronic databases were used: Virtual Health Library (VHL), Scielo and Google Scholar. Based on Health Sciences Descriptors (DECS): Mental health / Mental health / Mental health, Covid - 19 / Covid - 19 / Covid - 19, health professional / Health Personnel / Personal de Salud, Health Services / Health Services / Health Services. **Results:** 10 articles were selected for this review. From the reading of the articles, it was noticed the fragility in the mental health of health professionals. Thus, through the bibliographic survey, the index of anxiety, stress, depression, fear, anguish and altered sleep is perceived, diseases and many times this professional does not seek help for himself. **Final considerations:** The bibliographic analysis made it possible to analyze aspects associated with the COVID-19 pandemic that has had a significant impact on the mental health of these professionals, causing conditions such as stress, anxiety, depression, anguish, insomnia and exhaustion and the high working hours of these

professionals and highlighting the importance of adhering to projects in the hospital environment with action by Health organizations that need to pay attention to this and organize themselves in ways that can improve the well-being of these professionals.

**Keywords:** Covid-19. Health professionals. Mental health. Health care.

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo SCHMIDT *et al* (2020) a pandemia da COVID-19 tem ocasionado transtornos na saúde mental dos profissionais que atuam na linha de frente, nos serviços assistências no atendimento direto aos pacientes no âmbito hospitalar. Isto se relaciona com a exposição acentuada aos riscos ocupacionais de contaminação em longas jornadas de trabalho que, muitas vezes, é acompanhada pela inadequada disponibilidade de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) pelos hospitais, fadiga e esgotamento físico e psicológico desses profissionais (CHEW, PEIXOTO, 2020).

Em decorrência a esses efeitos são percebidos entre aqueles que têm a função de prestar assistência no atendimento direto aos pacientes acometidos pelo novo coronavírus (NABUCO,2020). Além desses fatores, esses profissionais também adquirem os efeitos adversos da pandemia, amplificados pelo fato de irem na contramão do distanciamento social por terem que trabalhar em serviços essenciais, que os expõem a ambientes com altos riscos de contaminação da COVID-19 (PRADO, SCHMIDT *et al*,2020).

Observou-se em estudo desenvolvido por GUIMARÃES (2021) que devido ao rápido crescimento do número de profissionais de saúde infectados pelo COVID-19 e todo o estresse e pressão que têm sofrido, a saúde mental desses profissionais tem sido apontada como uma grande preocupação. Além disso a exaustão física e mental, a dor da perda de pacientes e colegas, a dificuldade de tomada de decisão, o medo da contaminação e da transmissão da doença aos entes próximos também são fatores que prejudicam a saúde mental dos profissionais atuantes na linha de frente da doença (NABUCO, SCHMIDT *et al*,2020).

Diante dos impactos da COVID-19 na saúde mental dos profissionais da saúde, o estudo apresenta como objetivo analisar na literatura disponível a respeito da saúde mental dos profissionais de saúde atuantes na pandemia da COVID-19.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Em dezembro de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi alertada de um novo vírus que desencadeava vários casos de pneumonia na cidade de Wuhan, província de Hubei, na República Popular da China (PRADO, SCHMIDT *et al*,2020).

A rápida disseminação do novo coronavírus por todo o mundo, trouxe-se consigo as incertezas sobre como controlar a doença e sobre sua gravidade, além da imprevisibilidade acerca do tempo de duração da pandemia e dos seus desdobramentos, caracterizam-se como fatores de risco à saúde mental da população geral (SANTOS, 2020).

De acordo com CHEW e PEIXOTO (2020) os níveis de sofrimento psicológico são exacerbados pelo medo de ser portador do vírus e transmitir entre os outros profissionais. Diante disso, lidar com notícias difíceis, sentir-se imponente diante da falta de tratamento específico para a doença e a dificuldade de reabilitação dos pacientes afetados, consistem em fatores de risco para o desenvolvimento de estratégias adaptativas mal sucedidas por parte dos profissionais, gerando sentimentos e atitudes negativas (OLIVEIRA, 2020).

Salienta-se que os profissionais diagnosticados com COVID-19, assim como seus familiares, se encontram em um estado de fragilidade emocional (CHEW, PEIXOTO, 2020). Isso corrobora para constatação de que, durante uma pandemia, é provável que seja vivenciada uma carga elevada de experiências e emoções negativas, desencadear a necessidade de cuidados assistenciais e psicológicos a esses profissionais.

### 3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura. Foram utilizadas as bases de dados eletrônicas: Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), Scielo e Google Scholar. Com base nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS), foram escolhidas as seguintes palavras-chaves; Saúde mental / Mental health / Salud mental, Covid - 19 / Covid - 19 / Covid - 19, profissional de saúde/ Health Personnel / Personal de Salud, Serviços de Saúde / Health Services / Servicios de Salud. Além disso, foi usado o operador logístico booleano “AND” entre os descritores para a estratégia de busca nas bases de dados. Foram utilizados como critérios de inclusão os textos que tratavam de maneira clara e concisa o tema e/ou objetivo abordado, publicados em 2020 a 2021, com acesso livre, disponível na íntegra nos idiomas em português e inglês. Foram excluídos os artigos cujo título e resumo não correspondiam ao objetivo do presente estudo. Após a aplicabilidade dos critérios citados acima, considerando apenas artigos relacionados com foco na Covid-19 e saúde mental dos profissionais da saúde.

### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a busca nas bases de dados e excluídos artigos que não era de 2020 a 2021, foram selecionados 788 artigos. Após a leitura dos títulos foram separados 116 artigos. Após a leitura do resumo, foram selecionados 25 estudos. Esses 25 foram lidos na íntegra e, 12 artigos foram incluídos para a discussão acerca do tema proposto.

Em virtude dos fatos mencionados por PRADO e SCHMIDT *et al* (2020) propõem medidas para redução de patologias psicológicas ocupacionais e estresse nos profissionais da enfermagem, mesmo em meio a disseminação da Covid-19, por exemplo: diminuição da carga horária, estabilidade empresarial, diminuição de cobranças, escala adequada da equipe para o número de clientes, valorização profissional, apoio psicológico, fornecimento de suporte social, incentivo a prática de atividade física, prática segura do exercício profissional por meio da disponibilidade de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), educação em serviço e supervisão eficaz por órgãos responsáveis podem ajudar a minimizar esse problema de saúde pública (BRASIL-CHEW,FARO *et al*, PEIXOTO, 2020).

Em estudo realizado por SANTOS e FARO *et al* (2020) percebeu-se que o estresse moderado pode até ser positivo quando a saúde do indivíduo não é afetada e esse consegue desempenhar melhor suas funções sob pressão, funciona como um incentivo ou gatilho, porém, na maioria dos casos ocorre desgaste mental, é com o passar do tempo o organismo já não consegue manter o equilíbrio. Diante isso, uma situação de possível estresse não deve ser generalizada, pois cada indivíduo reage de maneira diferente diante dessas ocasiões, então deve-se levar em consideração tendências para depressão, ansiedade e possíveis fatores genéticos (CHEW, BRASIL, 2020).

De acordo com o levantamento bibliográfico realizado pode-se perceber a importância de tratamentos psicológicos ou psiquiátricos os profissionais que atuam na linha de frente dessa pandemia, uma vez que, o cuidado em saúde mental favorece a atuação do profissional no seu local de trabalho, e a ausência disso reduzirá o seu potencial de cuidado, aumentarão as chances de afastamentos, disseminações, mortes e consequências posteriores a crise desta pandemia.

Adotar medidas eficientes de biossegurança, assim como disponibilizar tecnologias e gerenciamento assistenciais adequados promove, potencialmente, melhoria do bem-estar físico e psicossocial (TEIXEIRA,2020). O treinamento e preparo da equipe influência nas repercussões psicológicas nos trabalhadores de saúde (WANG,2020. Observa-se que, especificamente a ansiedade pode ser mais comum entre profissionais que não possuem treinamento clínico, quando comparado ao pessoal adequadamente treinados na área média (CHEW, FARO *et al*, PEIXOTO, 2020).

De acordo com os estudos transversais realizados e utilizados como fonte para este trabalho, o receio do próprio contágio, que esses profissionais temiam a infecção à sua família, colegas de trabalho e demais amigos, sentindo incertezas e rotulações, relutâncias em ir trabalhar e altos índices de pedidos de demissão (PEIXOTO,2020). Em

estudo feito por CHEW e HELIOTERIO (2020) observou-se em relatos de profissionais que diziam que sentiram emoções nunca vivenciadas na prática clínica.

Em suma, não é apenas o risco de infecção e desconhecimento do vírus que tem causado esse estresse (HELIOTERIO,2020). A maioria destes profissionais estão em longas jornadas de trabalho, execução de vários plantões consecutivos, falta de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) para sua própria proteção, ampla cobertura da imprensa, baixo estoque de medicamentos e falta de apoio por todos envolvidos na situação pandêmica (CHEW, FARO *et al*, 2020).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise bibliográfica permitiu analisar e correlacionar aspectos associados à pandemia da COVID-19 que vem impactando significadamente na saúde mental desses profissionais, causando condições como estresse, ansiedade, depressão, angústia, insônia e esgotamento e a alta jornada de trabalho desses profissionais.

Contudo, cabe dizer que do ponto de vista da saúde mental, uma epidemia de grande magnitude implica em uma perturbação psicossocial que pode ultrapassar a capacidade de enfrentamento da população afetada. Pode-se inferir, que toda a população sofre tensões e angústias em maior ou menor grau. Dessa perspectiva é preciso que haja uma construção corresponsabilidade de enfrentamento entre os diversos seguimentos sociais incluídos nesse processo, ou seja, a população, os dispositivos e autoridades sanitárias e o poder público.

Relacionam-se a esse impacto a alta exposição ocupacional ao vírus, o medo de se infectar e se tornar potencial transmissor, a disponibilidade inadequada de EPIs, o isolamento social e o receio constante de morrer ou de ser o agente transmissor da doença, salienta-se a importância da adesão de projetos no âmbito hospitalar com atuação das organizações de Saúde que precisam se atentar a isso e se organizar com maneiras que possa melhorar o bem-estar desses profissionais.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Especial 14 COECOVID-19** [Internet]. 2020.

CHEW, N. W.; LEE, G. K.; TAN, B. Y.; JING, M.; GOH, Y.; NGIAM, N. J.; SHARMA, A. K.A multinational, multicentre study on the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst healthcare workers during COVID-19 outbreak. **Brain, behavior, and immunity**, 2020.

FARO, André *et al*. COVID-19 e saúde mental: a emergência do cuidado. **Estud. psicol. (Campinas)**, Campinas, v. 37, e200074, 2020.

GUIMARÃES; BRASIL AM. O adoecimento psíquico e a atividade laboral do profissional de saúde. Projeto de Pesquisa (Trabalho de Conclusão de Curso II) - Curso de Graduação em Enfermagem. **Centro Universitário de Anápolis**, Anápolis, 2021.

HELIOTERIO, M. C.; LOPES, F. Q. R. D. S.; SOUSA, C. C. D.; SOUZA, F. D. O.; FREITAS, P.D. S. P.; SOUSA, F. N.; ARAÚJO, T. M. D. COVID-19: por que a proteção da saúde dos trabalhadores e trabalhadoras da saúde é prioritária no combate à pandemia? **Revista Brasileira de Comunidade**, 2020.

NABUCO; PIRES DE OLIVEIRA; AFONSO. O impacto da pandemia pela COVID-19 na saúde mental: qual é o papel da Atenção Primária à Saúde? **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 42, p. 2532, 2020. DOI:10.5712/rbmfc15(42)2532.

OLIVEIRA, W. A. D.; CARDOSO, É. A. O.; SILVA, J. L. D.; SANTOS, M. A. D. Impactos psicológicos e ocupacionais das sucessivas ondas recentes de pandemias em profissionais da saúde: revisão integrativa e lições aprendidas. **Estudos de Psicologia, Campinas**, v. 37, 2020.

PEIXOTO; SILVA. A saúde mental dos profissionais de saúde frente à pandemia do COVID-19: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 46, p. e4128, 26 jun. 2020.

SANTOS; BERETTA; LEITE; SILVA; CORDEIRO; FRANÇA. The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of healthcare workers: integrative review. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 8, p. e190985470, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i8.5470.

SCHMIDT, Beatriz *et al.* Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). **Estud. psicol. (Campinas)**, Campinas, v. 37, e200063, 2020.

TEIXEIRA, Carmen Fontes de Souza *et al.* A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 3465-3474, setembro. 2020.

WANG, CHEN, X., YE, L. Integrated infection control strategy to minimize nosocomial infection during outbreak of COVID-19 among ED healthcare workers. **Journal of Emergency Nursing**, 2020.



## CAPÍTULO 4

# ANÁLISE DO PERFIL DIAGNÓSTICO DA FASCIOLOSE E LAGOQUÍLASCARIASE HUMANAS NO BRASIL

*ANALYSIS OF THE DIAGNOSTIC PROFILE OF  
HUMAN FASCIOLOSIS AND LAGOCCHILIASIS IN  
BRAZIL*

*Darlan Moraes Oliveira<sup>1</sup>*

*Ana Isabel de Camargo<sup>2</sup>*

*Ana Amélia Coelho Braga<sup>3</sup>*

*Ada Marinho dos Santos<sup>4</sup>*

*Jussara da Silva Nascimento Araújo<sup>5</sup>*

*Cleitiane Ferreira Lima<sup>6</sup>*

*Vanderlene Brasil Lucena<sup>7</sup>*

*DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.4*

<sup>1</sup> Pós-graduado em Análises Clínicas - Faculdade Unyleya. // orcid.org/0000-0001-5855-6886. E-mail: darlan\_moraes@hotmail.com

<sup>2</sup> Docente - Faculdade Unyleya.

<sup>3</sup> Mestre em Educação para Saúde - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra/PT

<sup>4</sup> Mestre em Educação para Saúde - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra/PT

<sup>5</sup> Mestranda em Educação em Ciências e Matemática - Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. https://orcid.org/0000-0001-8770-5422

<sup>6</sup> Pós-graduada em Ciências Ambientais – Universidade Estadual do Maranhão

<sup>7</sup> Coordenadora de Laboratório de Saúde – Instituto de Ensino Superior do Sul do Maranhão

## RESUMO

O presente artigo é resultado do Trabalho de Conclusão de Curso em Análises Clínicas, cujo objetivo era analisar e delinear um padrão para o diagnóstico das parasitoses fasciolose e lagoquilascariase humanas por serem raras e confinadas a ambientes predominantemente rurais. Para isso, utilizou-se o método revisão bibliográfica acerca dos relatos de casos disponíveis na literatura científica sobre tais zoonoses. Os resultados apontaram que na lagoquiloscariase observa-se o seguinte padrão: tumoração com fistula nas regiões cervical e/ou mastoide e/ou auricular + paciente proveniente de zona rural com hábito de alimentar-se de animais silvestres. Enquanto A fasciolose geralmente manifesta-se, dentre vários sintomas, pela dor abdominal em pessoas oriundas da zona rural com hábito de comer agrião, contudo tais características também se aplicam a outras parasitoses. Por fim, concluiu-se que há um padrão clínico específico apenas para o diagnóstico da lagoquilascariase, enquanto que a fasciolose apresenta características conflitantes com outras parasitoses e infecções em geral.

**Palavras-chave:** Dor abdominal. Fístula. Hábito alimentar. Tumoração. Zona rural.

## ABSTRACT

This article is the result of the Course Conclusion Work in Clinical Analysis, whose objective was to analyze and outline a standard for the diagnosis of human fasciolosis and lagoquilascariasis parasites because they are rare and confined to predominantly rural environments. For this, we used the bibliographic review method about the case reports available in the scientific literature on such zoonoses. The results showed that the following pattern is observed in lagoquiloscariase: tumor with fistula in the cervical and / or mastoid and / or auricular regions + a patient from a rural area with a habit of eating wild animals. While fasciolosis usually manifests itself, among several symptoms, by abdominal pain in people from rural areas with a habit of eating watercress, however these characteristics also apply to other parasites. Finally, it was concluded that there is a specific clinical pattern only for the diagnosis of lagoquilascariase, while fasciolosis has characteristics that conflict with other parasites and infections in general.

**Keywords:** Abdominal pain. Fistula. Eating habits. Tumor. Countryside.

## 1 INTRODUÇÃO

Zoonoses são algumas parasitoses de animais, domésticos ou silvestres, que eventualmente são transmitidas para o homem. Atualmente são conhecidas cerca de cem zoonoses, algumas são tão comuns e conhecidas na espécie humana que se disseminaram em escala global atingindo elevados índices epidemiológicos, além de terem

se tornaram facilmente diagnosticadas, como é caso da tripanossomíase, toxoplasmose, leishmaniose etc (NEVES et al, 2005; REY, 2011).

Entretanto algumas zoonoses se tornaram menos conhecidas para a espécie humana, por não serem tão abrangentes e/ou frequentes no mundo ou em localidades como o Brasil, ainda sim merecem devida atenção por sua gravidade no comprometimento de órgãos vitais e sua letalidade por levar o indivíduo portador a óbito. Nestes casos citam-se como exemplo a fasciolose, causada pela *Fasciola hepática*, que afeta o fígado e canais biliares (REY, 2011) e lagochilascariáse, causada pela *Lagochilascaris minor*, que pode acometer diversos órgãos (PALHETA NETO et al, 2002)

Além de suas gravidades essas zoonoses se destacam pelo seu difícil diagnóstico caracterizados por múltiplos fatores, que inclui o descarte de outras parasitoses e doenças com sintomas parecidos; a análise de vida e hábitos alimentares do paciente; manifestações clínicas visíveis no corpo do indivíduo portador e; exames laboratoriais (REY, 2011; NEVES et al, 2005; LEÃO, FAIHA NETO, LEÃO, 2017).

Ambas doenças são emergentes (NEVES et al, 2005; POÇÔ, 1999) portanto tende a aparecer cada vez mais casos no mundo e no Brasil, logo justifica-se a realização de pesquisas acerca destas parasitoses e no seu diagnóstico para identificação precoce destas patologias.

O fato de se tratarem de infecções de origem predominantemente rural causa ainda mais preocupação considerando o difícil acesso de comunidades rurais a estabelecimentos de saúde, tais como hospitais e laboratórios, contribuído assim para a falta de diagnóstico de novos casos da doença bem com sua possível evolução e agravamento do quadro clínico pela demora no diagnóstico.

Desse modo, identificar um padrão o mais exato possível no diagnóstico clínico e/ou laboratorial da fasciolose e da lagochilascariase será de grande valia para os profissionais de saúde no âmbito das análises clínicas realizadas, visto que facilitaria a identificação rápida e precisa destas doenças. Além de que haveria benefícios a sociedade como um todo no âmbito da saúde pública, uma vez que as manifestações clínicas destas enfermidades fossem conhecidas por toda população, em especial a população mais suscetível, ficaria mais fácil a suspeita prévia das doenças, havendo de imediato a busca por ajuda médica e por medidas de preventivas para que não haja novas infecções. Por fim, isso contribuiria em campanhas de prevenção e tratamento rápido.

Nesse cenário, considerando a relevância do tema, questiona-se: Como diagnosticar a fasciolose e a logachilascariase, especialmente através sintomas clínicos e per-

ceptíveis a todos? Ante tal problema e argumentos anteriores que justificam a realização de uma pesquisa a respeito deste tema, desenvolveu-se este estudo com objetivo de analisar e delinear um padrão no diagnóstico da fasciolose e da logachilascariase humanas baseado em relatos de casos na literatura.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa exploratória, qualitativa e bibliográfica, utilizando-se de modo simplificado e adaptado, seis das sete etapas da revisão sistemática mencionadas por Rother (2007):

1. **Formulação da pergunta:** a qual se trata do problema norteador deste estudo, mencionado na introdução.
2. **Localização dos estudos:** ocorrida em sites de domínio acadêmico científico tais como Scielo, Lilacs, Google Acadêmico, utilizando-se os seguintes termos indexadores: '*Fasciola hepatica*'; 'fasciolose relato de caso'; 'fasciolose casos'; '*Lagochilascaris minor*'; 'lagoquilascariase casos'; 'lagoquilascariase relato de caso'.
3. **Avaliação crítica dos estudos:** essa etapa se deu pela interposição de critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão das publicações: trabalhos em língua portuguesa e; publicações de casos diagnosticados em humanos; casos ocorridos exclusivamente no Brasil. Quanto aos critérios de exclusão foram: trabalho em língua estrangeira; publicações de casos diagnosticados em animais e; publicações sobre experimentos laboratoriais envolvendo os parasitas. Considerando serem enfermidades raras no Brasil, não foi estabelecido período mínimo de tempo para a data das publicações, apenas foi estabelecido o período máximo o qual foi o ano da realização desta pesquisa, 2007.
4. **Coleta de Dados:** Priorizou-se estudos acerca de relatos de casos, dos quais coletou-se perfil características físicas e sociais dos pacientes, perfil do exame clínico e perfil do exame laboratorial.
5. **Analise e apresentação dos dados:** os estudos foram apresentados na seção de resultados e discussão através de tabelas numeradas e organizada em ordem crescente do ano da publicação dos estudos
6. **Interpretação de Dados:** deu-se através da discussão dos resultados encontrados e organizados, observando a convergência de informações entre os casos mencionados nos estudos.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão de literatura deste trabalho encontrou 12 (doze) relatos de casos de Lagoquilascariase humana descritos entre 1985 a 2016. As principais características destes casos foram separadas e organizadas na tabela 1 a seguir:

**Tabela 1** - Descrição de relatos de casos de lagoquilascariase no Brasil.

AUTOR	PERFIL DO PACIENTE	EXAME CLÍNICO	EXAME LABORATORIAL
<b>Moraes et al, 1985</b>	Feminino; 18 anos; procedente de Curralinho/PA	Febre, dificuldades respiratórias, dispneia, cianose, tosse, expectoração, edema cervical	Anemia, leucopênia, linfocitose relativa e aneosinofilia. Radiografia mostrou lesões exudativas nos pulmões.
<b>Santos et al, 1990.</b>	Masculino; 42 anos; procedia de zona rural de Marabá-PA; hábito de percorrer matas, alimentar-se de onça, macaco, tatu, roedores, aves e água sem tratamento.	Astenia e anorexia acompanhadas de febre e dor tonsilar, tumoração purulenta na face do pescoço	Teste de Machado e Guerreiro foi positivo; eosinofilia (420/mm <sup>3</sup> )
<b>Veloso et al, 1992.</b>	Feminino; 6 anos; zona rural Tucumã/PA; alimentava-se de roedores silvestres e água não tratada.	Tumoração cervical em ambos os lados 10 e 12 cm, fistula no lado esquerdo	Não descrito
<b>Veloso et al, 1992.</b>	Feminino; 22 anos; zona rural de Serra Pelada/PA, alimentava-se de roedores silvestres e água não tratada.	Otalgia, otorreia, tumoração na região retroauricular, destruição de elementos auriculares, fistula, cefaleia e crises convulsivas	Não descrito
<b>Veloso et al, 1992.</b>	Feminino; 16 anos; zona rural de Marabá/PA, alimentava-se de roedores silvestres e água não tratada.	Otorreia, tumoração na mastóide, fistula, vômitos, convulsões, confusões mentais	Radiografia mostrou lesões osseas extensas no crânio
<b>Campos et al, 1995</b>	Feminino, 7 anos, procedente da zona rural de Xinguara-PA; possui hábito de ingestão de carne de pacá, anta, capivara, veado	Tumoração nas regiões pré-auricular, retroauricular e cervical	7% eosinofilia
<b>Paula et al, 1998</b>	Masculino; 20 anos; habitava zona rural de São Domingos/PA; alimentava-se de pacá, quati e cotia.	Estado nutricional preservado, sem febre; tumoração hiperemica amolecida na região cervical direita; fistula com eliminação de material branco amarelado	Eosinofilia 9%
<b>Cruz et al, 1999.</b>	Feminino, 19 anos, procedente de Entre Rios/RR; costume de ingerir carne de caça	Tumoração cervicomastoidea, com fistula e drenagem de material serocaseoso; bom estado geral, com lucidez, normocorada, dor cervical, sem déficit neurológico; ausência de febre; auscultação pulmonar e cardíaca e exame de abdome dentro da normalidade	Tomografia computadorizada mostrou massa cervical multinodulada com áreas internas de densidade de líquido; erosão do osso occipital e primeira vértebra cervical

Vieira et al, 2000	Masculino; 8 anos; procedente da zona rural de Xinguara/PA; alimentava-se de animais silvestres	Febre, emagrecimento, astenia, tumoração cervical e otorréia fética abundante	Hemograma Normal. Tomografia computadorizada mostrou erosão das paredes do conduto auditivo interno e destruição da cadeia ossicular e ocupação das cavidades aéreas por material hiperdenso
Monteiro et al, 2004.	Feminino; 26 anos; residente na área rural de Sete Barras/SP; alimentava-se de paca, cotia, capivara e gambá e de beber água sem tratamento	Emagrecimento acentuado, astenia, febrícula vespertina e tumoração abscessada, com diâmetro de seis centímetros, supurativa e fistulizada na região cervical da cadeia júgulo carotídea média	Hemograma normal. Radiografia Normal
Guimarães et al, 2010.	Feminino; 10 anos; procedente da zona rural do município de Canarana/MT; ingeria de carne de paca e tatu.	Otalgia intensa, otorreia purulenta, hiperemia e abaulamento retroauricular à direita, edema retroauricular, pólipos no conduto auditivo externo e fístula com drenagem de secreção purulenta	Hemograma normal. Tomografia computadorizada mostrou material hiperdenso na orelha média. Audiometria detectou perda auditiva em grau leve à direita
Esper et al, 2017.	Feminino, 19 anos, Aveiro/PA, 20 semanas de gestação	Abcessos cervicais, inframamários e na coluna vertebral	Destrução óssea nas vértebras T3-T5.

**Fonte:** A autoria, 2018

Através da tabela 1, observa-se que são comuns nos pacientes a tumoração e fistulação na porção lateral inferior do crânio e pescoço, o que inclui as áreas auricular, mastoidea e cervical.

A literatura também observa a predominância de lesões nestas áreas citadas. Rey (2011) corrobora com a informação anterior descrevendo que em 59,7% dos casos de lagoquilascariase houve lesões no pescoço, 35,5% na mastoide e 29% no ouvido médio, havendo, portanto, mais de uma área lesionada em um mesmo indivíduo, como pode ser observado na figura 1 a seguir:

**Figura 1** - Paciente diagnosticado com laquilascariáse, portanto três tumorações fistuladas nas regiões pré-auricular, mastoide e cervical.



Fonte: CAMPOS et al (1995).

Nesse contexto, o presente trabalho vai ao encontro do estudo de Poçô e Campos (1998), que ao revisar a literatura sobre a lagoquilascariáse humana, relatou 42 casos em que houveram tumorações nas regiões cervicais, auricular e mastoides dos pacientes.

Portanto, a tumoração e fistulação nessas áreas servem como indicativos primários para o diagnóstico de lagoquilascariáse, contudo, a confirmação só pode ser dada através de exame laboratorial das secreções oriundas dos tumores fistulados, como afirma Leão, Fainha Neto e Leão (2017, p. 18): “O diagnóstico de certeza é estabelecido, habitualmente, pelo achado de ovos, larvas e adultos do parasito na secreção das lesões”.

Quanto a exames laboratoriais, “os exames radiológicos são úteis para evidenciar a localização e extensão na das lesões, auxiliando na conduta clínica a ser seguida (GUIMARÃES et al, 2010, p. 374)” portanto são úteis no diagnóstico complementar da lagoquilascariáse, considerando que em alguns casos listados na tabela 1 tais exames demonstram alterações internas no paciente.

Todavia, os hemogramas podem não serem suficiente para o diagnóstico da enfermidade, uma vez que em quatro casos listados na tabela 1 não detectaram alterações. Enquanto que nos casos em que se observou quadros de anemia, leucopenia, linfocitose eosinofilia e aneosinofilia, essas condições estão ligadas estão ligados parásitos a processos infecciosos agudos ou crônicos (FERRIOTTI; DAMALIO, 200-), logo são característicos de infecções em geral, mas não especificam o agente etiológico.

No único caso onde foi apontado resultado positivo para o exame de Machado e Guerreiro, ou Reação de Fixação de Complemento (RFC) - teste comum para o diag-

nóstico de *Trypanossoma cruzi*, *Leishmania* sp e até mesmo febre amarela (ARAÚJO; DAMALIO, 200-; NEVES et al, 2005), a positividade pode não ser devida a lagoquilascaríase, uma vez que o paciente declara que teve contato com triatomídeos (SANTOS et al, 1990) além de ser morador de zona rural de região amazônica, área endêmica para a doenças de Chagas, calazar e febre amarela.

Outro dado em comum observado em 10 dos 12 os casos relatados e encontrados nesta revisão de literatura, trata-se da procedência e hábitos alimentares dos pacientes, que coincidiu de serem residentes de zona rural e terem hábitos de comerem carne de animais silvestres.

Acredita-se que o homem se infecta pelo *L. minor* ao alimenta-se de carne mal cozidas de animais silvestres, possivelmente roedores como paca e cotia (POÇÔ; CAMPOS, 1998; GUIMARÃES et al, 2010; ESPER et al, 2017) portanto hábitos alimentares e a procedência do paciente são também cruciais para o diagnóstico da doença, como cita Leão, Fainha Neto e Leão (2017, p. 18):

Em primeiro lugar, pensar nessa possibilidade diagnóstica, particularmente em pacientes que se originam de regiões próximas a florestas em particular da região amazônica. ... Investigar se o paciente procede de área rural, nas proximidades de mata ou se viveu em regiões onde têm ocorrido casos da parasitose. Investigar também os hábitos alimentares, principalmente o consumo de carnes cruas ou mal cozidas de mamíferos silvestres

Diante de todas estas informações, mesmo que com dificuldade, verifica-se há um padrão de sintomas e hábitos do paciente que possa leva ao diagnóstico da lagoquilascaríase.

Isso já não ocorre com outras parasitoses, pois apresentam sintomas bastante inespecíficos e genéricos que dificultam a suspeita de um diagnóstico. É o caso da fasciolose que segundo os 33 (tinta e três) relatos de casos encontrados observou-se diversidade de sintomas que nem sempre é padrão nos pacientes, como se observa na tabela 2 adiante:

**Tabela 2** - Descrição de relatos de casos de fasciolose no Brasil.

AUTOR	PERFIL DO PACIENTE	EXAME CLÍNICO	EXAME LABORATORIAL
<b>Santos e Vieira, 1967</b>	64 anos, feminino; residente em fazenda em Taubaté/SP, onde ingeria agrião	Perda de peso, palidez, pele seca, enjojo, vomito, dor hipocôndrio, intolerância a gorduras, tumoração na região inguinal	Anemia, leucopenia.
<b>Santos e Vieira, 1967</b>	45 anos, masculino, residente em fazenda em Taubaté/SP, onde ingeria agrião	Não descrito	Eosinofilia e Linfocitose relativa
<b>Santos e Vieira, 1967</b>	16 anos, feminino; Redenção da Serra/SP; ingeriu por vezes água sem tratamento e agrião cultivado no campo.	Náuseas, vômitos, dores abdominais, dor hipocôndrio,	3.8 mi hemácias por mm <sup>3</sup> - anemia; leucopenia; eosinofilia 12%
<b>Santos e Vieira, 1967</b>	21 anos, feminino, residente em Taubaté/SP.	Dor no hipocondrio, intolerância a gorduras	Eosinofilia 5%, leucocitose, linfocitose 34%.
<b>Santos e Vieira, 1967</b>	40 anos, feminino, residente em fazenda em Taubaté/SP, ingeria, agrião de uma horta da irrigada por um córrego que passava próximo do curral.	Perda de peso, manchas pardacentas, dores abdominais, predominantemente no hipocôndrio; intolerância a alimentos gordurosos.	Eosinofilia 11%
<b>Santos e Vieira, 1967</b>	23 anos, feminino, residente de Redenção da Serra/SP; tendo ingerido água sem tratamento e agrião cultivado no campo.	Normais	Linfocitose 38%
<b>Santos e Vieira, 1967</b>	34 anos, feminino, residente em Jambeiro/SP, ingeria agrião	Normais	Neutropenia 52%
<b>Correa e Fleury 1971</b>	Feminino; religiosa; 28 anos; residente em chácara em Cornélio Procópio/PR; hábito de comer agrião.	Perda de peso, palidez, vômitos, pele seca e enrijecida, cefaleia	Hemograma normal. Radiografia de vesícula normal.
<b>Amato e Silva, 1977</b>	Masculino; residente na zona urbana de Caçapava/SP; comerciante; 67 anos	Icterícia, dor epigástrica, esplenomegalia	Linfocitose 58,8%; albumina um pouco inferior ao normal
<b>Igreja et al, 2004</b>	Masculino; residente em Paracambi/RJ; 32 anos; agricultor; etilista; com ancilostomíase.	Tonteiras	Não descrito
<b>Igreja et al, 2004</b>	Feminino; residente em Sumidouro/RJ; dona de casa; 48 anos; com hábito de comer vegetais crus cultivados no município e que criava bovinos e outros animais.	Tonteiras, cansaço e tosse	Não descrito

SVS, 2005	Trata-se de 21 casos sendo: 11 fem., 10 masc.; 3-49 anos de idade; 81% eram estudantes; todos residentes em Catunama/AM; A alimentação destes baseia-se, no consumo de peixes, carnes, cereais e legumes cozidos, apenas 14,3% relataram consumir verduras cruas e água de rio ou igarapé.	64% apresentavam dor abdominal; 50%, falta de apetite; 50% cefaleia; 29%, diarreia; 29%, indisposição; 29%, tonturas; 21% distensão abdominal; 14%, vômitos; 14%, emagrecimento; 14%, febre; e 7%, náuseas.	Não descrito
Coral et al, 2007	Feminino; 53 anos; agricultora; procedente da zona rural do Rio Grande do Sul	Dor hipocôndrio, náuseas, vômitos, icterícia, asternia e tontura	Hemoglobina 8 g/dL (anemia) eosinofilia 7,3%. Tomografia abdominal evidenciou dilatação biliar e hepática, e calcificação

**Fonte:** A autoria, 2018

Os exames clínicos não seguiram necessariamente um padrão, tornando difícil montar um padrão para o diagnóstico da doença por meio dos sintomas clínicos, o que é ratificado por Neves et al (2005) que afirma que o diagnóstico clínico desta parasitose é difícil.

Contudo foi possível notar que os quadros de dores abdominais, emagrecimento, cefaleias, náuseas e vômitos foram bastante citados nos relatos, o que corrobora com o estudo de Careltas et al (2003) que analisou seis casos de pacientes de Portugal com fasciolose, havendo predominância de tais sintomas.

Porém, esses sintomas podem não serem suficientes para o diagnóstico preciso da fasciolose, haja vista que várias outras parasitoses podem acarretar estes sintomas, como por exemplo himenolepiase, teníase, estrongilíase, giardíase etc. (NEVES et al, 2005; SERRAO; ALVES; DAMALIO, 200-).

Alguns quadros clínicos foram até bastante característicos e exclusivos para esta parasitose, como por exemplo a intolerância a gordura e manchas na pele, contudo estes sintomas só foram descritos apenas por Santos e Vieira (1967) e por Correa e Fleury (1971), e em apenas três pacientes, sendo, portanto, pouco abrangentes além de muito antigos.

Quanto aos exames laboratoriais, principalmente hemogramas, notou-se várias anormalidades, tais como baixa albumina, anemia hipocromica, linfocitose, leucopenia, leucocitose, neutropenia e eosinofilia, o que podem ocorrem em quaisquer para-

sitoses, infecções, lesões e inflamações (CONFOLONIERI; DAMALIO, 200-; FERRIOTTI; DAMALIO, 200-a; FERRIOTTI; DAMALIO, 200-b; NEVES et al, 2005), nisso, considerando a fasciolose uma parasitose que causa lesão e inflamação no fígado estes quadros justificam-se são perfeitamente possíveis em exames laboratoriais, todavia podem também surgir diante de outras parasitoses e processos inflamatórios.

Assim como na lagoquilascariase, também devem ser observados a procedência e os hábitos do paciente para que haja suspeita de fasciolose. No caso dos relatos encontrados neste estudo, observou-se que muitos pacientes eram oriundos de zona rural, maior parte dos casos mencionaram o consumo de água não tratada e verduras cruas, principalmente agrião. Nisso há concordância com a literatura que atribui o contágio pela *F. hepatica* através do consumo de água de córrego, habitat do caramujo hospedeiro; ingestão de verduras cruas, principalmente agrião; e o convívio próximo a criação de rebanhos hospedeiros (bovinos, suínos etc.) comuns nas zonas rurais (NEVES et al, 2005; REY 2011).

Todavia, ainda que a literatura descreva esses fatos como intrinsecamente relacionados ao diagnóstico da fasciolose, convém lembrar que o consumo de água não tratada, verduras cruas e habitar em zonas rurais não são caracteres exclusivos desta parasitose, a verdade é boa parte das parasitoses (ascaridíase, tricúricose, cisticercose etc) estão relacionadas a estes hábitos. Portanto, tais hábitos não são necessariamente taxativos para o diagnóstico da fasciolose.

O diagnóstico preciso da fasciolose só pode ser feita por meio da pesquisa de ovos nas fezes ou na bile (tubagem). Contudo, como a produção de ovos no homem é mínima, pode haver resultados negativos, mesmo diante da presença de parasito. Outro meio de diagnóstico é por teste sorológico, como RFC e ELISA, que oferecem maior segurança, ainda assim os resultados positivos para estes testes também indicam esquistossomose e hidatidose (NEVES et al, 2005), portanto ainda há possibilidade de erro.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Antes os argumentos apresentados, concluiu-se que o objetivo deste trabalho foi parcialmente alcançado, pois foi possível analisar os diagnósticos das zoonoses na literatura, mas somente para a lagoquilascariase foi possível definir um padrão para seu diagnóstico específico, pois a fasciolose não foi possível padronizar um perfil diagnóstico.

Diante dos argumentos expostos é possível afirmar que a presença de tumoração e fistulação na região lateral inferior do crânio e pescoço, bem como análise do histó-

rico de residência e hábitos alimentícios (zona rural + comer carne de animais silvestres), são indicativos precisos para diagnóstico prévio da lagoquilascariase.

Em contrapartida, através do levantamento de relato de casos sobre fasciolose encontrados nesta revisão, não foi possível traçar um perfil seguro para o diagnóstico da patologia. Sendo então necessário a análise todos os sintomas clínicos e análise de hábito de vida (que são comuns a outras parasitoses também) e o exame parasitológico de fezes ou bile para diagnóstico preciso.

Nos casos destas doenças restou comprovado que a alimentação é o principal meio de contágio das mesmas. Sendo, portanto, reforçar os cuidados com a higiene alimentar a fim de evitar tais doenças.

## REFERÊNCIAS

AMATO NETO, V.; SILVA, L.J. Infecção humana por *Fasciola hepatica* no Brasil: relato de um novo caso e análise da questão. *Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo*, v. 19, [s. n.], p. 275-277, 1977.

ARAÚJO, Eliseu; DAMALIO, Júlio. **Imuno-hematologia e Imunologia Clínica**. Brasília: Unyleya/Ead, [200-]

CAMPOS D.M. Lagochilascariase humana. Registro de um novo caso procedente do sul do Pará. *Rev. Pat. Trop.* v. 24, n. 2, p. 313 322, jul/dez. 1995.

CARELTAS, Susana et al. Seis casos de fasciolíase hepática. *Medicina Interna*, v. 10, n. 4, p. 185-192, 2003.

CONFOLONIERI, Rebeca; DAMALIO, Julio. Bioquímica Clínica e Controle de Qualidade em Laboratório Clínico. Brasília: Unyleya/Ead, [200-]

CORREA, Marcelo; FLEURY, Gilda. Fasciolíase hepática humana: novo caso autóctone. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* v. 5, n. 5, p. 267-270, set./out, 1971.

CRUZ, Mário et al. **Lagoquilascariase com invasão de coluna cervical**. In: 1º Encontro Virtual de Neurocirurgia, 1999. Disponível em: <http://neuroc99.sld.cu/text/LAGOQUILASCIASE.htm>. Acesso em: 21 jan. 2018.

ESPER, H. R. . Lagoquilascariase na gravidez: relato de caso de helmintíase emergente na Região Amazônica. In: Congresso Brasileiro de Medicina Tropical, 52, 2016, Maceió. **Resumos...** Maceió, Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2016.

FERRIOTTI, Claudia; DAMALIO, Júlio. **Hematologia Clínica: Série Branca**. Brasília: Unyleya/Ead, [200-]a.

FERRIOTTI, Claudia; DAMALIO, Júlio. **Hematologia Clínica: Série Vermelha**. Brasília: Unyleya/Ead, [200-]b.

GUIMARÃES, Valeriana et al. Otomastoidite por *Lagochilascaris Minor* em Criança: Relato de Caso. **Arq. Int. Otorrinolaringol.**, São Paulo - Brasil, v.14, n.3, p. 373-376, Jul/Ago/Set, 2010.

IGREJA, Ricardo et al. Fasciolíase: relato de dois casos em área rural do Rio de Janeiro. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 37, n. 5, p. 416-417, set-out, 2004

LEÃO, Raimundo; FRAINHA NETO, Habd; LEÃO, Aline. Dez perguntas sobre lagoquilascariase. **Boletim da Sociedade Brasileira de Infectologista**, s.v, s.n, p. 18-19, jun, 2017.

MONTEIRO, A. V., et al. Infecção humana por *Lagochilascaris minor* Leiper 1909, no Vale do Ribeira, estado de São Paulo, Brasil (Relato de Caso). **Rev. Inst. Adolfo Lutz**, v. 63, n. 2, p. 269-272, 2004.

MORAES, M. A. P. et al. Infecção pulmonar fatal por *Lagochilascaris sp*, provavelmente *Lagochilascaris minor* Leiper, 1909. **Rev. Inst. Med. Trop.** São Paulo, v. 27, [s. n.], p. 46-52, 1985.

NEVES, D.P et al. **Parasitologia Humana**. 11<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

PALHETA NETO, Francisco et al. Contribuição ao estudo da lagoquilascariase humana. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 68, n.1, p. 101-106, jan/fev, 2002.

PAULA, João et al. Relato de um novo caso de lagoquilascariase humana procedente do sul do Pará. **Revista De Patologia Tropical**, v. 27, n. 1, p. 71-76, jan-jun. 1998.

POÇÔ, Julieta; CAMPOS, Dulcinéia. *Lagochilascaris Núnor* Leiper, 1909: Nove Décadas de Revisão Bibliográfica. **Revista de Patologia Tropical**. [s. l.], v. 27, n. 1, p. 11-34. jan-jun. 1998..

REY, L. **Parasitologia**. 4<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

ROTHER, Edna. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 5-6, abr-jun, 2007

SANTOS, L.; VIEIRA, T. F. - Considerações sobre os sete primeiros casos de fasciolose humana encontrados no Vale do Paraíba, Estado de São Paulo. **Rev. Inst. Adolfo Lutz**, v. 25/27, p. 95-109, 1965/67.

SANTOS, Vitorino et al. Relato de caso de infecção humana por *Lagochilascaris minor*. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 65, n. 4, p. 4p., jul/ago., 1990.

SVS – Secretaria de Vigilância Sanitária. Detecção de casos humanos de *Fasciola hepatica* no estado do Amazonas. **Boletim eletrônico epidemiológico**, v.5, n. 5, 5p, 2005.

VELOSO, M.G.P. et al. Lagoquilascariase humana. Sobre três casos encontrados no Distrito Federal, Brasil. **Rev. Inst. Med. Trop.** São Paulo, v. 34, n. 6, p. 587-591, 1992.

VIEIRA, Miguel et al. Relato de caso de Lagochilascariose humana procedente do Estado do Pará, Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 33, n. 1, p. 87-90, jan-fev, 2000.



## CAPÍTULO 5

# QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DURANTE O PRÉ-NATAL

*QUALITY OF NURSING CARE IN THE FAMILY  
HEALTH STRATEGY DURING PRENATAL*

*Michael Douglas Sousa Leite<sup>1</sup>*

*Edja Maria Linhares Leite<sup>2</sup>*

*Kylvia Luciana Pereira Costa<sup>3</sup>*

*Júlia Marcia Lourenço de Almeida Martins Medeiros<sup>4</sup>*

*Thaise de Abreu Brasileiro Sarmiento<sup>5</sup>*

*Verônica Cristian Soares de Belchior<sup>6</sup>*

*Camila Pires Feitosa<sup>7</sup>*

*Francivalda Bandeira de Sousa Brunet<sup>8</sup>*

*Sandra Maijane Soares De Belchior<sup>9</sup>*

*Alysson Emanuel de Sousa Nogueira<sup>10</sup>*

*DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.5*

<sup>1</sup> Universidade Federal de Campina Grande - UFCG. <https://orcid.org/0000-0002-9356-1872>. michaeldouglas\_adm@hotmail.com

<sup>2</sup> Centro de hemodiálise de Cajazeiras – PB. edja\_vip@hotmail.com

<sup>3</sup> Governo do Estado da Paraíba. <https://orcid.org/0000-0001-9441-6135>. Kylvinha\_cz@hotmail.com

<sup>4</sup> SENAC. <https://orcid.org/0000-0001-8554-8136>. julia.medeiros@pb.senac.br

<sup>5</sup> Faculdade Santa Maria – FSM. <https://orcid.org/0000-0003-0390-805X>. thaiseabreu@hotmail.com

<sup>6</sup> Faculdades Integradas do Ceará-UniFIC/Faculdade Santa Maria – FSM. prof\_veronicabelchior@hotmail.com

<sup>7</sup> Hospital Regional de Pombal. <https://orcid.org/0000-0003-0589-8430>. camilinhafeitosa@yahoo.com.br

<sup>8</sup> Hospital Regional de Pombal. <https://orcid.org/0000-0001-6059-2608>. franbbrunet@gmail.com

<sup>9</sup> Faculdades Integradas do Ceará-UniFIC. <https://orcid.org/0000-0001-5807-2259>. sandrabelchior@hotmail.com

<sup>10</sup> Governo do Estado da Paraíba. alyssonpsi78@gmail.com

## RESUMO

O presente artigo teve como objetivo identificar através da literatura a percepção das mulheres gestantes acerca da qualidade da assistência de enfermagem na Estratégia Saúde da Família durante o pré-natal. Para tanto, trata-se de um Estudo Revisão Integrativa da Literatura. Para levantamento dos artigos foram utilizadas as seguintes bases: Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-American e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval Sistem on-line (Medline) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO), e os descritores: "Assistência de enfermagem", "Pré-natal" e "Estratégia Saúde da Família". Os resultados encontrados revelam que existe um grande universo de gestantes que estão satisfeitas com o atendimento do enfermeiro, enquanto algumas ainda apontam a presença forte de fatores hegemônicos característicos do modelo biomédico nas consultas, a exemplo de consultas rápidas, voltadas apenas para as necessidades orgânicas, sem considerar as necessidades humanas, sociais e culturais do ser gestante. Sendo assim, faz-se necessário repensar algumas práticas hegemônicas da enfermagem, bem como a necessidade de reorientar o atendimento, com adoção de ações e estratégias alternativas e inclusivas, capaz de promover o estreitamento de laços entre gestante e enfermeiro, que os artigos desse estudo já mostraram como eficaz para o estabelecimento de uma relação de confiança e do protagonismo da gestante frente às atividades propostas ao longo do evento gestacional.

**Palavras-chave:** Assistência de Enfermagem. Estratégia Saúde da Família. Políticas Públicas. Pré-natal.

## ABSTRACT

This article aimed to identify through the literature the perception of pregnant women about the quality of nursing care in the Family Health Strategy during prenatal care. For this, it is an Integrative Literature Review Study. The following databases were used to survey the articles: Nursing Database (BDENF), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval Sistem on-line (Medline) and Scientific Electronic Library Online (SCIELO), and the descriptors: "Nursing care", "Prenatal care" and "Family Health Strategy". The results found reveal that there is a large universe of pregnant women who are satisfied with the care provided by nurses, while some still point to the strong presence of hegemonic factors characteristic of the biomedical model in consultations, such as quick consultations, focused only on organic needs, without considering the human, social and cultural needs of the pregnant woman. Therefore, it is necessary to rethink some hegemonic nursing practices, as well as the need to redirect care, with the adop-

tion of alternative and inclusive actions and strategies, capable of promoting closer ties between pregnant women and nurses, that the articles of this study have already shown how effective for establishing a relationship of trust and the role of the pregnant woman in the face of the activities proposed throughout the gestational event.

**Keywords:** Nursing Assistance. Family Health Strategy. Public policy. Prenatal.

## 1 INTRODUÇÃO

Nos dias atuais podemos visualizar grandes conquistas em relação aos direitos a saúde da mulher, na qual através de muitas lutas foram adquirindo espaço, respeito e igualdade junto à sociedade nos serviços de saúde (OLIVEIRA et al., 2015).

Em decorrência destes esforços, para melhor atender as mulheres o sistema de saúde proporcionou uma assistência integral e de qualidade em todo período gestacional, através da implantação de ações prioritárias, assim como, o Programa de Assistência Integral a Saúde da Mulher (PAISM) em 1983, com a finalidade de atender as necessidades deste grupo populacional e assim respeitando seus direitos (CRUZ, CAMINHA; FILHO BATISTA, 2014).

Além disso, com o passar das décadas o Ministério da Saúde (MS) criou em 2004, a Política Nacional de Assistência Integral a Saúde da Mulher (PNAISM) tendo como princípios à integralidade e promoção a saúde, através de serviços qualificados e humanizados que proporciona para a gestante o acesso assistencial eficaz no atendimento ao pré-natal e puerpério, na qual são acompanhadas por todos estes processos pela equipe da Unidade Básica de Saúde (UBS) (JORGE et al., 2015).

Neste contexto, através dos avanços significativos, outros serviços de saúde como o Programa de Humanização do Parto e Nascimento (PHPN) e a Rede Cegonha formam um elo com a (PNAISM), onde juntos mantém a mesma finalidade e contribuem para a redução dos índices de morbimortalidade materno-infantil (ESPOSTI et al., 2015).

Para concretizar todos esses avanços que permeiam a saúde da Mulher, a Estratégia Saúde da Família (ESF) é considerada a principal porta de entrada para as gestantes na realização do atendimento ao pré-natal, onde a mulher é assistida durante todo ciclo grávidico-puerperal pela equipe multiprofissional, tendo como finalidade, promoção e recuperação da saúde, como também a prevenção de agravos e doenças, com o propósito de possibilitar o desenvolvimento gestacional seguro e um parto saudável para a mãe e o recém-nascido, logo assegurando uma acessibilidade e ofertando atendimento periódico e continuado (BRASIL, 2013).

Ao longo da gravidez a mulher passa por diversas transformações no período gestacional relacionados a aspectos físicos, biológicos e psíquicos. Devido às alterações hormonais elas se encontram mais sensíveis e inseguras, dessa forma necessitam de apoio profissional para enfrentar suas emoções e adotarem um estilo de vida saudável (BORTOLI et al., 2017).

Para o acompanhamento das gestantes no pré-natal, o profissional enfermeiro possui um papel fundamental, pois através dos seus conhecimentos prático-científicos podem executar procedimentos clínicos, condutas acolhedoras e ações educativas, que transmitam para a população específica, confiança e apoio, ao longo de uma escuta qualificada. Durante o acompanhamento há a identificação de diagnósticos e intervenções que serão realizadas diante possíveis complicações, a fim de manter as condições de saúde do binômio mãe-filho saudáveis (NOGUEIRA, OLIVEIRA, 2017).

Após a avaliação de cada gestante a equipe multidisciplinar observa as necessidades de todas as usuárias e em casos de gestações de alto risco, é fundamental encaminhar a mesma para serviços de saúde de média e alta complexidade de acordo com o protocolo do Ministério de Saúde, a fim de efetuar intervenções obstétricas minuciosas (BRASIL, 2013).

É importante ressaltar que para o serviço de saúde continuar ofertando atendimento ao pré-natal com condições seguras e adequadas os profissionais devem realizar o agendamento das consultas e promover atendimentos individuais às gestantes, dando ênfase a uma atenção especial, a fim de eliminar qualquer fator de risco materno e perinatal sempre objetivando informar sobre os procedimentos a serem realizados, e assim favorecer a positividade na adesão precoce das mulheres para efetivação do pré-natal (COSTA et al., 2013). Considerando que o enfermeiro apresenta grandes responsabilidades na assistência ao pré-natal é de suma importância que este atendimento seja humanizado e holístico com a finalidade de manter uma relação de confiança e compromisso, favorecendo o vínculo entre usuárias e profissionais da Atenção Básica.

Portanto, o interesse pela temática surgiu diante da inquietação no período de estágio, em saber a satisfação das gestantes diante do atendimento de enfermagem na consulta pré-natal, que tem por finalidade a realização de uma assistência de qualidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde, proporcionando ações e atribuições a fim de promover saúde e condições de vida saudáveis para as gestantes, puérperas e recém-nascidos.

Sendo assim, o objetivo desta pesquisa é objetivo identificar através da literatura a percepção das mulheres gestantes acerca da qualidade da assistência de enfermagem na Estratégia Saúde da Família durante o pré-natal.

## 2 METODOLOGIA

O presente artigo corresponde a um estudo do tipo revisão integrativa da literatura, nos quais os estudos de Mendes et al., (2008) resumiram-no em seis etapas. Na primeira etapa, há uma seleção da questão para revisão; a segunda determina os critérios para seleção da amostra; a terceira define as características da pesquisa; na quarta é realizada a análise de dados; na quinta temos a interpretação dos resultados, e por último, a apresentação da revisão.

Para levantamento dos artigos foram utilizadas as seguintes bases de dados: Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval Sistem on-line (Medline) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO), e os descritores: “Assistência de enfermagem”, “Pré-natal” e “Estratégia Saúde da Família”.

Diante do exposto, formulou-se a seguinte pergunta norteadora: Qual a percepção das mulheres gestantes acerca da qualidade da assistência de enfermagem na Estratégia Saúde da Família durante o pré-natal?

A princípio, a busca pelos descritores foi dada individualmente, utilizando-se posteriormente o cruzamento a partir do operador booleano “and”. Ainda assim, para a seleção da amostra, foram válidos os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados nos idiomas inglês e português, no período de 2010 a 2019, que retrataram a temática em estudo. Sendo assim, foram excluídos os resumos, livros, teses e dissertações. A tabela 1 ilustra os resultados obtidos frente à estrutura metodológica utilizada.

**Tabela 1** - Publicações encontradas entre os anos de 2010 e 2019 nas bases de dados científicas.

DESCRITORES	BASE DE DADOS			
	BDENF	LILACS	MEDLINE	SCIELO
Assistência de enfermagem	14.250	18.161	9.095	2.108
Pré-natal	1.393	9.214	4.136	1.477
Estratégia Saúde da Família	1.821	5.611	1.561	1.890
Assistência de enfermagem and pré-natal	708	726	118	72
Assistência de enfermagem and Estratégia Saúde da Família	668	699	186	114
Pré-natal and Estratégia Saúde da Família	81	183	38	71
Assistência de enfermagem and pré-natal and Estratégia Saúde da Família	37	44	4	4
<b>Artigos Escolhidos</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2020.

O processo de busca dos artigos obedeceu às especificidades de cada uma das bases de dados e a seleção destes, precisou satisfazer os seguintes critérios: obediência à temática do estudo, ou seja, capaz de responder à questão norteadora da pesquisa descrita no idioma português ou inglês, além de estar enquadrado no período de tempo proposto acima, e permitir a acessibilidade ao seu conteúdo completo.

A realização do levantamento bibliográfico aconteceu no mês de maio de 2020. Diante dos requisitos supramencionados e excluindo-se os artigos repetitivos nas bases de pesquisa utilizadas, foram selecionados dez artigos, dos quais foram submetidos a releituras, a fim de concretizar uma análise interpretativa direcionada pela questão condutora.

Por último, os resultados obtidos descrevem a percepção das mulheres gestantes sobre a qualidade da assistência pré-natal dispensados por profissionais de enfermagem da Estratégia Saúde da Família.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Abaixo destaca-se a tabela 2 com os artigos selecionados e organizado por Título; Autor/ Ano; Orientação Metodológica; Objetivo; Participantes e os Principais resultados.

Título	Autor/ Ano	Objetivo	Participantes	Principais resultados
Qualidade da assistência pré-natal: uma perspectiva das puérperas Egressas	CASTRO, M. E.; MOURA, M. A. V.; SILVA, L. M. S.; 2010	Objetivou-se analisar a percepção de puérperas quanto à qualidade da assistência pré-natal	Os sujeitos foram 33 puérperas que haviam realizado seu parto maternidade pública do Pará, de fevereiro a junho/2009	Para maior parte das puérperas (23), o pré-natal deu importantes contribuições ao parto pelo apoio, resolução de intercorrências e diagnóstico de doenças associadas. Para outras (10), houve insatisfação com o atendimento, manifestaram a necessidade de mais informações, além de atribuir o ingresso tardio no pré-natal à dificuldade de acesso

Aplicação de tecnologia leve no pré-natal: um enfoque na percepção das gestantes	ALVES, A. C. P., et al., 2013	Identificar as percepções das gestantes sobre o uso de uma tecnologia educativa para ser utilizada no pré-natal	17 gestantes	A utilização da tecnologia educativa permitiu que novas informações referentes ao período gravídico-puerperal fossem melhor compreendidas pelo grupo, além do que propiciou um cenário de ótima participação, envolvimento, espontaneidade e descontração.
Modelo de assistência pré-natal no extremo sul do país	POHLMANN, F. C., et al., 2016	Conhecer o modelo de atenção à saúde no pré-natal desenvolvido em um município do extremo sul do Brasil	Gestantes que se encontravam no terceiro trimestre gestacional, totalizando 10 gestantes.	O relato das gestantes aponta para perpetuação do modelo biomédico nas consultas de pré-natal, e para a realização de grupos de gestantes desenvolvidos por enfermeiras, como espaço de orientações.
Percepção das gestantes sobre as consultas médicas e de enfermagem no pré-natal de baixo risco	ANDRADE, F. M.; CASTRO, J. F. L.; SILVA, A. V.; 2015	Compreender a percepção das gestantes sobre as consultas médicas e de enfermagem no pré-natal de baixo risco	20 gestantes	85% apresentaram-se satisfeitas com o médico e 90% com o enfermeiro. Quanto ao tratamento/intervenções, 85% estavam satisfeitas com o médico e 95% com o enfermeiro. Já relacionado ao exame físico, os enfermeiros realizaram em todas as consultas com 85%, e para 45% das gestantes, a consulta médica acontece de forma incompleta.
Análise da qualidade da assistência pré-natal no âmbito da Estratégia de Saúde da Família	DIAS, C. L. O.; SILVA JUNIOR, R. F.; BARROS, S. M. O.; 2017	Analizar a qualidade do pré-natal prestada pelos enfermeiros e médicos da Estratégia de Saúde da Família	200 gestantes	A avaliação do pré-natal realizado por enfermeiros e médicos apresentou 67,6% e 68,5% de adequação, respectivamente. Constatou-se a influência desta assistência sobre o peso do recém-nascido e sobre o Índice de Apgar.

Percepções de gestantes sobre a promoção do parto normal no pré-natal	GUEDES, C. D. F. da S. et al., 2017	Conhecer a percepção de gestantes, de uma equipe da Estratégia de Saúde da Família de Parnamirim/RN, sobre a promoção do parto normal no pré-natal	A população do estudo foi 32 gestantes cadastradas para consultas de pré-natal na ESF durante o mês de outubro de 2015	As gestantes relataram que existem poucas atividades educativas de promoção ao parto no pré-natal; apontaram a necessidade de melhor comunicação por parte dos profissionais; demonstraram entender a importância da preparação na gravidez para o parto, mesmo as orientações e informações sendo falhas; e contribuíram com opiniões de métodos educativos para promoção do parto normal no pré-natal
Abordagem de necessidades de saúde pelo enfermeiro na consulta pré-natal	MIRANDA, E. F.; SILVA, A. M. N.; MANDÚ, E. N. T.; 2018	Distinguir as necessidades de saúde priorizadas pelo enfermeiro na consulta pré-natal, e caracterizar a especificidade e abrangência das mesmas	50 consultas de gestantes	Nas consultas, os enfermeiros privilegiam a abordagem de necessidades físico obstétricas. Eventualmente levantam aspectos sociais e psicoemocionais, mas não os abordam como necessidades a serem satisfeitas. Entretanto, as gestantes expressam necessidades sociais, psicoemocionais, de informação, de acesso a tecnologias e de participação familiar na consulta.
Atendimento de pré-natal na estratégia saúde da família: a singularidade da assistência de enfermagem	CAMPAGNOLLI, M.; SILVA, C. P.; RESENDE, R. C. P.; 2019	Analizar a singularidade do atendimento das enfermeiras às gestantes	Quatro enfermeiras e oito gestantes de quatro Unidades de Saúde da Família	As enfermeiras entrevistadas acreditam que há singularidade no atendimento às gestantes, mas ainda percebe um atendimento mecanizado seguindo um roteiro de consulta, e pouco se questiona sobre os

Percepção de gestantes sobre a assistência de enfermagem realizada durante o pré-natal de risco habitual	DIAS, B. R.; OLIVEIRA, V. A. C.; 2019	Conhecer a percepção das gestantes vinculadas às equipes de Estratégia de Saúde da Família sobre a assistência de enfermagem realizada durante o pré-natal de risco habitual	18 gestantes	As entrevistadas apontaram os grupos de gestante como espaço importante para a retirada de dúvidas e para realização de orientação quanto ao processo gestacional e as alterações vivenciadas. As ações desenvolvidas pelo enfermeiro, durante a consulta de pré-natal estão alinhadas às recomendações dos manuais norteadores. Contudo, verificou-se que algumas gestantes, influenciadas pelo modelo biomédico, sentem-se inseguras diante da consulta de enfermagem, avaliando como essencial o atendimento médico durante todo o ciclo gravídico.
Percepções de gestantes acerca do cuidado pré-natal na atenção primária à saúde	LIVRAMENTO, D. V. P.; et. al., 2019	Compreender as percepções das gestantes acerca do cuidado recebido durante o pré-natal, no âmbito da atenção primária à saúde	12 gestantes	Algumas entrevistadas demonstraram insatisfação com a rapidez da consulta antes e durante a gestação, incompreensão das orientações escritas e a escassez de orientações verbais, levando-as a buscar, muitas vezes, explicações com familiares e amigos, e a maioria das gestantes (83%) referiu satisfação com os atendimentos.

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2020.

Os estudos sobre avaliação dos serviços de saúde tornaram-se tema de destaque para a sociedade contemporânea, assim como a discussão de políticas de saúde e a efetividade dos serviços.

Pensando nisso, Pohlmann et al., (2016) defendem que a produção da saúde se constrói à medida que se leva em consideração diversos fatores, como: a constituição de um sistema em redes, capaz de suprir as necessidades e demandas dos indivíduos; a relação que acontece entre os serviços dessa rede, serviços esses que precisam estar dispostos a manter a continuidade da saúde; o processo de trabalho dos profissionais de saúde fundamentado na qualificação, humanização e resolutividade da assistência.

Nesse contexto, a Estratégia Saúde da Família constitui a principal estratégia de reorganização do modelo de atenção à saúde no cenário brasileiro, e com seu objetivo firmado na qualidade de vida da população e na intervenção nos fatores que colocam a saúde em risco, se fortalece como a principal porta de entrada do Sistema Único de Saúde.

Dias e Oliveira (2019) relatam que é nesse ambiente que acontece a assistência pré-natal à gestante, e por sua vez, para ser considerada de qualidade, essa assistência precisa estar pautada no acolhimento e nas atividades de orientação, estas direcionadas para o empoderamento da mulher, a fim de garantir a humanização do cuidado e o fortalecimento da atenção básica. Para o autor, quando essas características são percebidas pelas gestantes, existe o estabelecimento de uma relação de confiança, que contribui de forma preponderante para a adesão das gestantes às ações propostas e para melhoria da qualidade de assistência.

Os resultados obtidos pelos autores supramencionados mostram que a qualidade da assistência de enfermagem à gestante está intimamente relacionada com o momento de cuidado. Este cuidado está entrelaçado pelo acolhimento e pela escuta qualificada, bem como por uma atenção pautada nas necessidades do ser gestante neste momento singular de sua vida, caracterizado por mudanças físicas, psicológicas, por medos, fragilidades e anseios, e tudo isso, proporciona o estabelecimento de um vínculo de confiança entre gestante e enfermeiro, e ainda, momentos de compartilhamento de dúvidas e saberes (DIAS, OLIVEIRA, 2019)

Castro, Moura e Silva (2010) chamam atenção para a importância que a visão das puérperas egressas do pré-natal tem acerca da assistência prestada antes do parto como medida de padrão de qualidade oferecida dentro dos serviços de saúde, em destaque o que elas necessitam e seu conceito de serviço de qualidade. Nesse processo, o autor entende como que a qualidade de um serviço de pré-natal como depende de um

aporte estrutural, da sua eficiência, e dos resultados obtidos quanto à eficácia, efetividade e acessibilidade dos sujeitos envolvidos.

Os achados dos autores mostram que cerca de 70% das puérperas envolvidas na pesquisa demonstraram satisfação quanto às ações e procedimentos oferecidos durante o pré-natal e quanto às contribuições no diagnóstico de doenças e eficiência no atendimento (CASTRO, MOURA, SILVA, 2010).

Este estudo considerou que apesar da assistência pré-natal ainda utilizar de mecanismos e tecnologias do modelo biomédico, medicalizado, fundamentado no controle e artificialização da natureza interna da mulher, ainda há um desempenho satisfatório dos profissionais das Unidades de Saúde em estudo, e ainda assim, foi possível observar que essas mulheres envolvidas no estudo ainda não encontram o domínio próprio de seu corpo, o que aponta para a necessidade de acompanhamento durante o processo de parto por profissionais que possibilitem o empoderamento do corpo, durante as modificações apresentadas nesse processo (CASTRO, MOURA, SILVA, 2010).

Nos achados de Guedes et al., (2017), a principal insatisfação das gestantes está ligada a falta de diálogo entre o profissional de saúde e a gestante, o que desencadeia o surgimento de sentimentos de ansiedade, medo ou insegurança.

Esses achados são corroborados pelos estudos de Pohlmann et al. (2016) e Livramento et al., (2019) que também encontraram a pouca ou ausência de diálogo como o principal fator de insatisfação, o que dificulta a manifestação de queixas, dúvidas e medos relacionados à gravidez.

Os resultados de Livramento et al., (2019) completa que algumas gestantes revelaram insatisfação com a rapidez das consultas de enfermagem, e principalmente, médicas, caracterizadas pela falta de orientações verbais e de entendimento das orientações escritas, o que aponta para a existência de uma consulta pautada no modelo hegemônico e tecnicista.

Para os autores, o profissional envolvido, em destaque o enfermeiro que atua na assistência ao pré-natal precisa estar disponível para fornecer orientações sobre o ciclo gravídico-puerperal, responder às dúvidas e questionamentos, bem como utilizar de uma linguagem simples e clara, adequada a cada contexto e realidade de inserção da gestante, como forma de garantir que toda a informação repassada seja amplamente compreendida. Pensando assim é que temos uma estratégia de empoderamento da mulher/casal para ser protagonista durante o procedimento do parto/nascimento (LIVRAMENTO et al., 2019)

Nesse sentido, Pohlmann et al., (2016) completam que os espaços públicos precisam engajar o processo de empoderamento das mulheres, entendendo que o direito à saúde é dado mediante o processo de construção da cidadania e de consciência social. O conhecimento e o espaço de educação em saúde são ferramentas essenciais para a construção de saberes sobre a saúde e os direitos da população.

Nesse contexto, Campagnolli, Silva e Resende (2019) destacam como fator gerador de insatisfação das gestantes atendidas pela enfermagem durante o pré-natal nas Unidades de Saúde da Família, o atendimento mecanizado que segue um roteiro de consulta e pouco se questiona sobre os desejos, medos e ansiedades dessa nova fase de vida da mulher. Em contraponto, a oferta de um atendimento de qualidade caracteriza-se por uma assistência singular, que compreende o significado das gestantes com relação ao pré-natal, que acolhe e forma vínculo, o que deixa de generalizar o atendimento para se tornar um diferencial nas consultas.

A posição dos autores acima chama a atenção para as falhas da assistência de enfermagem no pré-natal quanto à construção de vínculos entre gestante e enfermeiro, quanto ao papel esclarecedor e sensibilizador da educação em saúde, e quanto a construção da autonomia do sujeito durante o processo gestacional. Sobre isso, o Ministério da Saúde recomenda que a relação interpessoal e a comunicação entre os profissionais da equipe de saúde e a gestante seja facilitada com a inclusão de atividades educativas de grupo, que favorece o compartilhamento de ideias e saberes, a troca de experiência entre as próprias gestantes, e o fortalecimento do processo de educação continuada e das relações interpessoais.

Alves et al. (2013) defendem que as orientações prestadas pelo enfermeiro podem minimizar o quadro de medo, frustração e ansiedade que permeia o processo gestacional, sendo importante o esclarecimento de dúvidas em todas as oportunidades de contato com a gestante nas consultas pré-natais, isso como estratégia motivacional para que esta deixe de ser uma mera ouvinte para assumir o papel de protagonista nos eventos mais importantes da gestação.

Por outro lado, Guedes et al., (2017) destacam a existência de lacunas que respondem por essa falta de informação, o que gera dúvidas e insatisfação nas gestantes, e enfatiza nos resultados obtidos pelo seu estudo, a necessidade de repensar as ações de incentivo ao parto normal no pré-natal e de adotar estratégias metodológicas claras e objetivas que subsidiem o trabalho dos profissionais, na atenção primária, para fazerem educação em saúde na assistência pré-natal. Nesse processo, portanto, é preciso compreender as necessidades e dificuldades de acesso das gestantes e oferecer-las incentivos capazes de fortalecer os vínculos com os profissionais e a atenção primária.

Neste sentido, é possível afirmar que a figura do enfermeiro muitas vezes está intimamente relacionada à função de educador. Isso acontece porque o enfermeiro é um profissional que desempenha admirável função nas ações de prevenção e promoção da saúde, destacando-se sobre as demais categorias profissionais em razão de sua habilidade em utilizar a escuta atenciosa, o diálogo e o vínculo como ferramentas importantes na identificação de problemas, no estabelecimento de prioridades e de ações necessárias, tendo por fim principal a melhora na qualidade de vida da mãe que busca uma gravidez e um parto sem intercorrências (DIAS, OLIVEIRA, 2019).

O artigo de Alves et al., (2013) destacam o uso de jogos educativos como uma proposta inovadora dentro da assistência pré-natal, uma vez que incentiva a participação ativa, conjunta e lúdica das gestantes, ao tempo que partilham conhecimentos e trocam experiências, além de esclarecer dúvidas existentes quanto ao processo gestacional e pós-parto. Ou seja, o estudo revelou que o uso desse instrumento é capaz de estreitar os laços entre enfermeiro e gestante e entre o próprio grupo de gestantes, além do que as tornam em coautoras do processo de assistência, entendendo que esse cuidado acontece como uma via de mão dupla, nos quais as gestantes recebem atenção e também assumem o protagonismo do cuidado a si mesma.

No entanto, para que essa estratégia seja bem aceita, faz-se necessário que as informações sobre saúde sejam trabalhadas de forma simples e contextualizadas, utilizando linguagem clara e esclarecedora, e incentivando as pessoas a fazerem escolhas mais saudáveis de vida.

Os resultados de Alves et al., (2013) mostraram que a utilização de jogos educativos foram bem avaliados pelas gestantes envolvidas, de modo que estas pontuaram como sendo um dos momentos mais importantes do qual elas vivenciaram no período de gestação, uma vez que tiveram a oportunidade de expressar sentimentos, opiniões e sugestões referentes à experiência com o jogo educativo. Ainda assim, foi possível identificar as contribuições dessa ferramenta para o acesso a novas informações, e o grau de satisfação das mulheres, demonstrando que o jogo lúdico é adequado para ser trabalhado com esse grupo de indivíduos.

Miranda, Silva e Mandú (2018) acrescentam que a satisfação das gestantes pode ser percebida a partir do momento que os enfermeiros enxergam as suas necessidades físicas e sociais, e fornecem informações sobre as transformações físicas da gravidez (o desenvolvimento gestacional e os desconfortos relacionados), sobre possíveis intercorrências médicas e/ou obstétricas, sobre as condições de crescimento e vitalidade fetal e acerca dos cuidados necessários nesta fase.

Nesse contexto, a função do enfermeiro caracteriza-se pela sua finalidade privilegiada de prevenção de possíveis intercorrências obstétricas e de controle dos desconfortos advindos da fase, sobre o qual se debruça ainda sobre o levantamento prévio de riscos reprodutivos, classificação de riscos (relacionada à idade ou à manifestação de uma patologia), levantamento de manifestações clínicas indicativas de anormalidades físicas no transcurso da gestação, realização de ações de imunização, suplementação de ácido fólico e sulfato ferroso, dentre outras, atentando sempre para os aspectos clínicos biológicos e para o contexto de vida da mulher, suas singularidades e subjetividade (MIRANDA, SILVA, MANDÚ, 2018).

Andrade, Castro e Silva (2015) destacam que o aumento da satisfação da gestante frente às consultas de enfermagem na Estratégia de Saúde da Família pode acontecer na medida que as grávidas se sintam mais à vontade para retirar suas dúvidas, receber orientações e intervenções, destacando que a figura do enfermeiro parece estar mais “preocupado” com as pacientes, o que aponta para o grande diferencial na ESF.

Diante do exposto, destaca-se que a realização de um pré-natal de qualidade acontece na medida que o serviço e os profissionais de saúde estejam preparados para receber as gestantes e fornecer atenção holística e integral, compreendendo não só os fatores de natureza física, mas também os fatores de ordem social, econômica, cultural, emocional e familiar, visto que estes preponderantemente ligados ao processo de adesão e continuidade da mulher no acompanhamento pré-natal.

Por fim, o processo de educação continuada realizado durante o pré-natal não pode consistir apenas no repasse de um amontoado de informações à gestante, nem na reprodução do conhecimento apreendido pelo profissional durante a sua formação técnica e científica, mas é preciso que o enfermeiro considere a mulher como um sujeito único, carregado de significados, fragilidades e valores culturais, vivências, medos, dúvidas, crenças e expectativas.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final desse estudo, é possível destacar que são poucas as publicações e conteúdo que contemplam a avaliação das gestantes frente à assistência de enfermagem no pré-natal desenvolvido nas Estratégias de Saúde da Família no cenário brasileiro, e com isso, mesmo encontrando padrões satisfatórios na grande maioria dos artigos, é preciso que se tenha estudos como esses para que se efetive o processo diagnóstico do atendimento da enfermagem e para que se pense em melhorias nesse processo de trabalho, que deve pautar sempre uma assistência de qualidade, holística e integral.

Os resultados encontrados revelam que existe um grande universo de gestantes que estão satisfeitas com o atendimento do enfermeiro, enquanto algumas ainda apontam a presença forte de fatores hegemônicos característicos do modelo biomédico nas consultas, a exemplo de consultas rápidas, voltadas apenas para as necessidades orgânicas, sem considerar as necessidades humanas, sociais e culturais do ser gestante.

Como principal ponto negativo aponta-se a falta de atividades práticas e educativas ou a má organização e divulgação dessas ações, além da necessidade de se produzir mais conteúdos relacionados ao tema. Tudo isso está evidenciado pela insatisfação e falta de aproximação e confiança entre gestante e enfermeiro, bem como pela baixa adesão ao acompanhamento pré-natal e às suas atividades propostas.

Sendo assim, faz-se necessário repensar algumas práticas hegemônicas da enfermagem, bem como a necessidade de reorientar o atendimento, com adoção de ações e estratégias alternativas e inclusivas, capaz de promover o estreitamento de laços entre gestante e enfermeiro, que os artigos desse estudo já mostraram como eficaz para o estabelecimento de uma relação de confiança e do protagonismo da gestante frente às atividades propostas ao longo do evento gestacional.

Nesse contexto, é sugestivo que os profissionais enfermeiros adotem medidas acolhedoras e humanizadas, esclarecedoras e resolutivas, como redução do tempo de espera com atendimento programado, implementação da escuta qualificada durante as consultas, encaminhamento de demandas para demais setores e serviços de saúde, planejamento de rodas de conversas e oficinas práticas sobre o cuidado com o bebê, por exemplo, visitas domiciliares como fator de reconhecimento do contexto de inserção da grávida, dentre outras.

Dessa maneira, podemos perceber que o aprimoramento é sempre necessário e deve ser buscado sempre pelas unidades de saúde bem como por enfermeiros(as) e demais profissionais para que seja melhorada cada vez mais a assistência prestada nas consultas de pré-natal.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, A. C. P.; et. al. Aplicação de tecnologia leve no pré-natal: um enfoque na percepção das gestantes. **Rev. enferm. UERJ**, v. 21, n. 1, p. 648-653, 2013.
- ANDRADE, F. M.; CASTRO, J. F. L.; SILVA, A. V. Percepção das gestantes sobre as consultas médicas e de enfermagem no pré-natal de baixo risco. **R. Enferm. Cent. O. Min.**, v. 6, n. 3, p. 2377-2388, 2016.
- BORTOLI, C. F. C. et al. Fatores que possibilitam a atuação do enfermeiro na atenção pré-natal. **Revista de Online Pesquisa Cuidado é Fundamental**, v. 9, n. 4, p. 978-983, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica: **Atenção ao pré-natal de baixo risco**, Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

CAMPAGNOLLI, M.; SILVA, C. P.; RESENDE, R. C. P. Atendimento de pré-natal na estratégia saúde da família: a singularidade da assistência de enfermagem. **Revista Nursing**, v. 22, n. 251, p. 2915-2920, 2019.

CASTRO, M. E.; MOURA, M. A. V.; SILVA, L. M. S. Qualidade da assistência pré-natal: uma perspectiva das puérperas egressas. **Rev. Rene**, v. 11, Número Especial, p. 72-81, 2010.

COSTA, C. S. C. Características do atendimento pré-natal na Rede Básica de Saúde. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 15, n. 2, p. 516-22, 2013.

CRUZ, R. S. B. L. C.; CAMINHA, M. F. C.; FILHO BATISTA, M. Aspectos Históricos, Conceituais e Organizativos do Pré-natal. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 18, n. 1, p. 87-94, 2014.

DIAS, B. R; OLIVEIRA, V. A. C. Percepção de gestantes sobre a assistência de enfermagem realizada durante o pré-natal de risco habitual. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 9, p. 1-11, 2019.

DIAS, C. L. O.; SILVA JUNIOR, R. F.; BARROS, S. M. O. Análise da qualidade da assistência pré-natal no âmbito da Estratégia de Saúde da Família. **Rev enferm UFPE on line.**, v. 11, n.6, p. 2279-2287, 2017.

ESPOSTI, C. D. D. et al. Representações sociais sobre o acesso e o cuidado pré-natal no Sistema Único de Saúde da Região Metropolitana da Grande Vitória, Espírito Santo. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 765-779, 2015.

GUEDES, C. D. F. da S. et al., 2017. Percepções de gestantes sobre a promoção do parto normal no pré-natal. **Revista Ciência Plural**, v. 3, n. 2, p. 87-98, 2017.

JORGE, H. M. F. et al. Assistência pré-natal e políticas públicas de saúde da mulher: revisão integrativa, **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 28, n. 1, p. 140-148, 2015.

LIVRAMENTO, D. V. P.; et. al. Percepções de gestantes acerca do cuidado pré-natal na atenção primária à saúde. **Rev. Gaúcha Enferm.**, v. 40, p. 1-9, 2019.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. de C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enferm.**, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

MIRANDA, E. F. SILVA, A. M. N.; MANDÚ, E. N. T. Abordagem de necessidades de saúde pelo enfermeiro na consulta pré-natal. **J. res.: fundam. care. Online**, v. 10, n. 2, p. 524-533, 2018.

NOGUEIRA, L. D. P.; OLIVEIRA, G. S. Assistência pré-natal qualificada: as atribuições do enfermeiro – um levantamento bibliográfico, **Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde**, v. 6, n. 1, p. 107-119, 2017.

OLIVEIRA, J. C. S. et al. Assistência pré-natal realizada por enfermeiros: o olhar da puérpera. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro**, v. 5, n. 2, p. 1613-1628, 2015.

POHLMANN, F. C., et al. Modelo de assistência pré-natal no extremo sul do país. **Texto Contexto Enferm**, v. 25, n.1, p.1-8, 2016.



## CAPÍTULO 6

---

### ANTICORPOS MONOCLONAISS COMO IMUNOTERAPIA NO CÂNCER COLORRETAL

*MONOCLONAL ANTIBODIES AS  
IMMUNOTHERAPY FOR COLORECTAL CANCER*

*Bruno Henrique Gomes<sup>1</sup>  
Sarah Braga Rodrigues Nunes<sup>2</sup>*

*DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.6*

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Uberlândia. 0000-0003-1035-0226. b.hgomes@hotmail.com.  
<sup>2</sup> Universidade Federal de Uberlândia. sarahhbraga@hotmail.com.

## RESUMO

O objetivo da revisão foi apresentar uma revisão de literatura sobre o câncer colorretal, destacar os mecanismos que levam ao seu desenvolvimento e apresentar os principais biofármacos utilizados no tratamento. Realizou-se um levantamento bibliográfico nas bases de dados Science direct, Medline, Lilacs, Scielo, Scopus e PubMed. Os termos utilizados no levantamento tanto no inglês quanto no português foram: "câncer colorretal", "câncer de cólon", "câncer de reto", "anticorpos monoclonais", "bevacizumabe", "cetuximabe", e "panitumumabe", utilizados isoladamente e/ou em associação. O desenvolvimento do câncer colorretal encontra-se fortemente associado aos hábitos alimentares e a presença de proteínas EGFR e VEGF nas células tumorais. O câncer colorretal pode ser tratado usando medicamentos quimioterápicos e terapias direcionadas a alvos moleculares. Biofármacos são muito utilizados na imunoterapia do câncer colorretal direcionados a proteínas específicas, possuindo mecanismos múltiplos de inibição tumoral. Anticorpos monoclonais como bevacizumabe, cetuximabe e panitumumabe, em todos os artigos analisados, apresentaram efeitos positivos no tratamento de pacientes com câncer colorretal tanto como monoterapia ou em associação com a quimioterapia tradicional.

**Palavras-chave:** Biotecnologia farmacêutica. Imunologia. Oncologia molecular. Fatores de crescimento.

## ABSTRACT

The aim of this article is to review the literature on colorectal cancer, highlight the mechanisms that lead to its development and present the main biopharmaceuticals used in the treatment. A bibliographic survey was carried out in the Science direct, Medline, Lilacs, Scielo, Scopus and PubMed databases. The terms used in the survey in both English and Portuguese were: "colorectal cancer", "colon cancer", "rectal cancer", "monoclonal antibodies", "bevacizumab", "cetuximab", and "panitumumab". The development of colorectal cancer is strongly associated with eating habits and the presence of EGFR and VEGF proteins in tumor cells. Colorectal cancer can be treated using chemotherapy drugs and therapies aimed at molecular targets. Biopharmaceuticals are widely used in the immunotherapy of colorectal cancer directed to specific proteins, having multiple mechanisms of tumor inhibition. Monoclonal antibodies such as bevacizumab, cetuximab and panitumumab, in all articles analyzed, had positive effects in the treatment of patients with colorectal cancer either as monotherapy or in combination with traditional chemotherapy.

**Keywords:** Pharmaceutical biotechnology. Immunology. Molecular oncology. Growth factors.

## 1 INTRODUÇÃO

O câncer abrange um conjunto de patologias que caracterizam pelo crescimento desordenado das células que podem invadir tecidos e órgãos. Estas células se dividem rapidamente e tendem a ser agressivas provocando a formação de tumores malignos que podem migrar para outras regiões do corpo (INCA, 2020). Essas alterações ocorrem pelo acúmulo de modificações na estrutura ou expressão de genes por mecanismos variados como mutação de ponto, translocação, perda cromossômica, recombinação somática, e metilação do DNA. Provocando, assim, a ausência de proteínas, ou presença de produtos proteicos alterados, ou quantidades atípicas de proteína normal, levando a uma desregulação do crescimento e diferenciação celular (Perera, 1996; Abreu-Velez; Howard, 2015).

Relatórios da International Agency for Research on Cancer (Iarc), da Organização Mundial da Saúde (OMS) confirmam que o câncer é um problema de saúde pública, principalmente, nos países em desenvolvimento. Segundo o relatório, é estimado para o ano de 2025 que as neoplasias apresentem um impacto considerável na população mundial correspondendo a 80% dos mais de 20 milhões de casos novos estimados para 2025. Para o Brasil, a estimativa para cada ano do triênio 2020-2022 aponta que ocorrerão 625 mil casos novos de câncer (450 mil, excluindo os casos de câncer de pele não melanoma). O câncer de pele não melanoma será o mais incidente (177 mil), seguido pelos cânceres de mama e próstata (66 mil cada), cólon e reto (41 mil), pulmão (30 mil) e estômago (21 mil) (INCA, 2020).

Os tipos de câncer mais frequentes em homens, à exceção do câncer de pele não melanoma, serão próstata (29,2%), cólon e reto (9,1%), pulmão (7,9%), estômago (5,9%) e cavidade oral (5,0%). Nas mulheres, exceto o câncer de pele não melanoma, os cânceres de mama (29,7%), cólon e reto (9,2%), colo do útero (7,5%), pulmão (5,6%) e tireoide (5,4%) figurarão entre os principais. O câncer de pele não melanoma representará 27,1% de todos os casos de câncer em homens e 29,5% em mulheres (INCA, 2020).

De acordo com dados do INCA (2020) para o Brasil, é estimado para cada ano do triênio (2020-2022) 20.540 casos de câncer de cólon e reto em homens e 20.470 em mulheres. Esses valores correspondem a um risco estimado de 19,64 casos novos a cada 100 mil homens e 19,03 para cada 100 mil mulheres. Sem considerar os tumores de pele não melanoma, o câncer de cólon e reto em homens é o segundo mais incidente nas Regiões Sudeste (28,62/100 mil) e Centro-Oeste (15,40/100 mil). Na Região Sul (25,11/100 mil), é terceiro tumor mais frequente. Enquanto nas Regiões Nordeste (8,91/100 mil) e Norte (5,43/100 mil), ocupa a quarta posição. Para as mulheres, é o segundo mais frequente nas Regiões Sudeste (26,18/100 mil) e Sul (23,65/100 mil). Nas

Regiões Centro-Oeste (15,24/100 mil), Nordeste (10,79/100 mil) e Norte (6,48/100 mil) é o terceiro mais incidente

Ocorreram avanços significativos no tratamento do câncer colorretal havendo um aumento na disponibilidade eficaz nas várias linhas de tratamento. Por meio da biotecnologia, foi possível o desenvolvimento de biofármacos que possuem ação direcionada às células cancerígenas. Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre o câncer colorretal, destacar os mecanismos que levam ao desenvolvimento da patologia e apresentar as principais terapias com anticorpos monoclonais para o seu tratamento.

## 2 METODOLOGIA

Realizou-se um levantamento bibliográfico nas bases de dados Science direct, Medline, Lilacs, Scielo, Scopus e PubMed. Os termos utilizados no levantamento tanto no inglês quanto no português foram: “câncer colorretal”, “câncer de cólon”, “câncer de reto”, “anticorpos monoclonais”, “bevacizumabe”, “cetuximabe”, e “panitumumabe”, utilizadas isoladamente e/ou em associação. Foram incluídos para análise somente artigos científicos com resumos e textos completos, realizadas em modelos animais ou envolvendo seres humanos com abordagem voltada para a atividade antitumoral dos anticorpos monoclonais. Foram excluídos outros tipos de produções acadêmicas, como por exemplo, teses, dissertações e resumos, além de trabalhos que não tinham relação direta com a pesquisa. Os artigos selecionados foram analisados quanto à presença de evidência científica que relate a ação farmacológica dos anticorpos monoclonais sobre células cancerígenas do cólon retal.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O desenvolvimento do câncer colorretal é fortemente associado aos hábitos alimentares. Países em desenvolvimento como China, Índia, e o Brasil vêm sofrendo mudanças no perfil do consumo de alimentos devido a transição de uma alimentação baseada no consumo de grãos e cereais para uma alimentação de origem animal, gorduras, açúcares e alimentos industrializados, podendo então, contribuir com o aumento progressivo da doença. (Brasil, 2008; Fang-Chia, 2002).

Existem ao menos três vias principais que conduzem a carcinogênese colorretal: a instabilidade cromossomal, sendo a mais comum, podendo abranger cerca de 85% de todos os casos de câncer colorretal esporádicos; a instabilidade microssatélite, responsável por aproximadamente 15%-20% dos casos esporádicos; e o fenótipo de metilação em ilhas de citosina-fosfato-guanina (CpG) (Kim & Kim, 2014; Legolvan, Taliano & Resnick, 2012), levando a ocorrência de lesões benignas no epitélio colônico normal,

denominadas pólipos adenomatosos. Os pólipos evoluem para lesões malignas, denominadas adenocarcinomas, as quais podem ser classificadas em neoplásicos, hiperplásicos, inflamatórios e hamartomatosos (Shussman & Wexner, 2014). Estima-se que o tempo necessário para o aparecimento dos pólipos adenomatosos, seu crescimento e transformação em tumor seja superior a 10 anos (Habr-Gama, 2005).

A idade é um importante fator de risco pois a incidência e a mortalidade aumentam com a idade (Inca, 2016). Já o consumo de carnes vermelhas e processadas pode provocar a formação de agentes carcinogênicos (Zandonai, Sonobe & Sawada, 2012). Pacientes com histórico familiar de câncer colorretal apresentam um risco aproximadamente duas vezes superior ao de indivíduos sem histórico familiar (Potter, 1999). Estudos indicam que o consumo de fibras dietéticas reduz o tempo de trânsito intestinal, diminuído o tempo de permanência do conteúdo luminal, propiciando um menor contato de agentes nocivos e carcinogênicos com a mucosa colônica, que poderia culminar com o desenvolvimento dos cânceres de cólon e reto (Fung et al., 2013).

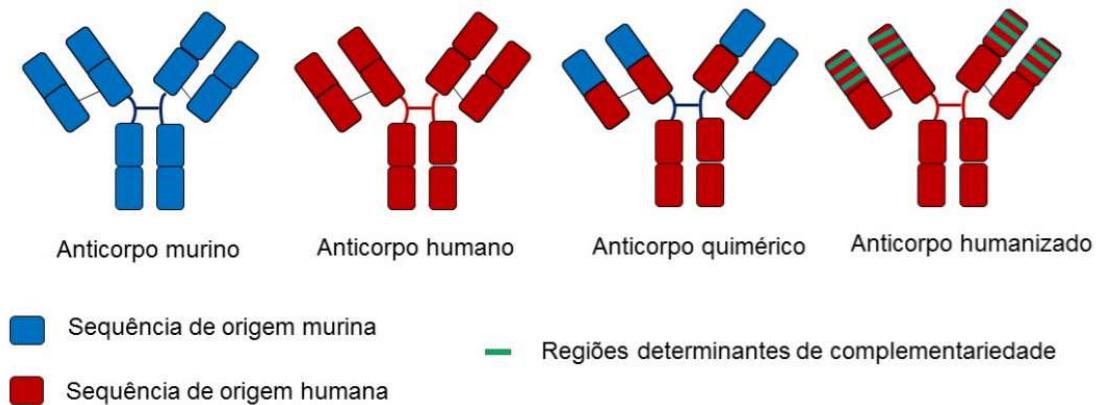
Uma grande inovação da indústria biotecnológica é a produção de anticorpos monoclonais de extrema importância na área médica uma vez que seu emprego como fármacos está se estabelecendo de forma consistente. Esses medicamentos alvo-específicos compõem uma nova classe chamada biofármacos que são medicamentos obtidos por alguma fonte ou processo biológico. O bevacizumabe, cetuximabe e panitumumabe são os principais biofármacos, ou anticorpos monoclonais (MAbs), utilizados em pacientes para o tratamento do câncer colorretal avançado (Krawczyk & Kowalski, 2014). Esses biofármacos agem sobre proteínas celulares específicas e possuem mecanismos múltiplos de inibição tumoral (Meira et al., 2009) agindo como terapia alvo. Os anticorpos monoclonais agem de forma diferente dos quimioterápicos padrões e são menos suscetíveis de afetar as células normais, de modo que os seus efeitos colaterais não são tão intensos como os observados com os quimioterápicos tradicionais (ONCO-GUIA, 2014).

Os quimioterápicos convencionais para o tratamento de Câncer Colorretal (CCR) incluem combinações de medicamentos como o FOLFOX (Fluorouracil - 5-FU, Leucovorin - LV, e Oxaliplatina), e FOLFIRI (5-FU, LV, Irinotecano). A inclusão do MAbs anti Fator de Crescimento Endotelial Vascular (VEGF), como por exemplo, o bevacizumabe aos esquemas quimioterápicos convencionais é indicada para o tratamento de primeira linha de pacientes com carcinoma metastático do cólon ou do reto (Oliveira, Medeiros & Meira, 2009), representando um avanço terapêutico neste segmento.

### 3.1 Anticorpos monoclonais

Os anticorpos monoclonais são imunoproteínas que reconhecem e ligam a抗ígenos tumorais específicos, desencadeando respostas imunológicas. Com isso, preservam as células normais e reduzem os efeitos tóxicos dos quimioterápicos tradicionais (Tonon, Secoli; Caponero, 2007). Essas moléculas podem ser quiméricas, humanizadas ou humanas (Figura 1). Os anticorpos monoclonais quiméricos apresentam sequências de aminoácidos de origem humana, e sequências de origem murina nas regiões que se ligam aos epítocos antigenicos. As moléculas humanizadas contêm grande parte das sequências de aminoácidos de origem humana, e uma quantidade menor que 5% correspondendo a origem murina. Essas sequências murinas podem ser imunogênicas, por isso sua substituição se faz necessária. Os anticorpos humanos possuem sequências de aminoácidos totalmente humana (Vieira & Sena, 2009).

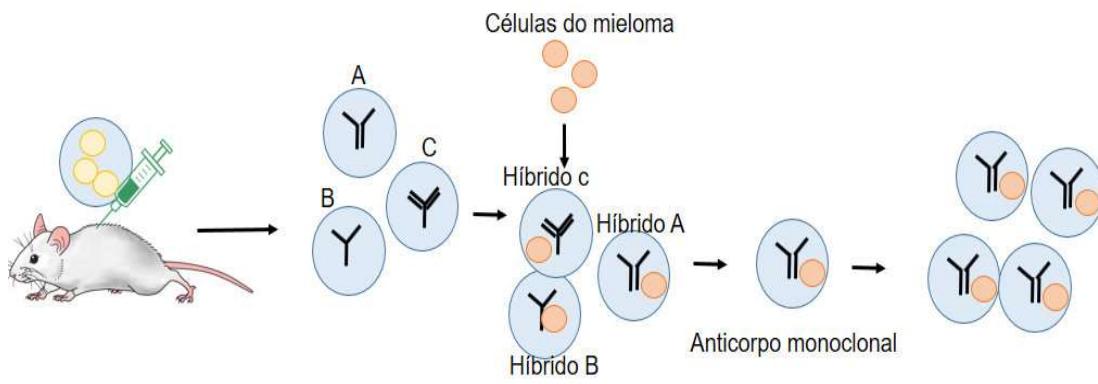
**Figura 1** - Tipos de anticorpos monoclonais de acordo com a origem da sequência de aminoácidos.



**Fonte:** os autores

A descoberta da técnica de hibridização celular somática permitiu o desenvolvimento dos anticorpos monoclonais. Esse método é baseado na fusão de esplenócitos de camundongos, previamente imunizados contra um determinado antígeno, com células de mieloma (Figura 2). Realizam-se testes para garantir a especificidade dos anticorpos. Com isso, consegue-se produzir grandes quantidades de anticorpo *in vitro* ou *in vivo* (Santos et al., 2006).

**Figura 2** - Esquema demonstrando a técnica de hibridização celular somática. Primeiramente, ocorre a imunização do camundongo com o antígeno de interesse. Em seguida, realiza-se a retirada dos esplenócitos que produzem anticorpos contra o antígeno de interesse. Estas células são fusionadas com células do mieloma, obtendo assim os híbridos. Os híbridos são selecionados para obter moléculas específicas contra antígeno de interesse, e assim, produzir grandes quantidades do anticorpo monoclonal selecionado.



Fonte: os autores

Para a obtenção de anticorpos monoclonais para o câncer colorretal é necessário conhecer抗ígenos específicos presentes nas células alteradas. O conhecimento prévio dos抗ígenos permite que o anticorpo reconheça especificamente as células cancerígenas e desencadeie a destruição do tumor (Arlen et al., 2014). Existem dois tipos de alvos específicos para os quais os MAbs são direcionados no tratamento do CCR, os direcionados ao Fator de Crescimento Endotelial Vascular (VEGF, Vascular Endothelial Growth Factor) e os direcionados ao Receptor do Fator de Crescimento Epidérmico (EGFR, Epidermal Growth Factor Receptor) (Hocking & Price, 2014). MAbs como o Bevacizumabe, atua no VEGF, e os Cetuximabe e Panitumumabe apresentam atividade anti EGFR.

O VEGF é uma glicoproteína homodimérica que pertence a uma subfamília de fatores pró-angiogênicos, tem sido identificada como um mediador chave da angiogênese (Dvorak, 2002) um fenômeno necessário para o desenvolvimento e a manutenção de tumores (Vieira & Sena, 2009; Santos et al., 2006). Essa molécula é fortemente expressa em diferentes tumores sólidos, indicando seu importante papel na angiogênese tumoral (Formica et al., 2011; Ishigami et al., 1998). O VEGF liga a dois receptores de tirosina-quinase transmembrana expressos sobre as células endoteliais vasculares, e a ligação promove a proliferação, migração e sobrevivência das células endoteliais, bem como a formação de novos vasos sanguíneos promovendo a progressão do tumor (Ferrara, 2004).

O EGFR é uma glicoproteína transmembrana presente em células alteradas de diferentes tipos de câncer. Esse receptor desempenha papéis importantes na proliferação, sobrevivência, migração e diferenciação celular, promovendo o crescimento de tumores sólidos (Cartenì et al., 2007; Nicholson, Gee & Harper, 2001; Yarden, 2001).

Quando o ligante se liga ao EGFR, algumas vias que promovem o crescimento e progressão do tumor são ativadas, tais como angiogênese, inibição da apoptose, invasão tumoral e metástase (Hocking & Price, 2014). Desta forma, a inibição do EGFR é um alvo terapêutico promissor para o tratamento do CCR.

Os anticorpos monoclonais apresentam um elevado custo devido os processos atuais de fabricação e purificação que limitam a capacidade de produção, reduzindo assim, o seu uso em larga escala (Samaranayake et al., 2009; Santos et al., 2006). Sendo assim, dominar as técnicas de produção se torna uma alternativa importante, permitindo reduzir os gastos do sistema público de saúde brasileiro com esses medicamentos (Zorzetto, 2014).

### 3.1.1 *Bavacizumabe*

Bevacizumabe é um anticorpo monoclonal recombinante humanizado antivasicular do fator de crescimento endotelial (rhuMAbVEGF) do tipo IgG1 (Ryan et al, 1999) direcionado ao VEGF (Monk et al., 2009; Shih & Lindley, 2006) e desenvolvido como um agente anti-angiogênico para o tratamento de tumores sólidos (Ryan et al, 1999). A sequência proteica é de aproximadamente 93% humano e 7% murino, e produz um agente com a mesma bioquímica e propriedades farmacológicas do anticorpo parental, mas com imunogenicidade reduzida e uma meia-vida biológica mais longa (Presta et al., 2007; Gerber & Ferrara, 2005). O mecanismo de ação do Bevacizimabe está relacionado com a inibição de todas as isoformas de VEGF, prevenindo a sua ligação aos receptores e inibindo assim a via de sinalização do receptor de VEGF (Ferrara et al., 2004).

O Bevacizumabe foi aprovado nos Estados Unidos pela Food and Drug Administration (FDA) em fevereiro de 2004, para uso como parte da terapia de combinação com regimes à base de fluorouracil para câncer colorretal metastático (mCRC), e aprovado no Brasil e registrado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) em setembro de 2005 para o tratamento do CCR (Oliveira, Medeiros & Meira, 2009).

Dois estudos de fase III randomizados foram realizados por Oliveira, Medeiros & Meira (2009) sobre a sobrevida de pacientes com CCR. Esses estudos mostraram que o uso de irinotecano como tratamento quimioterápico resultou em significativa melhora das taxas de resposta, tempo de progressão do tumor e sobrevida. O tratamento com FOLFIRI resultou num tempo para progressão do tumor mediano de 6,7 meses comparado com 4,4 meses com a infusão de apenas 5-FU/LV. Realizados por estes mesmos autores, um estudo fase III, randomizado, duplo-cego, com controle ativo, para a avaliação da combinação de Bevacizumabe com Irinotecano + 5-FU e leucovorin in bolus (IFL) como tratamento para carcinoma metastático do cólon ou do reto foi

observado um aumento da sobrevida global mediana. Em relação à sobrevida livre de progressão, a sobrevida foi de 10,6 meses para IFL + bevacizumabe, e de 6,2 meses para o grupo com IFL + placebo. Estudos realizados por Monk e colaboradores (2009) mostraram a atividade de Bevacizumabe em 46 pacientes. Esses autores observaram um aumento no tempo de sobrevidas dos pacientes, obtendo tempos médios para todos os pacientes de 3,4 meses.

### 3.1.2 *Cetuximabe*

Cetuximabe é um anticorpo monoclonal quimérico do tipo IgG1 que bloqueia especificamente o EGFR (Cunningham et al., 2004) por meio da ligação com o domínio extracelular do próprio EGFR, e modula a sinalização do receptor de células tumorais crescimento (Mendelsohn & Baselga, 2000). Foi aprovado para o tratamento de mCRC, além de tratamento no sarcoma de cabeça e pescoço (Bonner et al., 2006). Apresenta elevada atividade contra cânceres colorretais que expressam o EGFR (Saltz et al., 2004), e pode reverter a resistência aos medicamentos em pacientes oncológicos quando administrados com irinotecano (Saltz et al., 2007; Cunningham et al., 2004). O Cetuximabe apresenta eficácia tanto como monoterapia ou em combinação com Irinotecano em pacientes resistentes ao próprio Irinotecano (Derek, 2007; Cunningham, 2004).

Segundo Mendelsohn & Baselga (2000) mecanismos antitumorais imunomedidos, tal como mediada por célula dependente de anticorpos citotóxicos, também podem contribuir para a atividade de cetuximabe. Estudos realizados por Derek e colaboradores (2007) demonstraram que o tratamento com cetuximabe foi associado com uma melhoria significativa na sobrevida global e na sobrevida livre de progressão e preserva a qualidade de vida em pacientes com CCR de forma mais eficaz do que em outros tratamentos. Resultados obtidos por estes autores mostraram que a sobrevida global mediana foi de 6,1 meses para pacientes tratados com cetuximabe e 4,6 meses para pacientes não tratados com cetuximabe. Nos pacientes submetidos ao tratamento com cetuximabe a doença apresentou estável e a qualidade de vida foi preservada no grupo de pacientes tratados com cetuximabe.

Alguns estudos mostraram que as reações hipersensibilidade ao cetuximabe podem estar relacionadas aos anticorpos IgE desenvolvidos contra o próprio cetuximabe (Erwin et al., 2005). Corroborando com estes estudos, Chung e colaboradores (2008) indicaram que os anticorpos IgE, estão presentes antes do tratamento, e são causa de reações graves de hipersensibilidade para cetuximabe. Os resultados destes mesmos autores indicaram que os anticorpos IgE são específicos para o oligossacárido galactose- $\alpha$ -1,3-galactose, que está presente na porção Fab de cadeia pesada do cetuximabe.

### 3.1.3 Panitumumabe

O Panitumumabe é um anticorpo monoclonal totalmente humano do tipo IgG2 (Cartenì et al., 2007) que possui atividade contra o EGFR (Amado et al, 2008), não apresenta a proteína murina em sua sequência e estudos clínicos indicaram que é bem tolerado, não requer pré-medicação e está associada com uma incidência muito baixa de HAMA (anticorpos antimurinos humanos) (Cartenì et al., 2007). Liga-se ao EGFR com alta afinidade e bloqueia a ligação de EGF (Epidermal Growth Factor) e TGF- $\alpha$  (Transforming Growth Factor alpha), inibe a ativação de células tumorais dependentes de EGF e proliferação celular (Yang et al., 2001).

Estudos mostraram que o Panitumumabe interrompe o ciclo celular na interfase *in vitro* e inibe a formação de colônias de tumor (Cartenì et al., 2007). Os dados indicaram que os MAbs totalmente humanizados utilizados exercem atividade antitumoral por uma série de diferentes mecanismos como a inibição da proliferação, bloqueio das vias de sinalização de EGFR, a indução da parada do ciclo celular, a inibição de angiogênese e a regulação da expressão do EGFR (Foon et al., 2004).

Estudos de fase I, realizados em 2004, avaliaram as doses de administração do panitumumabe em pacientes com expressão avançada de EGFR, o que resultou em boa tolerabilidade do panitumumabe (Cartenì et al., 2007). Estudos de fase II, realizados 2005, para avaliar a segurança e eficácia do panitumumabe como monoterapia em pacientes com mCCR confirmaram a segurança do medicamento e os relatos mais frequentes de reações adversas foram erupção cutânea, fadiga, vômitos, náuseas e prurido (López-Gómez, Merino & Casado, 2012).

Estudos de fase III, apresentados em 2007 por Van Cutsem e colaboradores, foram realizados em 463 pacientes divididos em dois grupos, sendo um grupo de 231 pacientes receberam doses de 6 mg/kg de panitumumabe e um grupo com 232 pacientes que receberam a quimioterapia baseada nos melhores cuidados de suporte (BSC, Best Supportive Care). Os resultados deste estudo mostraram que o grupo que receberam o tratamento com panitumumabe obtiveram uma taxa de progressão de 46% menor do que o grupo BSC, além disso, o estudo indicou que a maior porcentagem de pacientes vivos sem progressão foi observada no panitumumabe (49%) contra 30% no grupo BSC.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para que se tenha uma resposta satisfatória no tratamento de pacientes com câncer colorretal é necessário que as terapias farmacológicas sejam eficientes. Os medicamentos tradicionais utilizados apresentam efeitos colaterais severos, por não serem

direcionados especificamente às células tumorais, podendo agir em células normais, deixando os pacientes debilitados. Por meio de técnicas biotecnológicas é possível desenvolver produtos biológicos mais precisos e com baixa imunogenicidade, conferindo assim aos anticorpos monoclonais uma característica valiosa em comparação com os métodos tradicionais de terapias. Anticorpos monoclonais como bevacizumabe, cetuximabe e panitumumabe, em todos os artigos analisados, apresentaram efeitos positivos no tratamento de pacientes com câncer colorretal. Seus efeitos foram promissores tanto como monoterapia ou em associação com a quimioterapia tradicional proporcionando um aumento na sobrevida global dos pacientes tratados.

## 5 AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e a Universidade Federal de Uberlândia (UFU).

## REFERÊNCIAS

- ABREU-VELEZ, A. M.; HOWARD, M. S. Tumor-suppressor genes, cell cycle regulatory checkpoints, and the skin. *North Am J Med Sci*, 7(5):176-88, 2015.
- AMADO R.G; WOLF M; PEETERS M; VAN CUTSEM E; SIENA S; FREEMAN DJ; JUAN T; SIKORSKI R; SUGGS S; RADINSKY R; PATTERSON S.D; CHANG D.D. Wild-type KRAS is required for panitumumab efficacy in patients with metastatic colorectal cancer. *J Clin Oncol*. 26(10): 1626-34, 2008.
- ARLEN M, ARLEN P, COPPA G, CRAWFORD J, WANG X, SARIC O, DUBEYKO-VSKIY A, MOLMENTI E. Monoclonal antibodies that target the immunogenic proteins expressed in colorectal cancer. *World J Gastrointest Oncol*. 6(6): 170-6, 2014.
- BONNER JA, HARARI PM, GIRALT J, AZARNIA N, SHIN DM, COHEN RB, JONES CU, SUR R, RABEN D, JASSEM J, OVE R, KIES MS, BASELGA J, YOUSSEFIAN H, AMELLAL N, ROWINSKY EK, ANG KK. Radiotherapy plus cetuximab for squamouscell carcinoma of the head and neck. *N Engl J Med*. 354:567-578, 2006.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília: Ministério da Saúde, v. 1, p. 210, 2008.
- CARTENÌ G, FIORENTINO R, VECCHIONE L, CHIURAZZI B, BATTISTA C. Panitumumab a novel drug in cancer treatment. *Ann Oncol*. 18(06): 17-23, 2007.
- CUNNINGHAM D, HUMBLET Y, SIENA S, KHAYAT D, BLEIBERG H, SANTORO A, BETS D, MUESER M, HARSTRICK A, VERSLYPE C, CHAU I, VAN CUTSEM E. Cetuximab monotherapy and cetuximab plus irinotecan in irinotecan-refractory metastatic colorectal cancer. *N Engl J Med*. 351:337-345, 2004.
- CHUNG CH, MIRAKHUR B, CHAN E, LE QT, BERLIN J, MORSE M, MURPHY BA, SATINOVER SM, HOSEN J, MAURO D, SLEBOS RJ, ZHOU Q, GOLD D, HATLEY T,

HICKLIN DJ, PLATTS-MILLS TAE. Cetuximab-Induced Anaphylaxis and IgE Specific for Galactose- $\alpha$ -1,3-Galactose. *N Engl J Med.* 358:1109-1117, 2008.

CHUNG KY, SHIA J, KEMENY NE, SHAH M, SCHWARTZ GK, TSE A, HAMILTON A, PAN D, SCHRAG D, SCHWARTZ L, KLIMSTRA DS, FRIDMAN D, KELSEN DP, SALTZ LB. Cetuximab shows activity in colorectal cancer patients with tumors that do not express the epidermal growth factor receptor by immunohistochemistry. *J Clin Oncol.* 23(9):1803-10, 2005.

DVORAK, H.F. Vascular permeability factor/ vascular endothelial growth factor: a critical cytokine in tumor angiogenesis and a potential target for diagnosis and therapy. *J Clin Oncol.* 20(21): 4368-80, 2002.

ERWIN EA, CUSTIS NJ, SATINOVER SM, PERZANOWSKI MS, WOODFOLK JA, CRANE J, WICKENS K, PLATTS-MILLS TA. Quantitative measurement of IgE antibodies to purified allergens using streptavidin linked to a high-capacity solid phase. *J Allergy Clin Immunol.* 115(5):1029-35, 2005.

FANG-CHIA, B. Rastreamento para câncer colorretal. *Rev. Assoc. Med. Bras.* 48 (4): 286-286, 2002.

FERRARA N, HILLAN KJ, GERBER HP, NOVOTNY W. Discovery and development of bevacizumab, an anti-VEGF antibody for treating cancer. *Nat Rev Drug Discov.* 3(5): 391-400, 2004.

FERRARA, N. Vascular endothelial growth factor as a target for anticancer therapy. *Oncologist.* 9 (Suppl 1):2-10, 2004.

FOON KA, YANG XD, WEINER LM, BELLDEGRUN AS, FIGLIN RA, CRAWFORD J, ROWINSKY EK, DUTCHER JP, VOGELZANG NJ, GOLLUB J, THOMPSON JA, SCHWARTZ G, BUKOWSKI RM, ROSKOS LK, SCHWAB GM. Preclinical and clinical evaluations of ABX-EGF, a fully human anti-epidermal growth factor receptor antibody. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 58(3):984-90, 2004.

FORMICA V, PALMIROTTA R, DEL MONTE G, SAVONAROLA A, LUDOVICI G, DE MARCHIS ML, GRENGA I, SCHIRRU M, GUADAGNI F, ROSELLI M. Predictive value of VEGF gene polymorphisms for metastatic colorectal cancer patients receiving first-line treatment including fluorouracil, irinotecan, and bevacizumab. *Int J Colorectal Dis.* 26(2):143-51, 2011.

FUNG KYC, OOI CC, ZUCKER MH, LOCKETT T, WILLIAMS DB, COSGROVE LJ, TOPPING DL. Colorectal Carcinogenesis: A Cellular Response to Sustained Risk Environment. *International Journal of Molecular Sciences.* 14(7):13525-13541, 2013.

GERBER HP, FERRARA N. Pharmacology and pharmacodynamics of bevacizumab as monotherapy or in combination with cytotoxic therapy in preclinical studies. *Cancer Res.* 65(3): 671-80, 2005

HABR-GAMA A. Câncer colorretal: a importância de sua prevenção. *Arquivos de Gastroenterologia.* 42(1): 2-3, 2005.

LÓPEZ-GÓMEZ M, MERINO M, CASADO E. Long-Term Treatment of Metastatic Colorectal Cancer with Panitumumab. *Clinical Medicine Insights Oncology*. 6:125-135, 2012.

HOCKING CM, PRICE TJ. Panitumumab in the management of patients with KRAS wild-type metastatic colorectal cancer. *Therapeutic Advances in Gastroenterology*. 7(1):20-37, 2014.

INCA **Estimativa 2020**. I. Disponível em: < <https://www.inca.gov.br/estimativa/introducao/>>. Acesso em março de 2020.

INCA **Câncer o que é**. Disponível em: < <https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer>>. Acesso em março de 2020.

ISHIGAMI SI, ARII S, FURUTANI M, NIWANO M, HARADA T, MIZUMOTO M, MORI A, ONODERA H, IMAMURA M. Predictive value of vascular endothelial growth factor (VEGF) in metastasis and prognosis of human colorectal cancer. *Br J Cancer*. 78(10):1379-84, 1998.

KIM ER, KIM Y-H. Clinical Application of Genetics in Management of Colorectal Cancer. *Intestinal Research*. 12(3):184-193, 2014.

KRAWCZYK PA, KOWALSKI DM. Genetic and immune factors underlying the efficacy of cetuximab and panitumumab in the treatment of patients with metastatic colorectal cancer. *Contemp Oncol*. 18(1):7-16, 2014.

LEGOLVAN MP, TALIANO RJ, RESNICK MB. Application of molecular techniques in the diagnosis, prognosis and management of patients with colorectal cancer: a practical approach. *Hum Pathol*. 43(8):1157-68, 2012.

MEIRA DD, DE ALMEIDA VH, MORORÓ JS, NÓBREGA I, BARDELLA L, SILVA RL, ALBANO RM, FERREIRA CG. Combination of cetuximab with chemoradiation, trastuzumab or MAPK inhibitors. *Br J Cancer*. 101(5):782-91, 2009.

MENDELSON J, BASELGA J. The EGF receptor family as targets for cancer therapy. *Oncogene*. 19(56):6550-65, 2000.

MONK BJ, SILL MW, BURGER RA, GRAY HJ, BUEKERS TE, ROMAN LD. Phase II trial of bevacizumab in the treatment of persistent or recurrent squamous cell carcinoma of the cervix: a Gynecologic Oncology Group study. *J Clin Oncol*. 27(7):1069-74, 2009.

NICHOLSON RI, GEE JM, HARPER ME. EGFR and cancer prognosis. *Eur J Cancer*. 37 (Suppl 4):9-15, 2001.

OLIVEIRA JV, MEDEIROS CAD, MEIRA DD. Assessment of Survival and Quality of Life with Colorectal Cancer. *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*. 1(1):6-11, 2010.

ONCOGUIA. **Terapia Alvo no Tratamento do Câncer Colorretal 2014**. Disponível em: < <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/terapia-alvo-no-tratamento-do-cancer-colorretal/1721/180>>. Acesso em março de 2017.

PERERA FP. Molecular epidemiology: insights into cancer susceptibility, risk assessment, and prevention. *J Natl Cancer Inst.* 88(8):496-509, 1996.

PRESTA LG, CHEN H, O'CONNOR SJ, CHISHOLM V, MENG YG, KRUMMEN L, WINKLER M, FERRARA N. Humanization of an anti-vascular endothelial growth factor monoclonal antibody for the therapy of solid tumors and other disorders. *Cancer Res.* 57(20):4593-9, 1997.

POTTER JD. Colorectal cancer: molecules and populations. *J Natl Cancer Inst.* 91(11):916-32, 1999.

RYAN AM, EPPLER DB, HAGLER KE, BRUNER RH, THOMFORD PJ, HALL RL, SHOPP GM, O'NEILL CA. Preclinical safety evaluation of rhuMABVEGF, an antangiogenic humanized monoclonal antibody. *Toxicol Pathol.* 27(1):78-86, 1999.

SALTZ LB, MEROPOL NJ, LOEHRER PJ SR, NEEDLE MN, KOPIT J, MAYER RJ. Phase II trial of cetuximab in patients with refractory colorectal cancer that expresses the epidermal growth factor receptor. *J Clin Oncol.* 22(7):1201-8, 2004.

SALTZ LB, LENZ HJ, KINDLER HL, HOCHSTER HS, WADLER S, HOFF PM, KEMENY NE, HOLLYWOOD EM, GONEN M, QUINONES M, MORSE M, CHEN HX. Randomized phase II trial of cetuximab, bevacizumab, and irinotecan compared with cetuximab and bevacizumab alone in irinotecan-refractory colorectal cancer: the BOND-2 study. *J Clin Oncol.* 25(29):4557-61, 2007.

SAMARANAYAKE H, WIRTH T, SCHENKWEIN D, RÄTY JK, YLÄ-HERTTUALA S. Challenges in monoclonal antibody-based therapies. *Ann Med.* 41(5):322-31, 2009.

SANTOS RV, LIMA PMG, NITSCHE A, HARTH FM, MELO FY, AKAMATSU HT, LIMA HC. Aplicações terapêuticas dos anticorpos monoclonais. *Revista Brasileira de Alergia e Imunopatologia.* 29(2): 77-85, 2006.

SHIH T, LINDLEY C. Bevacizumab: An angiogenesis inhibitor for the treatment of solid malignancies. *Clin Ther.* 28(11):1779-802, 2006.

SHUSSMAN N, WEXNER SD. Colorectal polyps and polyposis syndromes. *Gastroenterology Report.* 2(1):1-15, 2014.

TONON LM, SECOLI SR, CAPONERO R. Câncer colorretal: uma revisão da abordagem terapêutica com bevacizumabe. *Revista Brasileira de Cancerologia.* 53(2):173-182, 2007.

VAN CUTSEM E, PEETERS M, SIENA S, HUMBLET Y, HENDLISZ A, NEYNS B, CANON JL, VAN LAETHEM JL, MAUREL J, RICHARDSON G, WOLF M, AMADO RG. Open-label phase III trial of panitumumab plus best supportive care compared with best supportive care alone in patients with chemotherapy-refractory metastatic colorectal cancer. *J Clin Oncol.* 25(13):1658-64, 2007.

VIEIRA FMDAC, SENA VOD. Câncer colorretal metastático: papel atual dos anticorpos monoclonais e a individualização de seu uso. *Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva.* 22(1): 45-49, 2009.

YANG XD, JIA XC, CORVALAN JR, WANG P, DAVIS CG. Development of ABX-EGF, a fully human anti- EGF receptor monoclonal antibody for cancer therapy. *Crit Rev Oncol Hematol.* 38(1):17-23, 2001.

YARDEN Y. The EGFR family and its ligands in human cancer. *Eur J Cancer.* 37 (Suppl 4):3-8, 2001.

ZANDONAI AP, SONOBE HM, SAWADA NO. Os fatores de riscos alimentares para câncer colorretal relacionado ao consumo de carnes. **Revista da Escola de Enfermagem da USP.** 46(1): 234-239, 2012.

ZORZETTO R. Anticorpos contra tumor de ovário desenvolvidos por instituições de pesquisa e empresa nacionais estão prontos para ser testados em humanos. **Revista Pesquisa FAPESP.** 223(1): 17-23, 2014.



## CAPÍTULO 7

# VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA: UM OLHAR DO ENFERMEIRO

*OBSTETRIC VIOLENCE: A NURSE'S VIEW*

Marcelo Costa Vicente<sup>1</sup>

Maria Alice Valory Alves<sup>2</sup>

Rozeli Brandão da Silva Mendes Leite<sup>3</sup>

Larisso Souza Cerqueira<sup>4</sup>

Sabrina Lamas Costa<sup>5</sup>

Luana Emerick Knupp<sup>6</sup>

DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.7

<sup>1</sup> Enfermeiro Centro Cirúrgico do Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes-HUCAM/UFES. Mestre em Saúde da Família. Especialista em Enfermagem cirúrgica e CME. E-mail: enfmarcelovicente@gmail.com

<sup>2</sup> Enfermeira Hospital e Maternidade Casa de Caridade São José-Alegre-ES. Especialista em Enfermagem Obstétrica. E-mail enfmarialice@gmail.com

<sup>3</sup> Enfermeira Perfusionista do Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes-HUCAM/UFES. Especialização em Cardiologia para Enfermeiros, Circulação Extra Corpórea e Centro Cirúrgico. E-mail: rozebrandao@yahoo.com.br

<sup>4</sup> Enfermeira Centro Cirúrgico do Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes-HUCAM/UFES do Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes-HUCAM/UFES. Especialista em Saúde da Família e Centro cirúrgico. E-mail: larissecerqueira@hotmail.com

<sup>5</sup> Enfermeira bolsista do Instituto Capixaba de Ensino, Pesquisa e Inovação em Saúde ICEPi. Especialização em Regulação e Auditoria em Saúde e Gestão em Saúde. E-mail: sâbrinalamas@gmail.com

<sup>6</sup> Enfermeira do Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes-HUCAM/UFES. Mestre em Enfermagem. Especialista em Saúde Coletiva com ênfase na Estratégia da Saúde da Família. E-mail: luana\_emerick@hotmail.com

## RESUMO

A violência obstétrica é um termo utilizado para descrever e agregar diversas formas de violência durante o cuidado obstétrico, incluindo maus tratos físicos, psicológicos, e verbais, assim como procedimentos desnecessários e danosos. A pesquisa tem por objetivo caracterizar os tipos de violências sofridas por mulheres em trabalho de parto. O estudo desenvolvido compreendeu a pesquisa bibliográfica, de caráter exploratório-descritivo com análise qualitativa, sendo o método utilizado a revisão bibliográfica. Obteve como resultados, que as enfermeiras obstétricas percebem que a violência obstétrica se apresenta de diversas formas; bem como as parturientes revelaram violência durante o trabalho de parto, sendo que algumas mulheres não reconhecem determinadas práticas como uma violação. Consideram-se que seja necessário a aplicação das políticas públicas quanto a erradicação da violência obstétrica, e o trabalho das enfermeiras obstétricas vem se destacando numa assistência de enfermagem eficaz e eficiente duramente todas as necessidades da mulher em trabalho de parto.

**Palavras-chave:** Violência contra a Mulher. Enfermeiras Obstétricas. Cuidados de Enfermagem.

## ABSTRACT

Obstetric violence is a term used to describe and aggregate various forms of violence during obstetric care, including physical, psychological, and verbal abuse, as well as unnecessary and harmful procedures. The research aims to characterize the types of violence suffered by women in labor. The developed study included bibliographic research, of exploratory-descriptive character with qualitative analysis, being the method used the bibliographic review. It obtained as results, that the obstetric nurses perceive that the obstetric violence presents in several forms; as well as the parturients revealed violence during labor, and some women do not recognize certain practices as a violation. Public policies are considered necessary for the eradication of obstetric violence, and the work of obstetric nurses has been standing out in an effective and efficient nursing care, especially for all the needs of women in labor.

**Keywords:** Violence against Women; Obstetric Nurses. Nursing care

## 1 INTRODUÇÃO

A institucionalização do parto, no século XX, fez com que este procedimento requeresse o uso de tecnologias durante a assistência, perante as situações classificadas como de alto risco à mãe e ao feto, ocasionando na diminuição dos números de morte materna e neonatal (PÉREZ; OLIVEIRA; LAGO, 2015).

Entretanto, essas práticas passaram a ser adotadas como mecanizadas, fragmentadas e de cunho não humanizada, pelo abuso de intervenções desnecessárias, diminuindo a autonomia feminina durante o trabalho de parto, tornando-se, no campo da mulher e de cunho obstétrico, um episódio de caráter violento e violador de direitos (VELHO et al, 2012).

Dados divulgados no Brasil, segundo informações do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS, no ano de 2015, os partos em serviços hospitalares representam 98,08% dos partos realizados na rede de saúde entre os anos de 2007 e 2011, nesta pesquisa foi observado um aumento de 46,56% para 53,88% de partos cesáreas. Dados divulgados pelo Ministério da Saúde evidenciaram que a taxa de cirurgia - cesariana chegou a 56% na população geral, sendo que esses números têm uma variação entre o atendimento no Sistema Único de Saúde e na rede privada de saúde, que apresentam uma ocorrência de aproximadamente 40% e 85%, respectivamente (BRASIL, 2015).

Esse panorama é considerado alarmante comparado ao que recomenda a Organização Mundial da Saúde – OMS (World Health Organization, 1996 a) de uma taxa de cesáreas que varia entre 10 a 15%. Essa indicação está baseada em pesquisas que apontam que uma taxa maior que 15% não representa redução na mortalidade materna e tampouco melhores desfechos de saúde para binômio (BRASIL, 2014).

O parto é um evento social e fisiológico que associa o rol das experiências humanas mais significativas para as pessoas envolvidas. Diferente de outros fatos que requerem assistência em âmbito hospitalar, o parto é um processo fisiológico normal que demanda de cuidado e acolhimento. Apesar de todo o trabalho de parto acontecer naturalmente, é revelado em literaturas mais recentes e sendo comentado no meio social que nesse momento, é muitas vezes permeado pela violência institucional, sendo cometida exatamente por aqueles profissionais que deveriam ser seus principais cuidadores (RIBEIRO et al, 2015).

A violência obstétrica é caracterizada pela despersonalização do corpo e dos processos reprodutivos das mulheres pelos profissionais da saúde, submissão de tratamento desumanizado e desnecessários e abuso da medicação, esses fatores causam a perda da autonomia da mulher e da capacidade de decidir livremente sobre os seus corpos, seus desejos e sua sexualidade, impactando negativamente em sua qualidade de vida (SADLER, 2016).

A atuação das enfermeiras obstétricas vem se destacando no cenário global, na redução da prática de violência no campo obstétrico, uma vez que sua atuação integralmente durante todas as fases clínicas do processo pré-parto, parto e puerpério, nos

partos vaginais e cesariano, possibilitando todas às mulheres e familiares no cuidado integral e humanizado (SILVA, 2014).

O presente trabalho tem como justificativa refletir sobre a modificação nas condutas usadas pelos profissionais de saúde em mulheres em trabalho de parto, implementando medidas que busquem reduzir a violência obstétrica e aumentar a segurança, acolhimento e satisfação das mulheres em maternidades. Considerando a importância do trabalho dos enfermeiros obstétricos na diminuição e/ou erradicação da violência obstétrica, esta pesquisa tem como objetivo caracterizar os tipos de violências sofridas por mulheres em trabalho de parto.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa metodológica, do tipo bibliográfica, fundamentada em uma revisão de literatura, com finalidade de levantamento de artigos publicados em bancos de dados virtuais. GIL (2010) descreve a revisão de literatura como um apanhado de ideias sobre o que foi publicado acerca de um assunto específico. Dessa forma, juntar informações sobre o nosso assunto e discutir de forma a fazer um apanhado geral se torna de grande importância para esse trabalho.

Foram também utilizados para a formulação e seleção dos artigos os descritores da saúde: violência contra a Mulher; enfermeiras Obstétricas. Cuidados de Enfermagem. Para a pesquisa foram utilizadas as plataformas de pesquisa foram o Google scholar ou Google acadêmico, e Scielo.

Os critérios de inclusão do artigo foram as publicações feitas entre os anos de 2010 e 2019 nas língua portuguesa e inglesa. Os critérios de exclusão adorados foram: data anterior ao ano de 2010 foram, dissertações e teses e outras línguas.

## 3 REFERENCIAL TEÓRICO

### 3.1 VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA

O termo violência obstétrica é relativamente novo no nosso meio social, não obstante, diversas mulheres são desrespeitadas quando buscam atendimento à sua saúde sexual e reprodutiva há muito tempo. Por outra visão, o não conhecimento e o desrespeito aos direitos sexuais e reprodutivos, além dos direitos das mulheres, permitem a imposição de normas e valores morais depreciativos movidos a efeito por alguns profissionais de saúde. Tais normas, condutas e valores também são determinados como importantes fatores de formação de ideias que envolvem as características de violência contra as mulheres. Obrigatoriamente, essas más condutas estão relacionadas com uma assistência discriminatória referente ao gênero, estando ligadas com questões so-

ciais, de etnia e de ideologia que naturalizam a vida reprodutiva da mulher centro do contexto fisiológico-social (TAYSE et al, 2017).

Os eventos sobre violência obstétrica são uma realidade em muitos países. Estudos realizados no Brasil evidenciam que uma em cada quatro mulheres sofrem violência antes, durante e após ao parto (VENTURI et al, 2010).

Estudos realizados em outros países como no México e Venezuela revelam que as parturientes são acometidas a práticas assistências não invasivas e invasivas que não são consentidas, condutas em manobras obstétricas dolorosas e utilização de remédios que aumentam as contrações uterinas. Ainda somadas as condutas inapropriadas com o uso de palavras inappropriadas com forte impacto a mulher, o abandono durante o parto, a escassez de informações e a proibição da entrada de acompanhantes (FIORETTI; PAULINO, 2014).

De acordo com a pesquisa de Leal et al., (2014, p. 28) em relação às intervenções ligada a assistência realizada durante o trabalho de parto, mostrou-se que:

(...) em mais de 70% das mulheres foi realizada punção venosa, cerca de 40% receberam oxitocina e realizaram aminiotomia (ruptura da membrana que envolve o feto) para aceleração do parto e 30% receberam analgesia raqui/peridural. Já em relação às intervenções realizadas durante o parto, a posição de litotomia (deitada com a face para cima e joelhos flexionados) foi utilizada em 92% dos casos, a manobra de Kristeller (aplicação de pressão na parte superior do útero) teve uma ocorrência de 37% e a episiotomia (corte na região do períneo) ocorreu em 56% dos partos. Esse número de intervenções foi considerado excessivo e não encontra respaldo científico em estudos internacionais (...) muitas dessas práticas são associadas a risco de complicações, são dolorosas e seu uso é considerado desnecessário, como é o caso da episiotomia.

O quadro abaixo demonstra a presença de uma superposição entre a violência obstétrica e dano iatrogênico no parto. Uma maneira de evidenciar normas a serem seguidas esses danos são um instrumento de verificação da segurança da assistência materna.

Categoria	Direito correspondente	Situações exemplares
Abuso físico	Direito a estar livre de tratamento prejudicial e de maus tratos.	Procedimentos sem justificativa clínica e intervenções “didáticas”, como toques vaginais dolorosos e repetitivos, cesáreas e episiotomias desnecessárias. Imobilização física em posições dolorosas, prática da episiotomia e outras intervenções sem anestesia, sob a crença de que a paciente “já está sentindo dor mesmo”
Imposição de intervenções não consentidas. Intervenções aceitas com base em informações parciais ou distorcidas.	Direito à informação, ao consentimento informado e à recusa, e respeito pelas escolhas e preferências, incluindo acompanhantes durante o atendimento de maternidade.	Mulheres que verbalmente e por escrito, não autorizam uma episiotomia, mas esta intervenção é feita à revelia da sua desautorização. Recusa à aceitação de planos de parto. Indução à cesárea por motivos duvidosos, tais como superestimação dos riscos para o bebê (circular de cordão, “pós-datismo” na 40a semana, etc.) ou para a mãe (cesárea para “prevenir danos sexuais”, etc.). Não informação dos danos potenciais de longo prazo dos modos de nascer (aumento de doenças crônicas nos nascidos, por exemplo).
Cuidado não confidencial ou privativo.	Confidencialidade e privacidade.	Maternidades mantêm enfermarias de trabalho de parto coletivas, muitas vezes sem sequer um biombo separando os leitos, e ainda usam a falta de privacidade como justificativa para desrespeitar o direito a acompanhantes
Cuidado indigno e abuso verbal.	Dignidade e respeito.	Formas de comunicação desrespeitosas com as mulheres, subestimando e ridicularizando sua dor, desmoralizando seus pedidos de ajuda.

Discriminação baseada em certos atributos.	Igualdade, não discriminação, equidade da atenção.	Tratamento diferencial com base em atributos considerados positivos (casadas, com gravidez planejadas, adultas, brancas, mais escolarizadas, de classe média, saudáveis, etc.) depreciando as que têm atributos considerados negativos (pobres, não-escolarizadas, mais jovens, negras, e as que questionam ordens médicas)
Abandono, negligência ou recusa de assistência	Direito ao cuidado à saúde em tempo oportuno e ao mais alto nível possível de saúde.	Estudos mostram o abandono, a negligência ou recusa de assistência às mulheres que são percebidas como muito queixosas, descompensadas ou demandantes, e nos casos de assistência ao aborto incompleto, frequentemente são deixadas por último, com riscos importantes à sua segurança física.
Detenção nos serviços.	Liberdade, autonomia.	Pacientes podem ficar retidas até que saldarem as dívidas com os serviços. No Brasil e em outros países, começam a ocorrer detenções policiais, como no caso narrado no início deste artigo

**Fonte:** Bowser e Hill (2010).

No período de 1980 e 1990, grupos de profissionais da saúde e defensores dos direitos humanos e reprodutivos das mulheres, incentivados pelo movimento feminista, vêm desde essa época se organizando a fim de requererem uma discussão sobre a violência durante o parto e com formas de combatê-la. Entretanto, apenas a partir da década de 90, tendo uma maior intensificação no ano 2000, que o assunto passou a instituir um campo de investigação de maior relevância no país (VENTURI JÚNIOR; AGUIAR; HOTIMSKY, 2011).

Porém no Brasil apenas entre 2007 e 2010 que o termo “violência obstétrica” passou a ter maior relevância no país, com o tema, seus conteúdos e circunstâncias associadas à manutenção de grande invisibilidade e/ou sendo demonstrada por grande parte das gestantes com o conhecimento prévio, profissionais da saúde, gestores e população em geral (SENA; TESSER, 2017).

A Venezuela foi o primeiro país da América Lática a aceitar a lei de 2007, a expressão “violência obstétrica”, ela foi desencadeada por reivindicações atribuídas ao movimento feminista local e do reconhecimento dentro das maternidades da violência contra a mulher, sendo um problema social, político e público (SOUZA, 2013).

Esse movimento contra a violência obstétrica no país teve sua origem nas críticas aumentadas que os diferentes grupos vêm praticando a respeito da assistência ao parto no Brasil, sendo analisado como um “movimento em benefício da humanização na assistência ao parto e nascimento”, que abrange diversos profissionais de saúde e instâncias da sociedade. Esse movimento tem seu embasamento no reconhecimento da participação de protagonista da mulher e em seu processo de trabalho de parto, com enorme ênfase nos aspectos emocionais e na consideração dos direitos reprodutivos femininos (DOMINGUES; SANTOS; LEAL, 2004).

Em 2010, uma pesquisa nacional realizada pela Fundação Perseu Abramo mostrou que 25% das mulheres que tiveram partos normais (nas redes pública e privada) relataram terem sofrido maus-tratos e desrespeitos durante o trabalho de parto, parto e/ou pós-parto imediato (VENTURI JÚNIOR; AGUIAR; HOTIMSKY, 2011, p. 210).

Segundo D’Gregorio (2010, p. 201) revela que a violência obstétrica está presente nas seguintes práticas:

- Proibir a mulher de ser acompanhada por seu parceiro ou outra pessoa de sua família ou círculo social;
- Realizar qualquer procedimento sem prévia explicação do que é ou do motivo de estar sendo realizado;
- Realizar qualquer procedimento sem anuênciia prévia da mulher;
- Realizar procedimentos dolorosos ou constrangedores sem real necessidade, tais como: enema, tricotomia, permanência na posição litotômica, impedimento de movimentação, ausência de privacidade;
- Tratar a mulher em trabalho de parto de maneira agressiva, rude, sem empatia, ou como alvo de piadas;
- Separar o bebê saudável de sua mãe após o nascimento sem qualquer necessidade clínica justificável.

De acordo com Diniz e D’Oliveira (2002), várias mulheres que são atendidas em maternidades brasileiras são desrespeitadas, estão frente a situações humilhantes, tra-

tadas como “animais”, ainda quando essas mulheres vivem em situações de vulnerabilidade e estando em situação de discriminação, como é o caso das mulheres negras, usuárias de drogas ou portadoras do vírus HIV. Toda essa assistência desrespeitosa e insegura ao nascimento navega além de ser uma má prática assistencial: representa uma enorme forma de violência de gênero e de desrespeito aos direitos humanos.

Nos estudos de Leal (2018 s/p) revela relatos de um grupo de enfermeiras obstétricas em suas experiências relatam as formas de violências obstétricas de diversas formas:

Os procedimentos e as atitudes que caracterizam violência obstétrica podem ser [...] manobra de Kristeller, episiotomia sem consentimento, toques doloridos e sucessivos por vários avaliadores e uso indiscriminado de soro com oxicocina. (...) A violência psicológica, quando utilizamos palavras inapropriadas para constranger a mulher, também é uma violência obstétrica. Nós utilizamos falas com o objetivo de tolher a mulher no momento do parto [...] alguns profissionais chegam a impedir que a mulher grite, afirmado que o bebê nasceria surdo em detrimento dos gritos. (...) Algumas vezes, o profissional pressiona a parturiente durante o trabalho de parto, afirmado que o bebê nasceria com alguma sequela por culpa dela.

Ainda na mesma pesquisa existem relatos das parturientes que vivenciaram sentimentos variados das violações dos seus direitos, estando ligadas às frustrações recebidas das num momento mágico do trabalho de parto.

As parturientes se sentem mal, desprotegidas, humilhadas, uma vez que estão em situação de dependência profissional. (...) ela deve se sentir impotente, revoltada e desrespeitada por ter seu corpo violado sem seu consentimento. (...) elas ficam horrorizadas, desorientadas, temerosas, já pensam duas vezes em ter parto normal de novo porque o psicológico fica abalado por causa desses procedimentos e atitudes. (AUTOR)

A violência verbal para as parturientes têm como características um tratamento rude, cheio ameaças, assumindo uma postura de “perda de controle”, gritos, repreensão, humilhação com abuso verbal, deixando a parturiente insegura com o sentimento de ter sido tratada como um “lixo” (MILBRATH, et al., 2010).

De acordo com Oliveira (2017, p. 43.) em seus estudos revelaram que inúmeras parturientes passaram por algum tipo de violência, em relação à agressão verbal “[...] o médico ficava falando pra mim [sic] calar a boca [...]. [...] na verdade, na hora do parto, fui chamada até de burra pelo médico, né! No caso [...]”

Quanto à negligência durante o trabalho de parto:

“[...] eu cheguei, fui atendida, chamaram o médico, estava tomando cafezinho, quase não vinha, aí deu o toque, botou o soro e voltou para sala de café [sic] tomar café. E lá eu fiquei na sala sozinha [...] não ainda não tá na hora não, aí me deixaram lá sozinha [...] eu tive eclampsia e duas vezes andei pertinho de morrer, a minha sorte foi que a médica esqueceu de alguma coisa e voltou na sala, aí, quando ela chegou, eu estava dando eclâmpsia e me levaram pra sala de parto [...]” (p.43).

Esses relatos evidenciam que a parturiente fica muito vulnerável no sentido de que está exercendo uma ação fisiológica que não deveria ser interrompida por nenhum outro problema que não fosse o trabalho de parto. Esse momento único requer que todos que estão ao seu redor os protejam. É de fundamental importância o acompanhamento do trabalho de parto e o parto consiste em um período de confiança e inteira segurança entre os profissionais e a cliente. Deste modo, faz-se imprescindível um cuidado com todas as orientações a cada procedimento, pedindo licenças ao ser tocada em real necessidade, valorizando a participação ativa das parturientes e respeitando o momento de dor (OLIVEIRA, 2017).

A carência de informação das parturientes as induz a compreender que a maioria dos procedimentos, na qual está sendo submetida, são hábitos da instituição e irão amparar feto, o que apoiam com a perda da autonomia da mulher no momento do parto, nesse mesmo estudos evidencia as repercussões variadas da mulher expostas a violência obstétrica, como feridas, hematomas, problemas psicológicos e emocionais, sentimentos negativos em relação a próxima gestação – trabalho de parto e diminuição do vínculo entre a mãe e o bebê Leal (2018).

#### 4 CONCLUSÃO

O presente artigo tem revela diversas percepções sobre violência obstétrica revelando ainda que várias situações descritas não têm o verdadeiro reconhecimento perante os profissionais de saúde nem pela instituição hospitalar. Percebe-se que grande parte das parturientes não reconhecem o que é uma violência obstétrica, quando são expostas tanto a violência física quanto emocional.

Contudo é importante destacar que a violência obstétrica fere todos os direitos civis, humanos e até penais da parturiente. Mesmo ainda pouco reconhecida enquanto um ato violento, uma vez que, no mesmo momento em que a violência ocorre, as mulheres estão vivenciando marcantes emoções durante o trabalho de parto.

Diante disso, evidencia-se que as políticas públicas existem e tem que ser eficaz para a erradicação desse tipo violência. Com a atuação das enfermeiras obstétricas atuando durante todo o trabalho de parto nas instituições de saúde, principalmente em maternidades públicas e privadas fazendo cumprir as políticas de prevenção a violência numa assistência pautada em princípios como a equidade e a integralidade. Vale destacar a importância da capacitação profissional a todos os profissionais envolvidos no trabalho de parto, objetivando um melhor atendimento na assistência à gestante durante o período do pré-natal até o parto.

## REFERÊNCIAS

BOWSER, D.; HILL, K. **Exploring evidence for disrespect and abuse in facility-based childbirth: report of a landscape analysis.** Bethesda, Maryland: USAID-TRAction Project; 2010. Acesso em jan 2020. Disponível em: [https://www.ghdonline.org/uploads/Respectful\\_Care\\_at\\_Birth\\_9-20-101\\_Final1.pdf](https://www.ghdonline.org/uploads/Respectful_Care_at_Birth_9-20-101_Final1.pdf). Acesso em jan 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. Cadernos Humaniza SUS - Volume 4: Humanização do parto e do nascimento. Brasília, DF: UECE/ Ministério da Saúde (2014). Acesso em 26 de setembro, 2018, Disponível em: [http://www.redehumanizasus.net/sites/default/files/caderno\\_humanizasus\\_v4\\_humanizacao\\_parto.pdf](http://www.redehumanizasus.net/sites/default/files/caderno_humanizasus_v4_humanizacao_parto.pdf). Acesso em jan 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Diretrizes de Atenção à Gestante:** a operação cesariana. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC) - Brasília, DF, 2015. Disponível em: [http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2015/Relatorio\\_PCDTCesariana\\_CP.pdf](http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2015/Relatorio_PCDTCesariana_CP.pdf). Disponível em: Acesso em jan 2020.

D'GREGORIO, R.P. Obstetric violence: a new legal term introduced in Venezuela. *Int J Gynaecol Obstet.*; v 111, n3, p.201-2, 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20926074/>. Acesso em jan 2020.

D'OLIVEIRA, A.F.P.L.; DINIZ, S.G.; SCHRAIBER, L.B. Violence against women in health-care institutions: an emerging problem. *Lancet.*; v 359, n 9318, p.1681-5. 2002. Disponível em: [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673602085926?casa\\_token=D9OEI20h7soAAAAA:A20Ijk40Dyf87Uhl26R1DU\\_YMAanGUxu4KWa8TccMvq\\_CHYIeBRnE\\_Nqu36ItOpGyyam4HzVcQuK](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673602085926?casa_token=D9OEI20h7soAAAAA:A20Ijk40Dyf87Uhl26R1DU_YMAanGUxu4KWa8TccMvq_CHYIeBRnE_Nqu36ItOpGyyam4HzVcQuK). Acesso em jan 2020.

DINIZ, S.G.; D'OLIVEIRA, A.F. Gender violence and reproductive health. *Int J Gynaecol Obstet.* 63 Suppl 1: S33-42, 1998. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020729298001829>. Acesso em jan 2020.

DOMINGUES, R.M.S.M.; SANTOS, E.M.; LEAL, M.C. Aspectos da satisfação das mulheres com a assistência ao parto: contribuição para o debate. *Cad Saude Publica.* v 20 Suppl 1, p. 52-62, 2004. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/csp/2004.v20suppl1/S52-S62>. Acesso em jan 2020.

FIORETTI, B.; PAULINO, D. Nascer no Brasil o retrato do nascimento na voz das mulheres. *Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde.* v 9, n 2, 2014. Disponível em: <[https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/978/pdf\\_345](https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/978/pdf_345)>. Acesso em jan 2020.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010

LEAL, M.C.; PEREIRA, A.P.; DOMINGUES, R.M.; THEME, M.M., DIAS, M.A., NAKAMURA-PEREIRA, M et al. Intervenções obstétricas durante o trabalho de parto e parto em mulheres brasileiras de risco habitual. *Cadernos de Saúde Pública,* v 30 (Supl. 1), p.17-32, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00151513>. Acesso em jan 2020.

LEAL, S.Y.P; LIMA, V.L.A, SILVA, A.F.; SOARES, P.D.F.L, SANTANA, L.R. Percepção de enfermeiras obstétricas acerca da violência obstétrica. *Cogitare Enferm.* v 23,

n 2, 2018. Disponível em: <http://www.saude.ufpr.br/portal/revistacogitare/wp-content/uploads/sites/28/2018/04/52473-231497-1-PB.pdf>. Acesso em jan 2020

MILBRATH, V.M. et al. Vivências maternas sobre a assistência recebida no processo de parturição. *Esc. Anna Nery*, v. 14, n. 2, p. 462-467, 2010. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1414-81452010000300005&lng=pt&nrm=iso](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1414-81452010000300005&lng=pt&nrm=iso). Acesso em jan 2020

OLIVEIRA, T.R.; COSTA, R.E.O.L.; MONTE, N.L.; VERAS, J.M.M.F.F.; SÁ, M.I.M.R. Percepção das mulheres sobre violência obstétrica. *Rev enferm UFPE on line*. Recife, v 11, n 1, p.40-6, jan, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revisitaenfermagem/article/download/11876/14328>. Acesso em jan 2020

PÉREZ, B.A.G.; OLIVEIRA, E.V.; LAGO, M.S. Percepções de Puérperas vítimas de Violência Institucional durante o Trabalho de Parto e Parto. *Revista Enfermagem Contemporânea*, v 4, n 1, 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.v4i1.472>>. Acesso em jan 2020

RIBEIRO, J.F.; LIMA, M.R.; CUNHA, S.V.; LUZ, V.L.E.S.; COÊLHO, D.M.M.; FEITOZA, V.C. et al. Percepção de puérperas sobre a assistência à saúde em um centro de parto normal. *Rev enferm UFSM*, v 5, n 3, p. 521- 530, 2015. Disponível em: <[https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/vie\\_w/14471](https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/vie_w/14471)>. Acesso em jan 2020

SADLER, M.; SANTOS, M.J.; RUIZ-BERDÚN, D.; ROJAS, G.L.; SKOKO. E. Moving beyond disrespect and abuse: addressing the structural dimensions of obstetric violence. *Reprod Health Matters*; v 24, n47, p.47-55, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27578338>. Acesso em jan 2020

SENA, L.M; TESSER, C.D. Violência obstétrica no Brasil e o ciberativismo de mulheres mães: relato de duas experiências. *Interface Comunicação Saúde Educação*. v 21, n 60, p. 209-20, 2017. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832017000100209&script=sci\\_abstract&tlang=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-32832017000100209&script=sci_abstract&tlang=pt). Acesso em jan 2020

SILVA, M.G.; MARCELINO, M.C.; RODRIGUES, L.S.P.; TORO, R.C.; SHIMO, A.K.K. Obstetric violence according to obstetric nurses. *Northeast Netw Nurs J.* v 15, n 4, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.2014000400020>>. Acesso em jan 2020

SOUZA, S.A. Leis de combate a violência contra a mulher na américa latina: uma breve abordagem histórica [Internet]. In: *Anais do 27º Simpósio Nacional de História*; 2013; Natal. Natal: Associação Nacional de História; 2013. Disponível em: <[http://www.snh2013.anpuh.org/resources/anais/27/1371348947\\_ARQUIVO\\_TextoAnpuhNatalSuellen.pdf](http://www.snh2013.anpuh.org/resources/anais/27/1371348947_ARQUIVO_TextoAnpuhNatalSuellen.pdf)>. Acesso em jan 2020

VELHO, M.B.; SANTOS, E.K.A.; BRÜGGEMANN, O.M.; CAMARGO, B.V. Vivência do parto normal ou cesáreo: revisão integrativa sobre a percepção de mulheres. *Texto Contexto Enferm*. v 21, n 2, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072012000200026>>. Acesso em jan 2020

VENTURI JÚNIOR, G.; AGUIAR, J.M.; HOTIMSKY, S.N. **A violência institucional no parto em maternidades brasileiras: uma análise preliminar de dados da pesquisa de opinião pública Mulheres brasileiras e gênero nos espaços público e privado - 2010.**

In: 7º Congresso Brasileiro de Enfermagem Obstétrica e Neonatal; 2011; Belo Horizonte, Brasil. Belo Horizonte: Associação Brasileira de Obstetras e Enfermeiros Obstetras; 2011. p. 1-6. Disponível em: [http://www.clam.org.br/bibliotecadigital/detalhes.asp?cod\\_dados=1733](http://www.clam.org.br/bibliotecadigital/detalhes.asp?cod_dados=1733). Acesso em jan 2020

VENTURI JÚNIOR, G.; BOKANY, V.; DIAS, R.; ALBA, D.; ROSAS, W.; FIGUEIREDO, N. **Fundação Perseu Abramo. Serviço Social do Comércio (SESC). Mulheres brasileiras e gênero nos espaços públicos e privado.** São Paulo: SESC (SP)/ Fundação Perseu Abramo; 2010. Disponível: <http://csbh.fpabramo.org.br/sites/default/files/pesquisaintegra.pdf>. Acesso em jan 2020



## CAPÍTULO 8

### PROTOCOLO DE CONSULTA DE ENFERMAGEM AO IDOSO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

*NURSING CONSULTATION PROTOCOL TO THE  
ELDERLY IN PRIMARY CARE: AN INTEGRATIVE  
REVIEW*

Nágela Bezerra Siqueira<sup>1</sup>

Francisco Jardel Ferreira Lima<sup>2</sup>

Sabrina Cezáreo de Oliveira Lima<sup>3</sup>

Maria Nicarlay Gomes<sup>4</sup>

Luiz Filipe de Oliveira Soares<sup>5</sup>

Antônio Benício de Sousa Junior<sup>6</sup>

Francisco Arlysson da Silva Veríssimo<sup>7</sup>

DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.8

<sup>1</sup> Faculdade Princesa do Oeste. <https://orcid.org/0000-0002-1262-9477>. nagelasiqueira1997@gmail.com

<sup>2</sup> Faculdade Princesa do Oeste. <https://orcid.org/0000-0002-0649-1707>. jardelferreira667@gmail.com

<sup>3</sup> Faculdade Princesa do Oeste. <https://orcid.org/0000-0001-5804-0839>. izaura.sabrina@gmail.com

<sup>4</sup> Faculdade Princesa do Oeste. <https://orcid.org/0000-0003-2929-7277>. nicarla21@hotmail.com

<sup>5</sup> Faculdade Princesa do Oeste. <https://orcid.org/0000-0002-5079-6428>. luiz.filipe.o.s.999@gmail.com

<sup>6</sup> Faculdade Princesa do Oeste. <https://orcid.org/0000-0001-7002-3302>. antoniobenicio.eenem@gmail.com

<sup>7</sup> Faculdade Princesa do Oeste. <https://orcid.org/0000-0001-8829-969X>. arlysson.ver.hottmail.com

## RESUMO

A consulta de enfermagem é uma das atividades privativas, competentes desempenhadas pelo Enfermeiro, com a premissa de promover acesso à saúde e prestação de cuidados. Com isso, o desenvolvimento do protocolo de consulta de enfermagem ao paciente idoso leva em consideração as principais queixas e problemáticas a serem consideradas numa consulta por profissionais enfermeiros principiantes, com uma linguagem técnica acessível, mas com foco no paciente alvo. Teve como objetivo apresentar os resultados da revisão integrativa que foi realizada, reunindo as principais informações da consulta de enfermagem à pessoa idosa, voltada aos enfermeiros recém-formados. Revisão integrativa, realizada em quatro etapas: Varredura da temática na literatura online, busca dos estudos nos bancos de dados, elaboração e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e aplicação do checklist do *Critical Appraisal Skills Programme*. Foram obtidos cinco estudos válidos, dentre eles Manuais e Protocolos de referência. Foi possível corroborar a necessidade que têm do enfermeiro estar sempre capacitado e atualizado a respeito do manejo e condutas na consulta ao idoso, por isso é importante a produção de material com as prerrogativas mais atuais e de fácil acesso, visando incorporar o recém-formado numa atuação de serviço de qualidade.

**Palavras-chave:** Consulta de Enfermagem. Protocolo. Saúde do Idoso.

## ABSTRACT

Nursing consultation is one of the private and competent activities performed by nurses, with the premise of promoting access to health and care. Thus, the development of the nursing consultation protocol for the elderly patient takes into account the main complaints and problems to be considered in a consultation by the nurse professional, with accessible technical language, aimed at the target patient. The aim of this study is to present the results of the integrative review carried out, gathering the main information from the nursing consultation to the elderly, aimed at newly graduated nurses. Integrative review, carried out in four stages: Scanning the topic in the online literature, searching for studies in the databases, elaborating and applying the inclusion and exclusion criteria and exclusion from the Critical Appraisal Skills Program checklist. The results were five valid studies, including reference manuals and protocols. It was possible to corroborate the need they have for nurses to be always trained and up-to-date in the handling and conduct of consultation with the elderly, assessing their needs and physiological adaptations, so it is important to produce material with the most current and easily accessible prerogatives. Assisting nurses in their service and quality performance.

**Keywords:** Nursing consultation. Protocol. Elderly Health

## 1 INTRODUÇÃO

A sociedade brasileira atualmente convive com dois importantes fatores que influenciaram e continuam a influenciar o “fazer” da saúde, sendo estes, as mudanças na pirâmide etária, onde é possível observar uma drástica redução nas taxas de fecundidade e natalidade, o que resulta na diminuição progressiva da população jovem e no aumento da população idosa. Somado a isso, o segundo fator se refere ao avanço da presença de doenças crônicas degenerativas, que tem gerado uma pressão nos atendimentos às pessoas acima dos 60 anos. A transição epidemiológica caminhou e caminha junto com o envelhecimento populacional. O fato de se conviver com uma multiplicidade de problemas, que cada vez mais exigem intervenções especializadas, e, consequentemente, oneram os cofres públicos, conduziu à necessidade de políticas públicas com enfoque mais preventivo, sem se distanciar do tratamento e da reabilitação (PINHEIRO, 2012).

Estima-se que no ano de 2050, no Brasil, existirão mais pessoas idosas do que crianças com faixa etária de 15 anos. Esse crescimento no número de pessoas acima de 60 anos desperta para a necessidade de uma organização nos serviços de saúde, para que os mesmos tenham suporte para atender a futura demanda, principalmente aos procedimentos e as consultas com diversos profissionais, visto que se deve garantir assistência à saúde para toda população, inclusive para os idosos (SILVA *et al.*, 2015).

Dessa forma, é preciso entender que o processo de envelhecimento é algo normal e fisiológico de todo ser vivo, entretanto ocorrem algumas alterações que interferem nesse processo levando a pessoa a sentir interferências drásticas na sua alimentação e em suas necessidades básicas. No Brasil, por exemplo, uma pessoa pode ser caracterizada como idoso a partir dos 60 anos ou mais (BERALDO *et al.*, 2015).

Quando voltado para o idoso, é entendido que os diversos profissionais da saúde, em especial da enfermagem, devem usar de meios e recursos adequados para um atendimento dessa população, visando, assim, implementar uma assistência eficaz. Para isso é importante uma vasta capacitação desses profissionais, ajudando-os a desenvolverem uma diferente forma de ver o ser idoso, e que além de proporcionarem uma longevidade do ser humano possam também promover um envelhecimento saudável (SILVA *et al.*, 2015). Pensando nisso, este trabalho tem como objetivo apresentar os principais resultados da revisão integrativa que foi realizada, reunindo as principais informações atuais a respeito da consulta de enfermagem à pessoa idosa, voltada aos enfermeiros recém-formados.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A estratégia de Saúde da Família (ESF), considerada como porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS), sugere uma ampla consolidação dos princípios bases do SUS, para que assim seja possível a construção de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde. A ESF deve ter, em sua configuração mínima, médico, enfermeiro, auxiliar ou técnico de enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde (ACSSs). Silva *et al.* (2015), relatam que os profissionais da ESF comumente se deparam com desafios no cuidado à saúde dos idosos, haja visto que nos últimos anos, as doenças caracterizadas como da terceira idade tem ganhado destaque resultando numa procura maior dos idosos por serviços de saúde, que muitas vezes não estão preparados para o atendimento dessa população.

Segundo Gratão (2014), o profissional enfermeiro tem sido um dos profissionais da área de saúde que mais tem se destacado nos últimos 15 anos, sendo indispensável na orientação e adaptação dos cuidados voltados à população idosa. Essas ações de enfermagem são identificadas em assistência ambulatorial de serviços privados e públicos especializados ao idoso demenciado e seus cuidadores familiares. A enfermagem precisa sempre estar atenta às atualizações no serviços de saúde voltadas aos idosos, uma vez que esses profissionais compõem grande parte das ações de saúde voltadas a essa população, pensando também nos profissionais com pouca ou nenhuma experiência na área, com intuito de permitir compartilhamento de conhecimento, inclusão e segurança na realização de suas atividades na rotina de qualquer instituição.

## 3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa, realizada no mês de junho de 2020, desenvolvida em quatro etapas: 1)Identificação da temática relacionando enfermagem e idosos; para isso foi realizado um prévio levantamento bibliográfico nos sites do Ministério da Saúde e nas bases de dados Banco Virtual em Saúde (BVS), Lilacs, Medline e Pubmed, sendo possível averiguar uma deficiência no atendimento específico da consulta de enfermagem às pessoas idosas por profissionais principiantes, com pouca experiência. Após isso, a segunda etapa, 2)Elaboração dos critérios de inclusão e exclusão, entrando: Artigos originais, protocolos e manuais com recorte temporal de cinco anos 2015 a 2019, com abordagem objetiva e que fossem correspondentes aos descritores: Consulta de Enfermagem ao Idoso. Enfermagem Geriátrica na Atenção Básica. Idoso na Atenção Primária Os critérios de exclusão foram: estudos de língua estrangeira, relatos de experiência, monografias, dissertações e teses. A terceira etapa, 3)Busca nos bancos de dados e sites já citados, onde foram obtidos o total de onze estudos, onde três são protocolos, sendo realizado leitura sistemática e aplicação dos critérios, totalizando

cinco artigos, entre estes, dois protocolos, que se encaixavam nas especificações deste estudo.

Na quarta etapa, os artigos identificados foram 4) Avaliados quanto ao rigor, credibilidade e relevância, por meio do *checklist* do Critical Appraisal Skills Programme (CASP) (GUANILÓ *et al.*, 2012). Esse instrumento classifica os estudos em duas categorias: A e B. Aqueles classificados como Categoria A apresentam pequeno viés de risco, por atender pelo menos nove dos dez tópicos: 1) objetivo claro e justificado; 2) desenho metodológico apropriado aos objetivos; 3) procedimentos metodológicos apresentados e discutidos; 4) seleção intencional da amostra; 5) coleta de dados descrita; instrumentos e processo de saturação explicitado; 6) relação entre pesquisador e pesquisado; 7) aspectos éticos; 8) análise densa e fundamentada; 9) resultados apresentados e discutidos, apontando o aspecto da credibilidade e uso da triangulação; 10) descrição sobre as contribuições, implicações do conhecimento gerado e as suas limitações. Na Categoria B, são incluídos aqueles que apresentam moderado viés de risco, ou seja, atendem ao menos cinco dos dez tópicos, resultado da classificação expressos no quadro 1. Os resultados e discussão apresentam os resultados, interpretados com base na literatura correlata ao tema do estudo.

**Quadro 1 - Estudos selecionados submetidos ao checklist de CASP**

Artigo	Classificação
Manual de Assistência de Enfermagem A Saúde da Pessoa Idosa - Sms/Sp - 2ª Ed.	<b>B</b>
Consulta de Enfermagem a Idosos: Instrumentos da Comunicação e Papéis da Enfermagem Segundo Peplau	<b>A</b>
Ações de Enfermagem ao Idoso na Estratégia Saúde da Família: Revisão Integrativa	<b>A</b>
Cuidados de Enfermagem ao Idoso na Estratégia de Saúde da Família: Revisão Integrativa	<b>A</b>
Protocolo de Enfermagem na Atenção Primária À Saúde no Estado de Goiás	<b>B</b>

**Fonte:** Própria.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O Manual de Assistência em Enfermagem a pessoa idosa de São Paulo (2015) explica como deve ser a atuação do enfermeiro na atenção à saúde da pessoa idosa, que visa promover, prevenir e recuperar a saúde. Propõe um conjunto de ações que é direcionado à saúde do idoso e é competência do enfermeiro:

- Realizar atenção integral às pessoas idosas;

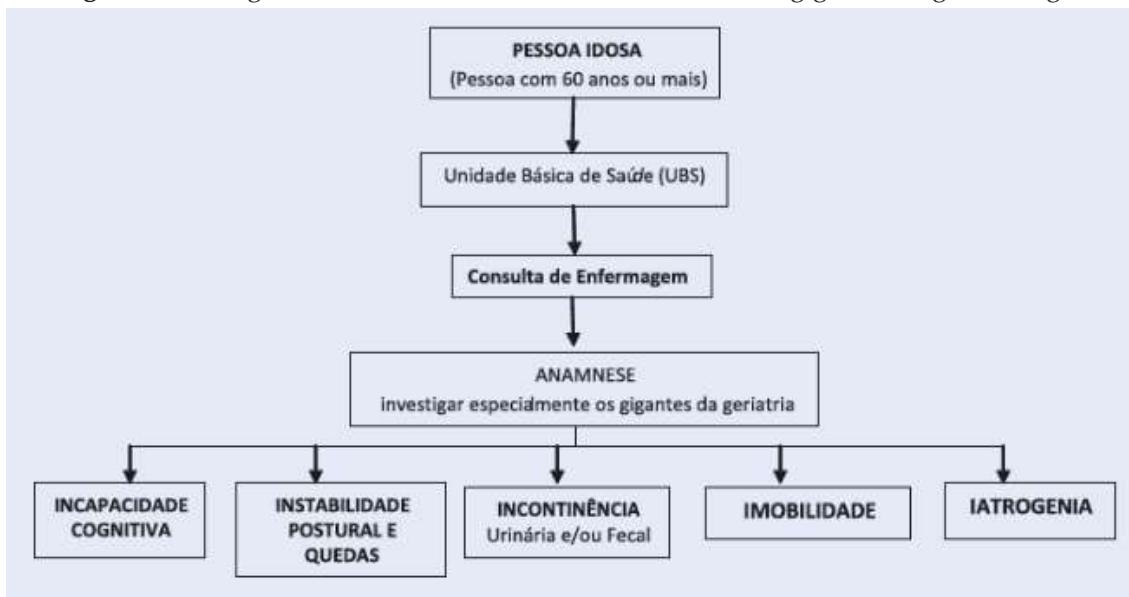
- Realizar assistência domiciliar, quando necessário;
- Realizar consulta de enfermagem, incluindo a avaliação multidimensional rápida e uso de instrumentos complementares, se necessário;
- Solicitar exames complementares e prescrever medicações, conforme protocolos ou outras normativas técnicas estabelecidas pelo gestor municipal, observadas as disposições legais da profissão;
- Supervisionar e coordenar o trabalho dos ACS e da equipe de enfermagem;
- Realizar atividades de educação permanente e interdisciplinar junto aos demais profissionais da equipe;
- Orientar o idoso, os familiares e/ou cuidador sobre a correta utilização dos medicamentos;

É orientado que a consulta de enfermagem seja direcionada na avaliação das grandes síndromes geriátricas e também de outros fatores importantes e específicos em cada uma delas. Desta forma a investigação será focada em avaliar os chamados I's (regra mnemônica) ou gigantes da gerontologia: Intelecto, instabilidade/quedas, imobilidade, incontinência e iatrogenia. Em termos específicos, o propósito da avaliação da pessoa idosa é identificar os aspectos positivos e as limitações, de modo que possam ser realizadas intervenções efetivas e apropriadas, visando promover o funcionamento mais satisfatório e prevenir a incapacitação e a dependência.

Independentemente da estrutura ou do instrumento utilizado, o profissional de enfermagem deve coletar os dados enquanto observa os seguintes princípios fundamentais:

- 1) utilização de uma abordagem individual centrada na pessoa;
- 2) consideração do cliente como participante no controle e tratamento da saúde e
- 3) ênfase na capacidade funcional do cliente.

O Manual apresenta um fluxograma de como proceder a consulta de enfermagem e especifica como avaliar os I's:

**Figura 1** - Fluxograma do atendimento ao idoso com foco nos gigantes da gerontologia.

**Fonte:** Manual do Idoso (SP), 2017.

Outra medida apresentada pelo Protocolo de Saúde do Idoso fornecido pelo COREN-MS (2017), estabelece como ferramenta de auxílio indispensável, a caderneta do Idoso, onde por meio desta é possível utilizar como guia no manejo da saúde da pessoa idosa, podendo ser usada tanto pela equipe de saúde, quanto pelo paciente e seus familiares. A consulta de enfermagem prevê a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e a implementação do processo de enfermagem, com enfoque no histórico, diagnósticos e intervenções de enfermagem (COFEN, 2009). A consulta deve abordar a procura pelas alterações das funções biológicas, importantes e específicas já citadas, como: Instabilidade cognitiva (demência, depressão e delírio), instabilidade postural e quedas, imobilidade, incontinência e Iatrogenia; e acrescenta incapacidade comunicativa e insuficiência familiar a partir da Avaliação Multidimensional do Idoso (COREN-GO, 2017).

Dessa forma, o Protocolo de Enfermagem na Atenção à Saúde do Idoso sugere algumas informações relevantes que devem ser observadas durante o histórico de enfermagem e o exame físico, de acordo com a avaliação proposta pela Caderneta do Idoso, partindo disto, o Histórico de Enfermagem deve conter dados que permitam uma análise geral e prática das alterações apresentadas pelo idoso.

Dados pessoais: Nome do idoso, número do Cartão SUS e prontuário, sexo, idade e estado civil, religião, instrução, ocupação anterior, ocupação atual; endereço (investigar informações sociais e familiares e características da habitação); e motivo da consulta.

Avaliação da pessoa idosa: Medicações e tratamentos (prescritos ou por conta própria): Pesquisar medicamentos em uso (quantidade, horário, associações) e investigar a automedicação; se atentar para os casos de interação medicamentosa; perguntar sobre possíveis tratamentos para casos específicos; antecedentes de diagnósticos clínicos; pesquisar por condições crônicas como: acidente vascular cerebral; anemia; asma; diabetes mellitus; doença arterial coronariana; doença pulmonar obstrutiva crônica; epilepsia; hipertensão arterial; insuficiência cardíaca; úlcera gastrointestinal e condições frequentes: depressão; incontinência urinária; incontinência fecal; declínio cognitivo e outras condições, como: antecedentes cirúrgicos; reações adversas ou alergia a medicação: registrar o nome do medicamento, a data, e as reações adversas ou alergias relatadas.

Classificação de identificação de idoso vulnerável: avaliar a percepção sobre a saúde, limitações e incapacidades conforme caderneta do idoso.

Investigar quanto a cognição e humor: investigar perda de memória e desinteresse em atividades prazerosas. Condições de comunicação: perguntar sobre possíveis dificuldades de comunicação que podem ocorrer devido a alterações na visão, audição, comprometimento da memória e raciocínio. Realizar avaliação ambiental: questionar áreas de locomoção dentro de casa, iluminação do ambiente, condições do banheiro, cozinha e quartos. Verificar também se há presença de escada.

Avaliação de quedas: pesquisar a causas mais comuns relacionadas às quedas de pessoas idosas na comunidade (ambiente de moradia; fraqueza/distúrbios de equilíbrio e marcha; tontura/vertigem; alteração postural/hipotensão ortostática; lesão no SNC; síncope; redução da visão).

Identificação de dor crônica: perguntar sobre a presença de dor igual ou superior a 3 meses, sua característica, o que piora ou melhora a dor.

Hábitos de vida: investigar o interesse social e lazer, atividade física, alimentação, sono e repouso. Sexualidade: A impotência sexual e a dor na relação sexual entre as mulheres são as queixas mais comuns. Lembrar que a sexualidade implica também questões como a carícia, o afeto, o companheirismo, o aconchego e, principalmente, pelo toque e expressão facial que transmitem carinho e respeito ao sentimento do outro. Controle de sinais vitais: deve ser feita de forma cuidadosa, atentando-se para hipotensão ortostática que é comum na idade avançada (no final do histórico, deixar um momento para que o idoso fale sobre aquilo que lhe preocupa dentro dos aspectos físicos, sociais, econômicos, psicológicos e espirituais).

O exame físico deve ser realizado de forma comum a todos os indivíduos, sentido céfalo-caudal, baseando-se nas principais alterações anátomo-fisiológicas que podem ser observadas no idoso, a partir da seguinte sequência:

- Condições de higiene: observar as condições de higiene para obter dados que refletem o grau de autocuidado, nível de dependência e sistema de apoio que o idoso costuma contar. Na inspeção inicial, verificar as condições de higiene do cabelo até as unhas dos pés.
- Dados antropométricos: verificar o peso, altura IMC, Circunferência Abdominal e circunferência de panturrilha esquerda (A presença de circunferência da panturrilha (CP) menor que 31 cm traduz a presença de redução da massa muscular. A medida da CP pode ser feita nas posições sentado ou de pé, com os pés apoiados em uma superfície plana, de forma a garantir que o peso fique distribuído equitativamente entre ambos os lados. No idoso acamado, fletir a perna de modo que o pé fique todo apoiado sobre o colchão). Perdas de altura (1 a 2 cm) em função do encolhimento dos discos vertebrais também são comuns no idoso.

Para especificar a avaliação física, foi elaborado um quadro na sequência de como deve ser realizado o exame abordando as regiões corporais:

**Quadro 2 - Ordem da avaliação física em idosos.**

Região	Procedimento/Observação
Pele	Observar aspectos relativos à umidade, textura, turgor e presença de lesões. O turgor diminuído pode indicar desidratação. Se atentar para possíveis lesões na pele que indiquem maus tratos.
Cabeça e pescoço	Anotar alterações referentes a qualquer um destes segmentos, como no cabelo, couro cabeludo, pálpebras, nariz, boca e mucosa, lábios, dentição, orelhas, face, garganta e pescoço. Perda de dentes ou dentaduras adaptadas inadequadamente são responsáveis por vários problemas em idosos.
Audição	Avaliar através do instrumento proposto. Idosos com 65 ou mais anos apresentam diminuição de audição (presbiacusia). Se atentar para os problemas psicossociais e acidentes que podem acontecer em função dessa alteração.
Visão	Avaliar a partir do instrumento proposto. São cinco as principais causas de baixa visão em idoso: presbiopia, catarata, degeneração de mácula, glaucoma e retinopatia diabética.

Tronco anterior e posterior	Realizar ausculta pulmonar e cardíaca; registrar os problemas referentes às alterações detectadas no tórax, abdômen e nas costas. Modificações anatômicas no tórax, como na medida do diâmetro transverso, podem aparecer.
Genitais	Pode aparecer atrofia testicular (diminuição do tamanho do testículo).
Membros	Avaliar membros de forma geral. Temperatura e aspectos das mãos, incluindo deformidades articulares devem ser observados. Atrofia lenta e constante dos músculos pode aparecer, ocasionando diminuição da força, resistência e agilidade e agravos relativos à incapacidade. Edemas de MMII e em particular “pés inchados” não são alterações exclusivas da Insuficiência Cardíaca, mas podem indicar também falta de locomoção, varizes de membros inferiores e permanência excessiva em posição sentada.
Postura e marcha	A marcha senil caracteriza-se por aumento da flexão dos cotovelos, cintura e quadril. Diminui também o balanço dos braços, o levantamento dos pés e o comprimento dos

Fonte: COREN-MS, 2017.

Enquanto a leitura dos artigos já abordam a respeito da prática dessas orientações focadas na Atenção Primária, visto que o Ministério da Saúde preconiza que a Saúde da Família, principal porta de entrada da Atenção Básica, deve oferecer aos idosos, familiares e seus cuidadores, promoção, recuperação e reabilitação da saúde e prevenção de agravos, bem como uma atenção humanizada com orientação, acompanhamento e apoio também no domicílio (NAKATA *et al.*, 2017).

Ainda em consonância com os autores, o atendimento desenvolvido pelo enfermeiro no cuidado aos idosos nesse serviço é complexo e multifacetado, pois inclui a atenção integral à promoção da saúde e prevenção de agravos por meio da consulta de enfermagem, educação em saúde, assistência domiciliar, identificação de necessidades de saúde da população atendida, planejamento da assistência que contemple a singularidade do sujeito.

É notório as adaptações dos protocolos voltadas à atenção integral do idoso, possuindo foco nas condutas realizadas pelo enfermeiro, como cuidados, ações, ferramentas facilitadoras que auxiliam o atendimento e promovam a vinculação desse paciente com o profissional. Os cuidados abordados variam desde acompanhamento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), a prestação de visitas domiciliares. É

esperado que o enfermeiro também estimule o envolvimento da família no cuidado ao idoso com DCNT, como a prevenção do surgimento de novas enfermidades, dentre muitos outros cuidados.

Entretanto, ainda existem muitos desafios e enfrentamentos para implementação desses cuidados, como dificuldades na identificação das necessidades dos idosos adscritos, gerando carência de informações, que orientam o planejamento do cuidado específico a essa população. Estão incluídos nesta categoria a coordenação e discussão de casos com a equipe de saúde e a gestão de casos coadjuvantes para a construção de um plano assistencial que abordem o idoso na sua integralidade.

As ações voltadas ao idoso citadas no estudo de Tavares *et al.*, (2017) englobam desde realizar procedimentos técnicos; consulta de enfermagem; atendimento preferencial ao idoso; até a realização de grupos de educação em saúde, com atividades para socialização. Todavia, essas ações identificadas não estão plenamente contempladas na Política Nacional de Atenção Básica e Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, pois quando se analisa o modo de operacionalização de cada uma, percebe-se que é necessário avançar englobando nas ações profissionais questões específicas do envelhecimento.

Assim como as ações que são desempenhadas a esta população devem ser fundamentadas em políticas públicas (TAVARES *et al.*, 2017). O enfermeiro que desenvolve ações junto ao idoso na Estratégia Saúde da Família (ESF) tem compromisso tanto com a PNSPI (Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa), que é a política brasileira mais atual no que se refere à atenção a saúde do idoso, como com a PNAB (Política Nacional de Atenção Básica), que é a política que fundamenta as ações na ESF.

E a maneira como se daria essa abordagem pode ser corroborado em uma das teorias da Enfermagem, visto que essas proporcionam à enfermagem um caráter científico, por tornarem a prática racional e sistematizada, oferecendo uma estrutura organizada ao conhecimento que, inicialmente, era apenas intuitivo (SILVA *et al.*, 2015).

Sendo esta teoria utilizada como ferramenta facilitadora no estudo de SILVA *et al.*, (2015) voltada especificamente à gerontologia, a do relacionamento interpessoal de Hildegard E. Peplau, que aborda a enfermagem como um processo interpessoal, composto por quatro fases, descrevendo os diferentes papéis exercidos pelos profissionais durante a realização da assistência. A teoria enfatiza que o enfermeiro deve usar os instrumentos da comunicação: escuta esclarecimento e aceitação, e que a enfermagem exerce seis papéis fundamentais: estranho, provedor de recursos, professor, líder, substituto e assessor. Nessa teoria, o foco é a relação interpessoal entre enfermeiro e

paciente, cujo fim é buscar a resposta para a necessidade do paciente, visando à identificação e à resolução dos problemas de saúde do mesmo (GURGEL *et al.*, 2014).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, é possível observar que a literatura oferece meios, alternativas e até mesmo ferramentas de como abordar esse paciente e como dar seu seguimento, na teoria são ótimas medidas que servem como guia para os profissionais que estão iniciando e até mesmo para aqueles que desejam estar atualizados e seguindo as prerrogativas. Contudo, sempre é necessário mais capacitações e atualizações para que essas práticas não fiquem ultrapassadas e que o profissional enfermeiro possa estar utilizando da melhor alternativa para atender as necessidades dessa população. Por isso, torna-se inerente o desenvolvimento de estudos como este, com foco voltado a abranger a categoria iniciante, oferecendo ferramentas de atuar com qualidade.

## REFERÊNCIAS

GUANILO, Mônica Cecilia De-la-Torre-Ugarte et al, **Revisão sistemática: noções gerais**. Rev Esc Enferm USP, 2011; 45(5):1260-6.

GRATÃO, A. C. M *et al.* **PROPOSTA DE PROTOCOLO DE ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO IDOSO DEMENCIADO**. Rev enferm. UFPE on line., Recife, 8(4):879-88, abr., 2014.

GURGEL, P. K. F. , TOURINHO, F. S. V., MONTEIRO, A.I. **Consulta coletiva de crescimento e desenvolvimento da criança à luz da teoria de Peplau**. Esc. Anna Nery. 2014 set;[citado 2014 out 14];18(3): [aprox.8 telas]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452014000300539&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452014000300539&lng=en).<http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20140077>. Acesso em: 08/06/2020.

Material de Consulta Pública - COREN MS - **Protocolo de Enfermagem na Atenção à Saúde do Idoso**. 2020. Disponível em: [http://ms.corens.portalcofen.gov.br/material-em-consulta-publica-protocolo-de-enfermagem-na-atencao-primaria-a-saude-saude-do-idoso\\_21726.html](http://ms.corens.portalcofen.gov.br/material-em-consulta-publica-protocolo-de-enfermagem-na-atencao-primaria-a-saude-saude-do-idoso_21726.html). Acessado: 02/06/2020 às 15:47.

NAKATA, P. T., COSTA F. M., BRUZAMOL, C. D. **Cuidados de enfermagem ao idoso na estratégia da Saúde da Família: Revisão Integrativa**. Rev. enferm. UFPE on line., Recife, 11(Supl. 1):393-402, jan., 2017 393.

PINHEIRO, G. M. L *et al.* **A configuração do trabalho da enfermeira na atenção ao idoso na Estratégia de Saúde da Família**. Ciência & Saúde Coletiva, 17(8):2105-2115, 2012.

**Protocolo de Enfermagem na atenção primária à saúde no estado de Goiás/ organização**, Claci Fátima, Weirich Rosso...[et al.]. - 3. ed. - Goiânia : Conselho Regional de Enfermagem de Goiás, 2017. 394 p.

Secretaria da Saúde. **Manual de atenção à pessoa idosa/** Secretaria da Saúde, Coordenação da Atenção Básica/ Estratégia Saúde da Família. – 2 ed – São Paulo: SMS, 2012, 66 p. – (Série Enfermagem).

SILVA, K. M *et al.* **A práxis do enfermeiro da estratégia de saúde da família e o cuidado ao idoso.** Enferma. Vol.24 no.1 Florianópolis Jan./Mar. 2015

SILVA, J. P. G. *et al.* **Consulta de enfermagem a idosos: instrumentos da comunicação e papéis da enfermagem segundo Peplau.** Esc Anna Nery. 19(1):154-161. 2015;

TAVARES, R. E. Camacho ACLF, Mota CP da. **Ações de enfermagem ao idoso na estratégia saúde da Família: Revisão Integrativa.** Rev. enferm. UFPE on line., Recife, 11(Supl. 2):1052-61, fev., 2017 1052.



## CAPÍTULO 9

---

### **MUDANÇAS E (DES)CONTINUIDADES NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS), DURANTE OS GOVERNOS DE FHC A BOLSONARO: UMA ABORDAGEM COMPARATIVA**

*CHANGES AND (DIS)CONTINUITIES IN THE  
UNIQUE HEALTH SYSTEM (SUS), DURING  
THE FHC GOVERNMENTS TO BOLSONARO: A  
COMPARATIVE APPROACH*

*Juliana Araújo Peixoto<sup>1</sup>  
Verônica Salgueiro do Nascimento<sup>2</sup>*

*DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.9*

---

<sup>1</sup> Universidade Federal do Ceará (UFC). E-mail: julianajap@gmail.com  
<sup>2</sup> Universidade Federal do Ceará (UFC). E-mail: vesalgueiro@ufc.br

## RESUMO

O trabalho desenvolve uma abordagem comparativa das mudanças e continuidades no Sistema Único de Saúde (SUS), entre os governos brasileiros de Fernando Henrique Cardoso a Jair Bolsonaro. É de conhecimento, o SUS está em constante embate, correlações de forças e disputas. Segue demarcado por políticas de desfinanciamentos consequentes do ritmo vertiginoso incluso ao projeto de redução do campo das políticas públicas, à luz de uma conjuntura e agenda política neo e ultra-neoliberal. Como forma de compreender tais fenômenos, demarcou-se como referencial teórico, as análises neoinstitucionais alinhadas aos parâmetros pós-construtivistas de avaliação de políticas públicas, as quais subsidiarão o desenvolvimento do estudo comparativo das mudanças e continuidades nos governos de FHC a Jair Bolsonaro, e de como afetam o SUS a partir da inclusão do vetores analíticos subscritos a fatores, forças e variáveis internas e externas (sociais, culturais, políticos e institucionais), visto a relação do Estado com o SUS, com o campo das políticas públicas, com as instituições, com os governos. Para a metodologia, fez-se uso de pesquisa bibliográfica em periódicos, artigos, jornais, subsidiando a elaboração do referencial teórico, bem como, das categorias analíticas. Como resultados, temos uma perceptível a disputa entre dois projetos sanitários, sob uma conjuntura política/econômica com a agenda política subscrita no projeto influenciado pelo capital, inclusive, intimamente imerso ao grande impasse para a efetivação dos direitos sociais, gradualmente descartados em nome da lógica neo e do ultraneoliberalismo, escamoteando ainda mais o campo das políticas, as quais já encontravam-se sob os severos ataques, sobretudo, a política de saúde.

**Palavras-chave:** Estado. Política de Saúde Pública. Sistema Único de Saúde.

## ABSTRACT

The work developed a comparative approach of changes and continuities in the Unified Health System (SUS), between the Brazilian governments from Fernando Henrique Cardoso to Jair Bolsonaro. It is well known, SUS is in constant conflict, correlations between staff and disputes. It continues to be demarcated by de-financing policies resulting from the dizzying pace included in the project to reduce the field of public policies, in light of a new and ultra-liberal political conjuncture and agenda. As a way of understanding such phenomena, the neoinstitutional analyzes aligned with the post-constructivist parameters of public policy evaluation were demarcated as a theoretical reference, such as which will subsidize the development of the comparative study of changes and continuities in the governments of FHC to Jair Bolsonaro, and of how they affect SUS from the inclusion of analytical vectors subscribed to internal

and external factors, limits and variables (social, cultural, political and institutional), considering the relationship of the State with SUS, with the field of policies, public with institutions, with governments. For the methodology, bibliographic research was used in journals, articles, newspapers, subsidizing the preparation of the theoretical framework, as well as the analytical categories. As a result, there is a noticeable dispute between two health projects, under a political / economic context with the political agenda subscribed to the project influenced by capital, including, intimately immersed in the great impasse for the realization of social rights, gradually discarded in the name of logic. neo and ultraneoliberalism, concealing even more the field of policies, as those that were already under severe attacks, above all, health policy.

**Keywords:** State. Public Health Policy. Health Unic System.

## 1 INTRODUÇÃO

O trabalho em questão desenvolve uma abordagem comparativa das mudanças e (des)continuidades no campo das políticas públicas, com ênfase na política de Saúde – do Sistema Único de Saúde (SUS), nos governos brasileiros de Fernando Henrique Cardoso (FHC) a Jair Bolsonaro. Compreender as mudanças, as continuidades, a trajetória política, das instituições, dos agentes é tarefa primordial.

As organizações anunciam, ao mesmo tempo, produzem sistemas sustentados por rotinas, rituais, normas, interações e regulações, fundamentando-se num conjunto de normas que estipulam, instituem e convencionam valores e crenças interpenetradas, sobretudo, em meio às relações sociais e incorporado ao comportamento entre os indivíduos e grupos sobre um terreno ou espaço comum. São possuidoras de um universo cultural, valores, tradições históricas, políticas e hierarquias. Inclusive, produtoras até dos mais subjetivos aspectos, em que os agentes participantes dela são condicionados/as a internalizarem as regras do jogo.

Ao referir ao campo da política pública de saúde, por exemplo, atravessamos hoje uma maléfica manobra estatal da forte tentativa de deslegitimação da saúde tanto nos investimentos quanto ao gerenciamento. A sacada maldosa dos capitalistas gira em torno da engenhosa arquitetura de retomar à saúde ao patamar privado, com acesso restrito às camadas mais pobres economicamente, totalmente avesso ao modelo de saúde universal conquistado socialmente no Movimento de Reforma Sanitária Brasileira (RSB), elevando a discussão em tematizar a saúde enquanto uma política pública, gratuita, sobretudo, universal.

À luz das inquietações, apresentamos o seguinte questionamento, o qual será o balizador das análises encontradas neste trabalho: Quais conflitos, agendas e acordos

políticos e de governos influem na trajetória do Sistema Único de Saúde, no curso dos governos brasileiros de FHC a Jair Bolsonaro?

## 2 OS ASPECTOS METODOLÓGICOS

O trabalho trata-se de um estudo qualitativo. Para as análises fora definido como recorte temático, categorias ao entorno do objeto de pesquisa, as quais forneceram subsídios na construção hermenêutica do referencial teórico atravessado ao longo do estudo. São elas: Estado, Neoinstitucionalismo, Políticas Públicas, Política Pública de Saúde, Sistema Único de Saúde. Já o recorte (inter)disciplinar, ficará a cargo das disciplinas do campo da saúde, ciência política, sociologia e da antropologia.

A elaboração do trabalho se deu por meio de um levantamento bibliográfico e revisão da literatura nos bancos de dados Portal Scielo, CAPES, Medline, Lilacs, Biblioteca Digital, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), na Biblioteca de Teses e Dissertações, bem como, em livros, artigos, jornais e periódicos sobre a problemática em tela. Reverbera-se, que no sentido amplo o campo dos estudos, análise e avaliação de políticas públicas é por si só interdisciplinar. Isto porque o campo das políticas públicas carece de um estudo não restritivo aos aportes teóricos, eles devem ser advindos de uma reflexão rebuscada, dependendo de um conjunto de saberes contribuidores nas diversas áreas.

## 3 ANÁLISES NEOINSTITUCIONAIS NO CAMPOS DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Inicialmente, demarca-se a regulamentação do Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>1</sup>, na década de 1990, no Brasil, provocando mudanças tecnológicas, organizacionais e políticas significativas que passaram a exigir novas formas de hierarquização e descentralização das ações de saúde. Anterior a regulamentação do SUS, o movimento da Reforma Sanitária Brasileira (RSB), na década de 1970 e a 8<sup>a</sup> Conferência de Saúde<sup>2</sup>, em 1986, gestaram e ampliaram as concepções sobre o processo de saúde/doença, em que se privilegiou a prevenção, a saúde pública e a gestão democratizada dos serviços. Entre os principais temas, estavam o dever do Estado e o direito à saúde, garantidos por intermédio das políticas públicas sociais e econômicas. Souza (2006) define o campo de política pública:

Campo de conhecimento que busca, ao mesmo tempo, ‘colocar o governo em ação’ e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente). A formulação de política públicas constitui-se no estágio em que os governos traduzem seu propósito e plataforma eleitorais em programas e ações que produzirão resultados ou mudança no mundo real. (SOUSA, 2006, p. 23).

<sup>1</sup> Institucionalizado pela Constituição Federativa do Brasil em 1988, regulamentado pela lei n.º 8.080/1990, lei n.º 8.142/1990.

<sup>2</sup> A conferência contou com plenárias com quase cinco mil participantes. Em torno de mil eram delegados, indicados por instituições e organizações da sociedade civil (Paim, 2008).

A expressão supramencionada ‘colocar o governo em ação’, consistiria em provocar que os temas específicos fossem amplamente discutidos com esforços de tematizar a saúde em um patamar enquanto política pública universal, seguindo da criação e institucionalização do SUS, do financiamento, da hierarquização dos cuidados mediante seus níveis de complexidades e, sobretudo, garantir a participação popular nos serviços de saúde, independente das mudanças de gestão, de governo. Entretanto, ao percebemos o projeto de Estado e o campo das políticas públicas, com enfoque na política de saúde, significa que, *a priori*, fundamentalmente seja imprescindível a discussão acerca das suas mudanças, continuidades, bem como, as relações e concepções sobre o Estado.

Ao levantar a discussão acerca das relações e concepções do Estado, assim como dissertam Araújo e Cunha (2019), procede da análise em compreender a mudança institucional das políticas a partir da relação delas com o Estado, subjacente às forças e as variáveis internas (endógenas) e externas (exógenas), ou seja, fatores sociais, culturais, políticos e institucionais apreendidos por diferentes tipos mudanças nos governos, as quais afetam o fluxo da trajetória e o deslocamento das políticas, considerando que “as políticas públicas são construções coletivas que fornecem os repertórios de ação estruturantes das decisões que podem incidir sobre mudanças institucionais” (ARAÚJO; CUNHA, 2019, p. 175).

Como forma de desenvolver a análise sobre as mudanças e continuidades nas instituições, políticas e governos, as autoras propõem o uso do Novo Institucionalismo, cujo trata-se de uma das abordagens utilizadas pelas Ciências Social, Política, Econômica e até mesmo pela Antropologia e Sociologia (MARCH; OLSEN, 2008), a qual busca aprofundar a importância da explicação das mudanças, continuidades ao longo dos tempos nas políticas, instituições e governos condicionadas aos ciclos internos e externos.

Hall e Taylor (2003), corroboram que para os neoinstitucionalistas existem outras formas e procedimentos institucionais, a partir da imersão das análises neoinstitucionais desenvolvidas sob a perspectiva do cultural e os seus símbolos, que rodeiam as políticas, governos, instituições em geral, sejam elas escolas, empresas etc. Ou seja, o neoinstitucionalismo trata-se de considerar as mudanças, continuidades e deslocamentos nas instituições, nas estruturas políticas e governamentais, incluindo nas análises multifatoriais, por exemplo, os fatores econômicos, culturais dentre outros.

Ora, há de se considerar em não haver uma relação harmoniosa entrelaçada entre o Estado, o campo das políticas e a sociedade. Como concatena March e Olsen (2008, p. 127) “O Estado não é somente afetado pela sociedade, mas também a afeta”, assim,

como o campo das políticas públicas. Estão em uma arena de conflitos permanentes. Confluem daí o que Araújo e Cunha (2019, p. 172), questionam a seguir:

Por que muitas políticas não conseguem alterar padrões previamente estabelecidos, e/ou mesmo ultrapassar alguns obstáculos, de modo a não produzirem os resultados esperados por seus formuladores e tomadores de decisão, mesmo quando submetidas a processo de mudança jurídico-institucional?

A resposta, consiste em uma proximidade do que Raul Lejano (2012), cientista político pós-construtivista propõe como parâmetros para análise das políticas, com a articulação do *texto* e do *contexto*. O argumento central do autor é que os métodos clássicos de análise, partem de uma lógica do *texto* transformando tudo em uma racionalidade de um valor, de tal modo, não levam em consideração o *contexto* do sujeito. Para o autor, o *texto* é tudo aquilo que advém dos processos públicos, são as instituições, a política, o ordenamento jurídico, as leis, normas, os acordos coletivos, dentre outros. Já, o *contexto* nada mais é que a própria prática da vida, é o campo, o centro, é o próprio sujeito, são as maneiras pelas quais as pessoas compreendem as coisas e conduzem as tarefas na vida real. É a arena onde eventos e ações são trabalhados.

Tanto o *texto* quanto o *contexto* passam constantemente por um processo de interpretação e reinterpretação, visto a dinamicidade dos fenômenos, das variáveis e dos fatores exógenos. Lejano (2012) provoca ao mesmo tempo uma análise de políticas, a qual deve ser considerada as múltiplas dimensões, atentando para a complexidade dos fenômenos, sejam eles de caráter processual, contextual, dinâmico e inflexível. Este modelo consiste em evitar que a análise/avaliação de uma política seja simplista e reducionista. A resposta para isso, seria insistir em outros meios de embasar a realidade no contexto e na complexidade das situações políticas reais vivenciadas por um grupo de sujeitos, pessoas, das situações políticas expressas nas diferentes linguagens do *texto* e do *contexto*, em outras palavras, no universo das políticas, que também é o universo social. Elas não são dissociáveis. Por definição, presume-se que não há análise/avaliação fora da centralidade do *contexto*.

Uma análise/avaliação circular deve perpassar à política, alcançar a complexidade e a multidimensionalidade. Não se pode desconsiderar os pontos mais sutis que ultrapassam o informal, ou seja, aqueles pontos de cunho subjetivo, simbólico, ambiental, e meramente escorrer nas teias das linhas do institucional e econômico. Estes modelos mais tradicionais de análise das políticas possuem um entendimento preeterminado que impede a compreensão da política na forma como ela realmente ocorre, é vivida e experienciada pela multiplicidade dos próprios atores nos seus *contextos*.

Desta forma, quando elevado a análise neoinstitucional na perspectiva do *texto* e do *contexto*, é possível percorrer analiticamente, por exemplo, no campo das políticas

públicas como elas vêm enfrentando por longos anos, períodos e governos mudanças e (des)continuidades, submetidas a um forte processo de sucateamento. Grandes são resquícios esperados para os próximos anos, frente a implementação das medidas fiscais dos planos de congelamento pertinente ao financiamento das políticas.

Em meio as mudanças e (des)continuidades, não podemos esquecer que devido ao histórico patrimonialista no Brasil, inclusive, da administração pública dominada por relações clientelistas fortemente influenciadas por um discurso ambicioso e neoliberal de que o privado é sempre melhor que o público, ganha força no revestimento da engenharia estatal em conceder a adoção das políticas neoliberais e ultraliberais para o campo das políticas públicas, sejam elas, econômicas e/ou sociais, como privatizações, venda de empresas estratégicas para a soberania nacional ao capital internacional, desregulamentações dos serviços básicos ou do próprio Estado.

#### **4 A CONTINUIDADE DA CONFLUÊNCIA PERVERSA E OS ATAQUES A POLÍTICA PÚBLICA DE SAÚDE, AO SUS**

No âmbito da política de saúde, mesmo perante uma nova constituição de 1988, o governo da época já vinha executando políticas de ajustes macroeconômicos. Utilizava como prenúncio a justificava de reajustes com o argumento de ser um ambiente adversos para a implantação do SUS. Nos anos de 1990, iniciou-se o processo de desenvolvimento do sistema neoliberal, no Brasil. Foi o marcador de entrada do contexto de um projeto de Estado neoliberal em que as linhas de governo se alinharam com vertentes não desenvolvimentistas. À frente da república estava o então presidente Fernando Collor de Melo, que mesmo após o período de redemocratização, de modo que o SUS já estava ameaçado, o governo federal de Collor resistia ao que lhe competia na CF de 1988, em assegurar o repasse da contrapartida de financiamento regular e automática de recursos ao estados e municípios para a implementação e execução do SUS.

Dagnino (2004) lança a discussão acerca do sentido do deslocamento das ações democráticas, sofridas por mudanças consequentes da implementação neoliberal no Brasil. A autora argumenta que a década de 1990 é subscrita pelo fenômeno apresentando como “confluência perversa” do neoliberalismo. “De um lado, o projeto neoliberal que se instala em nosso país ao longo das últimas décadas e, de outro, um projeto democratizante, participatório, que emerge a partir das crises dos regimes autoritários e dos diferentes esforços nacionais de aprofundamento democrático”.

Daqui começa a recair a provocação do Estado e o seu duplo papel: um Estado perspectivado por ideias neoliberalistas de acumulação primitiva, desembocada no aprofundamento dos interesses dominantes do capital - controlador do Estado - do gerenciamento dos próprios negócios do Capital-Estado, um Estado gastador e inves-

tidor nas estruturas do seu cliente - do mercado -, com fortes estímulos a emergência de um consenso político de caráter liberal nacional-desenvolvimentista.

Na década de 1990, os governos do Collor e Fernando Henrique Cardoso (FHC) foram marcados por reformas administrativas do Estado, potencializando o forte modelo estrutural econômico neoliberal, incorporando as regulamentações do mercado em suas ações governamentais, que, por conseguinte, recaem sobre as políticas públicas. A política de saúde não diferente das demais, passou a ser regida por um sistema ambicioso, economicamente rentável ao mercado, ao capital privado que, mesmo após a Constituinte, negocia a saúde como um serviço e não como um direito. O mesmo cenário perdurou nos governos posteriores de Lula (2003 a 2010), Dilma Rousseff (2011 a 2016), Michel Temer (2016 a 2018) e Jair Bolsonaro empossado em 2019.

Não podemos esquecer que a política pública de saúde sempre foi operacionalizada em sua capacidade mínima instalada. Nenhum dos governos após sua constituição foi capaz de gerenciá-la de modo a garantir potentes expansões de ações do SUS de maneira a responder os gargalos acirrados na política. A atuação do enfretamento governamental instrumentava a suavização das questões mais agudizantes na saúde, desde a constitucionalização do SUS e após ela. Nem mesmo governos considerados de uma corrente de esquerda, perspectivados numa agenda política progressista, como os governos da Era Lula e Dilma, fugiram das entranhas neoliberais.

Sem sombras de dúvidas, a maior sentença de desarticulação nas áreas das políticas públicas vem do avanço do governo direitista e ultroliberal de Michel Temer, cuja aprovação da Emenda Constitucional (EC) 95 de 2016 - embrionada na gestão de Dilma Rousseff - congela os investimentos progressivos no âmbito federal por vinte anos, ou seja, até 2036. A continuidade da lógica perversa da EC 95/2016 segue atuante no atual governo de extrema-direita ultroliberal do presidente Jair Bolsonaro. Nem mesmo em tempos da Pandemia, por conta do novo Coronavírus (Covid-19), o governo de Jair Bolsonaro segue sem revogação da EC 95/2016, e muito menos, a leva ao centro do debate de sua agenda política.

Como constatado, as ações voltadas à saúde remodelam-se a medida da expansão, retração e centralidade que a política sofria ou sofre, em detrimento da ausência, limitação e do desinvestimento do Estado, submetendo à política pública de saúde características de uma política contraposta às diretrizes do movimento da RSB e do formato idealizado a partir dos princípios de universalidade e gratuidade instaurados no SUS. Mesmo após a constituição do SUS no final da década de 1980, logo no início dos anos de 1990, a saúde volta a ser subscrita em ações privatistas, alterando a concepção do direito à saúde para aquisição de um bem ou de um serviço. As políticas neo

e ultraliberais de desmontes e a inversão da lógica do direito pela lógica do serviço, ao passo que cotidianamente as práticas de saúde passam a ser inseridas na prestação de serviços e não mais na promoção do acesso aos direitos.

Um exemplo muito claro refere-se à disposição constitucional da DRU (Desvinculação de Receitas da União) regulamentada em 1994, no governo FHC, estabelecendo a desvinculação de 20% das receitas proveniente das arrecadações dos estados, Distrito Federal e municípios direcionados ao Governo Federal, o desobrigando a investir na Seguridade Social e nas demais políticas sociais, ao poder aplicar as arrecadações livremente em conjunturas consideradas pelo governo prioritárias, como o pagamento dos juros da dívida pública.

A manutenção da DRU vem prorrogando-se por vários governos desde o FHC. Um governo após o outro. A última expansão foi acionada por meio da EC 93 de 2016, embora, aprovada no governo de Michel Temer, foi gestada ainda no governo de Dilma Rousseff. A EC 93/2016 estabeleceu um novo aumento da desvinculação da taxa de 20% para 30% até 31 de dezembro de 2023. Ela consiste na continuidade da ampliação do desmonte orçamentário, especificamente, as receitas a serem reaplicadas e reinvestidas nas políticas de saúde, educação e afins. Não o bastante, e concomitante, a este processo de subfinanciamento, a PEC 241 ou 55 conhecida comumente como a *PEC do Mal/PEC da Morte* é aprovada e regulamentada como EC 95 no mesmo ano de 2016.

A EC 95/2016 congela os investimentos progressivo do governo federal e fixa um teto de despesas/gastos para o campo da saúde e educação pública por 20 anos. Somente poderão ser revistos após o 10º ano de execução da EC, de acordo com a inflação acumulada conforme o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplos (IPCA). Como efeito da fixação de recursos destinados ao primeiro ano de vigência *PEC do Mal/PEC da Morte*, em 2017, os recursos foram de apenas 15% do Orçamento Fiscal e a partir de 2018 corrigido pelo valor da inflação acumulada até junho do ano anterior. Assim, no ano de 2019, a cotação girou em torno da inflação usada na medida entre julho de 2017 a junho de 2018. O desinvestimento no SUS, após vigorar a EC 95/2016, chegou a casa dos 22,5 bilhões apenas entre os anos de 2018 a 2020. Do valor total, foram congelados 04 bilhões, em 2018, 13,6 bilhões, em 2019, e para o ano de 2020 a perspectiva está na casa dos 09 bilhões.

Na continuidade de desinvestimento no campo da saúde, são drásticos e profundos os rebatimentos sanitários em torno da fixação de investimento no âmbito da União. As ações de *contingenciamento* são consequentes das fortes tentativas de aprofundamento dos vetores contrários ao SUS, os quais possuem a contínua estratégia de

ameaçá-lo, desmontá-lo. Uma espécie de uma lógica institucional crônica imposta pelo mercado ao aparelho estatal, rabiscada nas linhas de *eficiência na aplicação dos gastos*. Uma espécie de encaixe da política aos pilares orçamentários convergentes a linha do governo, e não a primazia das necessidades de saúde da população. Não se faz uma reforma para destruir o telhado de uma casa.

É evidente que os rebatimentos da descontinuidade gradual de investimento trazem severas consequências diretas ao campo da política de saúde. Trazem consigo o pouco investimento na área de ciência e pesquisa *no/do/para* o SUS, limitação ou paralização da criação de novos cargos de trabalho por meio de concursos públicos; Congelamento de aumento salarial; Limitação de incremento de recursos nos planos de cargos e carreiras; Diminuição de investimentos na área de formação profissional, com pouco investimento na Política Nacional de Educação Permanente em Saúde, a descontinuidade na construção de novos hospitais-escola integrados às universidades federais, adotados como medidas de expansão física, acadêmica e pedagógica da rede de ensino e educação superior para formação em saúde pública, prevista no Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federal (REUNI) e no Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (REHUF), dentre muitos outros.

A redução dos investimentos alinhada à pauperização das condições materiais e imateriais de vida, elevam as necessidades de saúde, as quais desaparecem perante o lugar severo do subfinanciamento, constatado no modelo de ajustes, haja vista a restrição do acesso e da diminuição da perspectiva da universalização dos direitos. Em contrapartida, é notório o aumento do gerenciamento privado da saúde, concomitante, da educação. No contexto da saúde, por exemplo, a população usuária do SUS passa a requerê-lo de acordo com as possibilidades de consumo da saúde complementar, saúde privada, alterando a concepção do direito à saúde para aquisição de um bem ou de um serviço, montada na inversão da lógica do direito pela lógica do serviço. A individualização das problemáticas sociais para a ordem do privado, retirando do Estado a competência pública para fins públicos.

A saúde pública à luz da sombra do sucateamento no campo das políticas públicas, num país com cenário de crescimento de 9% da população, com aumento significativo da população idosa, está cada dia mais preocupante. Estimativas dos dados do IBGE mostraram que para o ano de 2060 a projeção do aumento da população brasileira é em torno de 218,2 milhões. Se considerado um período de 20 anos após a EC 95/2016, ano de 2036, a taxa prevista ficará em 226,9 milhões de habitantes, 10,1% superior ao ano de 2016. O evidente crescimento populacional nos revela demandar crescentes ações por parte da política de saúde. Inclusive, discutir o princípio da universalidade

do acesso à saúde, considerando que os cortes, o desinvestimento das ações, podem influenciar no alcance do contingente de pessoas. Isto quer dizer, menos pessoas aces-sando os serviços públicos de educação e saúde.

À guisa dos relatos, o sanitarista Eugênio Vilaça (2011), defende o investimen-to, ressaltando que no campo da saúde para “produzir impacto sanitário, tem de vir junto com reformas profundas no SUS. É imprescindível incremento dos recursos pú-blicos” (MENDES, 2011, p. 18). Vale contribuir relembrando que a política de saúde sempre veio se operacionalizando com um significativo subfinanciamento, mesmo quando institucionalizada na CF de 1988. Até mesmo antes do advento, já se era claro, a política de saúde sempre careceu de maiores incrementos de recursos financeiros, a qual veio operacionalizando nos limites de verbas destinadas. Com o fortalecimento da legalização da EC 95/2016 até mesmo o subfinanciamento vem se desmontando no percurso do desfinanciamento. Menos recursos subtraídos já de menos recursos.

O sanitarista continua a defesa do financiamento, dissertando que a agenda tem sido constrangida e empobrecida por uma fixação desproporcional na questão do vo-lume. Além disto, demonstrando o aumento das condições agudizantes no campo da saúde, as elevando ao patamar de situações crônicas. O Estado, por sua vez, ao cor-responder, responderia as ações e situações isoladamente. Um sistema, como refere Mendes, “de atenção à saúde totalmente fragmentado, reativo, episódico e voltado, prioritariamente, para o enfrentamento das condições agudas e das agudizações das condições crônicas”. (MENDES, 2011, p. 18).

As considerações do autor, auferidas em 2011, recaem familiarmente com os tempos atuais vividos no campo das políticas públicas, no campo dos direitos. Este emaranhado ressalta o caráter contraditório do gestado na RSB e nos princípios de sus-tentação do SUS. O Sistema Único de Saúde vem adquirindo como uma das principais características, ser fonte de investimento do capital e tomado pelo gerenciamento de uma política de saúde pública precária, perversa e alienadora às necessidades sociais, de vida e das condições de saúde da população brasileira, operacionalizado também pelo interior do próprio aparelho estatal, como um dos núcleos estruturantes.

No mesmo ano em que o SUS completou seus 30 anos, a Federação Brasileira de Planos de Saúde, em abril de 2018, promoveu o 1º Fórum “Agenda Saúde: a ousadia de propor um Novo Sistema de Saúde”. O movimento privatista possui a meta de privati-zação da saúde pública, de modo que em 2038 somente 50% da população seja usuária direta do SUS. Se retomarmos a margem populacional do ano de 2036, ou seja, dois anos a menos que o ano de 2038, teremos uma população demográfica acima dos 226,9 milhões de habitantes, isto nos mostra que pelo menos 113,45 milhões de usuários/

as diretos do SUS serão alvos do movimento. Uma pesquisa realizada pelo Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil) e pela Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL) mostra que atualmente 69,7% dos/as brasileiros/as não possuem plano de saúde particular, seja individual ou empresarial. Depreende-se, quase 70% da população brasileira depende da política pública de saúde, ou seja, dos 210 milhões, 147 são usuários/as direto do SUS.

Um cenário da saúde pública ancorado no estatuto das políticas ultraliberais. De tal forma, como garantir recursos à formação em saúde sob proposta alicerçada na firmação do direito à saúde, direito pelo e para o SUS, o direito à saúde pública? Abre-se uma avaliação imprescindível ao que se refere a sustentação de uma política que abarca uma grande escala longitudinal e latitudinal. Destituir, suprimir uma política pública, também é não oferecer, garantir institucionalmente as ínfimas condições de implementá-la e executá-la. Um projeto, política, programa para existirem minimamente, pressupõem que devam ser assegurados insumos financeiros para manutenção deles, blocos de financiamos.

## 5 O FIO DA NAVALHA: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho pautou-se no campo da análise e avaliação das políticas atinente a política pública de saúde, do SUS, a fim de colaborar com os estudos na área do campo das políticas públicas, em especial, da política de saúde a partir da perspectiva, que o campo das políticas públicas são diretrizes entre o Estado e a sociedade. Apontamos autores/as, os/as quais fundamentam e complementam as indagações e questionamentos frente a políticas de reajustes nos contextos políticos econômicos.

Discutimos, o caráter ambicioso neoliberal e ultroliberal, intimamente imerso ao grande impasse para a efetivação dos direitos sociais, gradualmente descartados em nome da lógica do mercado. É perceptível a disputa entre dois projetos societários e sanitários. Ao que interpela o governo em curso – de Jair Bolsonaro –, mesmo frente à situação pandêmica por conta do Novo Coronavírus (Covid-19), segue numa conjuntura política/econômica com a agenda política subscrita no projeto ultroliberal influenciada pelo capital financeiro, inclusive, internacional. Um governo que não rompe com as linhas políticas e governamentais de restringimento e diminuição do campo das políticas públicas, continuando sem reavaliação, revogação da EC 95/2016, escamoteando ainda mais o campo das políticas, as quais já encontravam-se sob os severos ataques, sobretudo, as políticas de educação e saúde.

Ora, o campo das políticas públicas, o SUS estão em constante embate, correlações de forças e disputas. Realçamos que a RSB é um projeto ainda em construção, inclusive, o SUS. Ambos são projetos contínuos, assim, como a incessante luta pela de-

fesa do direito à saúde em meio as arenas de ataque do capital. As políticas caminham no fio da navalha, seja a cada transição, mudanças de governos. Ao fim das contas, é a continuidade da descontinuidade, independentemente do governo eleito.

As discussões analíticas desenvolvidas no percurso do trabalho, foram essenciais e subsidiárias no processo compreendermos a materialização das ações políticas do Estado no campo das políticas públicas, em especial, na saúde pública brasileira. Por tais colóquios também, frisa-se tanto o campo das políticas públicas, quanto o SUS, demandam estudos, pesquisas permanentes, incorporando indicativos de compreensão do conjunto de acontecimentos, concebidos na dinamicidade das relações do Estado com as políticas públicas, como as intuições, uma vez que, as instituições, governos seguem o mesmo nexo, capturam a lógica mais profunda das relações sociais e da dinamicidade dos fenômenos intrínsecos ao campo próprio das políticas públicas, sobretudo, a de saúde.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Carmem Emmanelly Leitão; CUNHA, Eleonora Schettini Martins. Análise de mudanças em políticas públicas: a perspectiva neoinstitucionalista. **Conhecer: Debate entre o Público e o Privado**, n. 22, p.170-187, 2019.

CAMPOS, Claudinei José Gomes. Método de análise de conteúdo: ferramenta para a análise de dados qualitativos no campo da saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília-DF, 2004.

CORREIA, Maria da Conceição Batista. A observação participante enquanto técnica de investigação. **Pensar Enfermagem**, vol. 13, n. 2, 2º Semestre de 2009.

DAGNINO, Evelina. **Confluência Perversa, Deslocamentos de sentido, crise discursiva**. In.: La cultura en las crisis latinoamericanas. Buenos Aires: Clacso, 2004.

FERNANDES, Maria Esther. Imagem e olhar em pesquisa: para além do visível. In: **Cadernos Ceru**, vol. 23, n. 1, 2012.

LEJANO, Raul Perez. **Parâmetros para análise de políticas públicas**: a fusão de texto e contexto. Campinas-SP: Ed. Arte Escrita, 2012.

MANZINI, Eduardo José. Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semi-estruturada. In: MARQUEZINE, Maria Cristina; ALMEIDA, Maria Amália; OMOTE, Sadão. (Orgs). **Colóquios sobre pesquisa em Educação Especial**. Londrina-PR: Eduel, 2003.

MARCH, James G; OLSEN, Johan O. Neo-institucionalismo: fatores organizacionais na vida política. **Revista de Sociologia e Política**, n. 21, p. 121-142, 2008.

MARTINELLI, Maria Lúcia. **Pesquisa Qualitativa: um instigante desafio**. 1ª ed. São Paulo-SP: Veras Editora, 1999.

MATTAR, Fauze Najib. **Pesquisa de marketing**. Ed. Atlas. 1996.

PAIM, Jairnilson Silva. **Reforma sanitária brasileira: contribuição para a compreensão e crítica.** Salvador: Edufba; Rio de Janeiro-RJ: Editora Fiocruz. 2008.

SOUZA, Celina. **Políticas públicas: uma revisão de literatura.** *Sociologias*, Porto Alegre-RS, ano 8, n. 16, 2006.

VILAÇA, Eugênio Mendes. **As Redes de Atenção à Saúde**, 2<sup>a</sup> ed, Brasília-DF, 2011.

## CAPÍTULO 10

# ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

*EPIDEMIOLOGICAL STUDY OF INTOXICATION  
CASES*

*MEDICINES IN THE NORTHEAST REGION OF  
BRAZIL*

Wildslayne Mykaella Da Silva Amorim<sup>1</sup>  
Aline Maria Simão Gomes da Silva<sup>2</sup>  
Elenildo Dário da Silva Júnior<sup>3</sup>  
Welma Emidio da Silva<sup>4</sup>  
Adelmo Cavalcanti Aragão Neto<sup>5</sup>  
Fernanda Miguel de Andrade<sup>6</sup>

DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.10

<sup>1</sup> Faculdade de Integração do Sertão, Departamento de Farmácia, Serra Talhada-PE. <http://lattes.cnpq.br/0980442853891928>. E-mail: wildslayneamorim18@gmail.com

<sup>2</sup> Faculdade de Integração do Sertão, Departamento de Farmácia, Serra Talhada-PE. <http://lattes.cnpq.br/6779176698549444>. E-mail: ag98355@gmail.com

<sup>3</sup> Centro Universitário Maurício de Nassau, Departamento de Biomedicina, Recife-PE. <http://lattes.cnpq.br/2409246302653990>. E-mail: elenildojunior18@hotmail.com

<sup>4</sup> Faculdade de Integração do Sertão, Departamento de Odontologia, Serra Talhada - PE. <http://lattes.cnpq.br/7803442906331907>. E-mail: welmaesilva@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal de Pernambuco, Departamento de Bioquímica, Recife - PE. <http://lattes.cnpq.br/9618237368584200>. E-mail: adelmoaragao@outlook.com

<sup>6</sup> Faculdade de Integração do Sertão, Departamento de Farmácia, Serra Talhada - PE. <http://lattes.cnpq.br/8915203118340030>. E-mail: fernanda\_miguel3@yahoo.com.br

## RESUMO

O objetivo deste estudo foi fazer um levantamento dos casos de intoxicação medicamentosa ocorridos no período de 2008-2017 na região Nordeste do Brasil. Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo e descritivo, realizado no banco de dados do Sistema Nacional de Informações Toxicológicas (SINITOX). De acordo com os dados obtidos as intoxicações medicamentosas foram mais prevalentes no sexo feminino, e a faixa etária mais acometida foi a de indivíduos de 20-29 anos, seguida por crianças de 1-4 anos. Também foi evidenciado que o número de óbitos foi maior no sexo feminino. Além disso, os dados mostram que a circunstância mais apontada entre os casos de intoxicação por medicamentos foi tentativa de suicídio. É alarmante as circunstâncias de uso terapêutico e de automedicação apresentarem números expressivos de casos de intoxicação, ocupando, respectivamente, a terceira e quarta colocações entre as circunstâncias mais prevalentes. Diante dos resultados obtidos neste estudo, alerta-se para a necessidade de um instrumento que possa otimizar os registros de intoxicação medicamentosa, e com base neles atuar na questão educacional com o intuito de promover a conscientização do uso racional de medicamentos, bem como na divulgação de ações que possam diminuir os casos de intoxicação medicamentosa em crianças, adolescentes e em indivíduos com predisposição ao suicídio.

**Palavras-chave:** Intoxicação. Medicamentos. Efeitos adversos. Uso indevido de medicamentos.

## ABSTRACT

The aim of this study was to survey the cases of drug intoxication that occurred in the period 2008-2017 in the Northeast region of Brazil. This is a cross-sectional, retrospective and descriptive study, carried out in the database of the National Toxicological Information System (SINITOX). According to the data obtained, drug intoxications were more prevalent in females, and the age group most affected was that of individuals aged 20-29 years, followed by children aged 1-4 years. It was also shown that the number of deaths was higher in women. In addition, the data show that the most common circumstance among cases of drug intoxication was attempted suicide. It is alarming that the circumstances of therapeutic use and self-medication present significant numbers of cases of intoxication, occupying, respectively, the third and fourth places among the most prevalent circumstances. In view of the results obtained in this study, there is a need for an instrument that can optimize the records of drug intoxication, and based on them, act on the educational issue in order to promote awareness of the rational use of medicines, as well as in the dissemination of actions

that can reduce the cases of drug intoxication in children, adolescents and in individuals predisposed to suicide.

**Keywords:** Intoxication. Medications. Adverse effects. Misuse of medications.

## 1 INTRODUÇÃO

Os medicamentos são produtos farmacêuticos que tem grande relevância para a sociedade e para os serviços de saúde, os mesmos são preparados com finalidade profilática, curativa, paliativa, e até mesmo para fins de diagnóstico quando utilizados de forma racional. No entanto, o seu uso imoderado e irracional pode ocasionar grandes danos à saúde do paciente, e em muitos casos levar a dependência, ou até o óbito (GONÇALVES et al., 2017).

O Brasil ocupa a quinta colocação mundial entre os países que mais utilizam medicamentos e mantém-se em primeiro lugar da América Latina (PAIM et al., 2016). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) mais de 50% dos fármacos são prescritos, dispensados e comercializados de maneira incorreta (DOMINGUES et al., 2015).

O uso racional de medicamentos (URM) consiste em uma prescrição apropriada, utilização de doses terapêuticas indicadas e dispensação adequada. Quando ocorre um erro nesses procedimentos ou quando o uso de medicamentos é intensificado, problemas podem ser gerados, sendo muito comum o desenvolvimento de efeitos adversos relacionados à exposição a doses de substâncias químicas, fármacos ou outros xenobióticos que referem uma intoxicação (<sup>a</sup>COSTA et al., 2019).

Fatores como técnicas de propaganda e marketing, automedicação, erro de prescrição, exposição acidental, utilização inadequada, tentativas de suicídio, aborto e homicídio, são apontados como circunstâncias que levam a intoxicações medicamentosas. Estudos afirmam que a falta de informação é o fator principal no que se refere ao uso exagerado de medicamentos. Vale ressaltar que intoxicações desse tipo são perigosas, podem provocar sérios riscos à saúde, e inclusive agravar doenças (GONÇALVES et al., 2017; MAIOR; OLIVEIRA, 2012).

Segundo Cruz et al. (2014) as intoxicações medicamentosas também estão relacionadas com o uso abusivo de medicamentos isentos de prescrição (MIP'S). Essa prática está associada à automedicação, pelo fato da população ter uma extrema dificuldade em obter consulta médica ocorre a tendência de comprar e utilizar os MIP'S baseados em sintomas leves como tosse, resfriado, congestão nasal, dor de cabeça etc (CRUZ et al., 2014; DURAES et al. 2015).

As intoxicações medicamentosas são classificadas como agudas e crônicas, e podem resultar em quadros clínicos leves, moderados ou crônicos. De acordo com suas características específicas a intoxicação pode ocorrer por diversas vias, como ingestão, inalação e inoculação de medicamentos, ou quando estes entram em contato direto com a pele, olhos ou membranas mucosas (SANTANA et al., 2019).

Sendo assim, as intoxicações agudas podem ser entendidas como manifestações clínicas por meios de sinais e sintomas que causam uma exposição no período de 24 horas, os efeitos surgem imediatamente ou em alguns dias, no máximo 2 semanas. Já as intoxicações crônicas são manifestações clínicas por meios de sinais e sintomas, que resultam em efeitos tóxicos após exposição prolongada a doses cumulativas de substâncias tóxicas ou agentes, em período prolongado de 3 meses a anos (<sup>a</sup>COSTA et al., 2019). Partindo dessas considerações, o presente estudo objetivou realizar um levantamento epidemiológico dos casos de intoxicação medicamentosa ocorridos no período de 2008-2017 na região Nordeste do Brasil, visando identificar o sexo e a faixa etária que os casos de intoxicação foram mais prevalentes, as principais circunstâncias que levaram a intoxicação e o número de óbitos provocados por esse tipo de intoxicação.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo e descritivo, a partir de dados secundários, onde foi realizado um levantamento dos casos notificados de intoxicações medicamentosas na região Nordeste do Brasil no período de 2008-2017. A coleta de dados foi realizada no Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas (SINITOX) e executada durante o mês de setembro e outubro de 2020. As variáveis analisadas foram a distribuição de casos e óbitos de acordo com o sexo, e a distribuição de casos de acordo com faixa etária e circunstâncias. Os dados coletados foram organizados em tabelas com apoio nos parâmetros de análise quantitativa usando o Microsoft Excel.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados obtidos a partir da pesquisa realizada no SINITOX revelaram que foram registrados 20.487 casos de intoxicação medicamentosa no período de 2008-2017 na região Nordeste do Brasil. O ano que apresentou um maior número de casos foi 2008, com 3.416 casos, e o ano que apresentou o menor número de casos foi 2017, com 670 casos. Evidenciou-se que as intoxicações medicamentosas foram prevalentes no sexo feminino, tendo um total de 12.546 casos, enquanto que o sexo masculino apresentou um número total de 7.838 casos, desconsiderando os casos de registros ignorados. Também foi visto que o número de óbitos foi maior no sexo feminino (73 óbitos)

em relação ao sexo masculino (48 óbitos), totalizando um número de 121 óbitos por intoxicação medicamentosa no período do estudo (Tabela 1).

**Tabela 1** - Número de casos e de óbitos por intoxicação medicamentosa no período de 2008-2017 de acordo com o sexo.

Ano/sexo	Masculino	Feminino	Ignorado	Total
2008	1.361	2.029	26	3.416
2009	778	1.227	3	2.008
2010	908	1.373	3	2.284
2011	764	1.148	2	1.914
2012	921	1.331	5	2.257
2013	693	1.111	0	1.804
2014	663	1.073	0	1.736
2015	672	1.248	19	1.939
2016	814	1.602	43	2.459
2017	264	404	2	670
Total	7.838	12.546	103	20.487
Óbitos	48	73	0	121

**Fonte:** elaborada pelos autores com base no SINITOX.

No período de 2008-2013 a região Nordeste do Brasil apresentava um total de 13.718 casos de intoxicação medicamentosa e 77 óbitos (NUNES et al., 2017), comparando esses números com os encontrados no presente estudo, percebe-se que houve um aumento de 6.769 casos e de 44 óbitos de 2014 a 2017.

De acordo com Mathias et al. (2019) os medicamentos ocupam o primeiro lugar entre os agentes de intoxicações e se encontram na segunda colocação quanto a causa de mortalidade associadas às intoxicações humanas. No Brasil, um dos fatores contribuintes para este quadro inclui: a necessidade de aperfeiçoamento da aplicação de mídia, excesso de facilidade na aquisição de medicamentos sob prescrição médica, faltas de legislação específicas sobre embalagens seguras de medicamentos, ausência de ações da atenção farmacêutica por parte de alguns profissionais e o uso abusivo de fármacos. O uso abusivo de fármacos é caracterizado pela automedicação, polifarmácia, uso incorreto e descontrolado de antibióticos e psicotrópicos. Esses são os aspectos que mais contribuem para os números de casos e óbitos por intoxicação medicamentosa (MOTA et al., 2012).

Oliveira et al. (2017) justifica que óbitos por intoxicação medicamentosa tem sido um grande problema de saúde, que pode ser gerado de forma intencional (tentativa

suicídio ou homicídio) ou não intencional (uso abusivo e/ou associações; uso não médico/recreativo ou de medicamentos prescritos).

Estudos semelhantes também relataram que existe uma prevalência da ocorrência de casos de intoxicação medicamentosa no sexo feminino (ALMEIDA et al., 2019; FEUSER, 2013; KLINGER et al., 2016; MENDES; PEREIRA, 2017; NUNES et al., 2017). A literatura relata que há uma maior prática de busca de medicamentos pelo sexo feminino, pois é o mais acometido por doenças crônicas (DOMINGUES et al., 2017). Além disso, Almeida et al. (2019) relatam que existe uma maior prevalência em tentativas de suicídio praticadas pelo sexo feminino. Dessa forma, a prevalência de intoxicações medicamentosas no sexo feminino está relacionada a um maior consumo de medicamentos por esse sexo, já que mulheres frequentam mais os serviços de saúde e praticam mais o autocuidado do que os homens. Provavelmente esse resultado também está relacionado a predisposição a depressão pelo sexo feminino que leva a tentativas de suicídio, muitas vezes praticadas com uso de medicamentos, refletindo em um maior número de óbitos nesse sexo.

Os casos de intoxicação medicamentosa foram mais prevalentes em indivíduos de 20-29 anos que apresentaram um total de 4.316 casos no período deste estudo. Crianças de 1-4 anos apresentaram uma prevalência de 3.532 casos, seguidos por adultos de 30-39 anos com 2.925 casos, adultos adolescentes de 15-19 anos com 2.518 casos, adultos de 40-49 anos com 1.893 casos, crianças com 5-9 anos com um total de 1.593 casos e os de 10-14 anos com 1.592 casos. De acordo com os dados, na faixa etária de 50-80 anos os casos de intoxicação medicamentosa tendem a diminuir (Tabela 2).

**Tabela 2** - Números de casos de intoxicação medicamentosa no período de 2008-2017 por faixa etária.

Faixa etária/Ano	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
< 1 ano	78	29	29	22	38	51	37	29	46	6	365
1 - 4 anos	685	286	343	284	415	335	306	366	441	71	3.532
5 - 9 anos	261	175	206	146	201	133	133	135	162	41	1.593
10-14 anos	247	151	161	149	174	160	134	157	204	55	1.592
15-19 anos	362	229	269	217	267	224	211	262	385	92	2.518
20-29 anos	741	462	485	433	449	365	355	378	491	157	4.316
30 -39 anos	451	287	335	321	333	244	241	282	324	107	2.925
40 -49 anos	300	200	245	167	201	167	155	174	177	83	1.869
50 -59 anos	139	94	102	92	89	68	79	89	130	29	911
60 -69 anos	53	41	53	39	50	28	38	25	33	12	372
70-79 anos	27	23	26	18	20	20	15	11	26	8	194
80anos ≤	18	8	8	9	7	3	10	10	16	4	93
Ignorada	54	23	22	17	13	6	22	21	24	5	207

**Fonte:** SINITOX.

As intoxicações medicamentosas podem acontecer em qualquer faixa etária da vida dos indivíduos, e apesar dos medicamentos serem produtos farmacêuticos, que

apresentam finalidade de resposta farmacológica provável, que podem agir de forma independente ou até mesmo agir entre si, o que pode resultar em interações medicamentosas que são provenientes de inúmeros efeitos adversos associados ao uso abusivo de substâncias trazendo um aumento de sinergismo, antagonismo, potencialização ou diminuição do efeito terapêutico. As interações podem ser benéficas ou maléficas, algumas podem ter decorrência perigosa quando aumentam a toxicidade de um fármaco. A interação farmacológica é classificada em três grupos: interações farmacocinéticas, farmacodinâmicas e as famosas interações farmacêuticas, mas conhecida como incompatibilidade medicamentosa (SILVA; ALVARES, 2019). Ou seja, as interações medicamentosas é um contexto clínico em que um medicamento tem a capacidade de alterar a ação de outro medicamento que foi utilizado simultaneamente (VELOSO et al., 2019).

Klinger et al. (2016) relatam que metade dos adultos jovens (20-29 anos), que apresentam quadros clínicos de depressão, após passarem por atendimento médico utilizam medicamentos para tentar suicídio, levando a casos de intoxicação e até óbitos. Em contrapartida, Almeida et al. (2019) analisou o perfil epidemiológico de intoxicações medicamentosas ocorridas no Brasil no período de 2012-2016, e segundo seus resultados a faixa etária mais acometida com as intoxicações advindas por uso de medicamentos foi a de 1-4 anos.

<sup>b</sup>Costa et al. (2019) relatam que os casos de intoxicação medicamentosas na faixa etária de 1-14 anos são influenciadas por fatores e ações de risco que resultam em acidentes domésticos. Esses fatores e ações de risco incluem o armazenamento de substâncias em locais de fácil acesso, personalidades individuais em desenvolvimento motor, pela naturalidade curiosa diante da habilidade de manusear os medicamentos e levá-los até a boca, a falta de noção de perigo e paladar pouco desenvolvido, falta de ações preventivas em relação às informações referentes aos medicamentos, principalmente para o desenvolvimento de uma automedicação, características do produto como cores, embalagens, sabores agradáveis e formatos. Nunes et al. (2017) apontam que esses fatores de risco acontecem em ambientes domésticos através das famosas farmácias caseiras, aumentando o risco de um consumo accidental e o uso inadequado de medicamentos.

Maior et al. (2017) analisaram os casos de internações causadas por intoxicação medicamentosa em crianças menores de 5 anos no Brasil durante o período de 2003-2012, e segundo eles as classes terapêuticas prevalentes nos casos de intoxicação que geraram as internações foram: antiepilepticos, sedativo-hipnóticos e antiparkinsonianos (19,8%); antibióticos sistêmicos (13,4%); analgésicos/antitérmicos não opiáceos (6,5%), e 38,0% dos fármacos não foram especificados. Além disso, evidenciaram que a

região Nordeste apresentou o segundo lugar (21,02%) em número de internações por intoxicação medicamentosa de crianças menores de 5 anos.

Ainda sobre intoxicações em crianças e adolescentes, Feuser (2013) relata que as crianças de 1-4 anos são predominantemente intoxicadas através de acidentes individuais pela falta de orientações relacionada aos medicamentos e suas respectivas composições. Os grupos de crianças de 5-9 anos, crianças e adolescentes de 10-14 anos também se enquadram nas circunstâncias de tentativa de suicídio pela facilidade de exposição a medicamentos.

As circunstâncias são as principais causas para uma origem de intoxicação medicamentosa, devido à ingestão de dosagens elevadas dessas substâncias, podendo ser uma exposição profissional, accidental, abusiva, e por tentativa de suicídio ou homicídio. De acordo com os dados registrados no SINITOX a circunstância mais prevalente é a tentativa de suicídio com um total de 8.408 casos no período de 2008 a 2017, além disso, essa circunstância apresenta um maior número de casos em todos os anos do estudo. Os acidentes individuais apresentaram um total de 5.183 casos, intoxicação por uso terapêutico 4.236 casos, automedicação 808 casos e erros de administração 455 casos (Tabela 3).

**Tabela 3** - Número de casos de intoxicação medicamentosa no período de 2008-2017 por circunstância.

Circunstância/Ano	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Acidente individual	1.055	400	527	374	501	437	465	552	686	186	5.183
Acidente coletivo	16	6	1	25	0	0	0	0	0	0	48
Acidente ambiental	0	0	0	3	0	0	0	0	2	0	5
Ocupacional	3	0	0	10	0	0	1	1	0	0	15
Uso terapêutico	386	560	667	458	501	590	428	242	219	185	4.236
Prescrição inadequada	9	8	3	4	7	1	3	2	1	0	38
Erro de administração	107	42	26	42	55	25	30	35	79	14	455
Automedicação	106	111	108	159	54	21	63	66	97	23	808
Abstinência	1	0	0	3	8	0	0	3	0	1	16
Abuso	23	8	6	29	206	10	11	27	43	4	367
Tentativa de suicídio	1.592	826	882	746	637	681	694	907	1.207	236	8.408
Tentativa de aborto	11	5	3	11	8	0	1	4	3	4	50
Violência/homicídio	11	2	4	8	4	1	8	2	9	0	49
Uso indevido	2	7	7	19	28	8	7	13	17	3	131
Ignorada	61	21	39	20	52	13	8	65	78	13	370
Outra	13	12	8	3	3	2	5	19	15	1	81

**Fonte:** SINITOX.

Klinger et al. (2016) justifica que as tentativas de suicídio se destacam nos jovens adultos (20-29 anos) do sexo feminino, pelo fato das mulheres apresentarem uma

pré-disposição duas vezes maior ao suicídio em relação aos homens. Bernardes et al. (2010) justifica que essa causa de tentativa de suicídio muitas vezes se caracteriza por baixa intencionalidade e pela impulsividade, pelo o fato de fácil acesso. Tais informações estão de acordo com os resultados encontrados neste trabalho, onde o sexo feminino e indivíduos de 20-29 anos são os que apresentam mais casos de intoxicação medicamentosa e onde a circunstância mais prevalente é a tentativa de suicídio.

Vale ressaltar que a nível nacional (Brasil) no período de 2008-2013, a tentativa de suicídio também foi a circunstância mais prevalente entre os casos de intoxicação por medicamentos (NUNES et al., 2017). Os medicamentos mais frequentes nas tentativas de suicídio predisposto entre as mulheres são os psicoativos, os tranquilizantes, anti-depressivos e os anticonvulsivantes, são esses os que mais se destacam e que possuem alta ação. Contudo estudos comprovam que geralmente quem tenta suicídio utiliza mais de um tipo de agente, seja ela medicamentosa ou não (NUNES et al., 2017). De acordo com Klinger et al. (2016), a indústria farmacêutica contribui para as causas de intoxicação por medicação, por aparecer cada vez mais constantes medicamentos novos e potentes, em que há uma predisposição generalizada da sociedade se automedicarem. Ou seja, entender ou usar medicamentos pela população é definido por altos graus de uso de medicamentos indicativos.

A automedicação é uma circunstância que leva a casos de intoxicação medicamentosa, sendo uma prática que vem crescendo gradualmente, e que pode causar danos à saúde. Pode ser definido como o ato de consumir medicamentos por conta própria, sem orientações de profissionais da área de saúde. Essa prática freqüentemente acarreta uso incorreto de medicamentos, que por sua vez pode causar efeitos indesejáveis como: interações medicamentosas, intoxicações, redução da eficácia e até mesmo prejudicar o tratamento de doenças possibilitando ou agravando distúrbios (BISPO et al., 2017).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O número de intoxicações medicamentosas na região Nordeste do Brasil é alarmante, principalmente no que diz respeito ao sexo feminino, em indivíduos com 20-29 anos e também a utilização de medicamentos como tentativa de suicídio. Porém vale lembrar que, infelizmente, esse número provavelmente é maior devido ao fato que os relatos de intoxicação ao SINITOX é voluntário, e essa questão impossibilita o obtenção do real número de intoxicações medicamentosas ocorridas no Nordeste. Dessa forma torna-se necessário um instrumento que possa otimizar esses registros, e com base neles atuar na questão educacional com o intuito de promover a conscientização do uso racional de medicamentos, bem como na divulgação de ações que possam di-

minuir os casos de intoxicação medicamentosa em crianças, adolescentes e em indivíduos com predisposição ao suicídio.

Ressalta-se a necessidade de aprimorar os testes de possíveis intoxicações para identificar quais indivíduos tem predisposição a desenvolver uma intoxicação por uso terapêutico e/ou preconizar testes assistidos antes de um indivíduo utilizar um medicamento que tenha grande chance de provocar uma intoxicação. É importante ressaltar que o advento e a evolução dos medicamentos foi e continua sendo muito importante para a população humana, pois promovem profilaxia, cura, ações paliativas, melhoramento da qualidade de vida e podem ser até utilizados para obtenções de diagnósticos; sendo esse instrumento tão útil para os serviços de saúde, é inadmissível sua utilização de forma a atentar contra a vida.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA A. B.M. et al. Epidemiologia das intoxicações medicamentosas registradas no sistema nacional de informações tóxico-farmacológicas de 2012-2016. **Saúde e Pesquisa**, v. 13, n. 2, p. 431-440, 2019. <https://doi.org/10.17765/2176-9206.2020v13n2p431-440>

BERNARDES, S.S; TURINI, C. A; MATSUO, T. Perfil das tentativas de suicídio por sobredose intencional de medicamentos atendidas por um Centro de Controle de Intoxicações do Paraná, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 26, n.7, p. 1366-1372, 2010. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2010000700015>

BISPO, N.S. et al. Automedicação: solução ou problema?. **Revista UNIFACS**, v. 16, 2017.

<sup>a</sup>COSTA, C. S. C. et al. Atenção farmacêutica nas intoxicações por automedicação. **Referências em Saúde**, v. 2, n. 1, 2019.

<sup>b</sup>COSTA, G. G. et al. Medicar e não intoxicar: ocorrências agudas por anti-histamínico em crianças. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v.10, 2019. <http://dx.doi.org/10.5123/s2176-6223201900072>

CRUZ, M. J. B. et al. Uso de medicamentos entre crianças de 0-14 anos: estudo de base populacional. **Jornal de pediatria**, v.90, n.6, p.608-615, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2014.03.004>

DOMINGUES, P.H.F. Prevalência da automedicação na população adulta do Brasil: uma revisão sistemática. **Revista Saúde Pública**, v.49, 2015. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005709>

DOMINGUES, P.H.F. Prevalência e fatores associados à automedicação em adultos residentes no Distrito Federal, Brasil: um estudo transversal de base populacional. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.26, n.2, 2017. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742017000200009>

DURÃES, C. et al. Análise crítica sobre o descarte de medicamentos isentos de prescrição médica pela comunidade do centro universitário São Camilo. In:

SIMPÓSIO DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA. São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2015.

FEUSER, P.E. Perfil das intoxicações medicamentosas no Estado de Santa Catarina. **Revista de Saúde Pública de Santa Catarina**, Santa Catarina, Florianópolis, v. 6, n. 2, p.23-32, 2013.

GONÇALVES, C A. et al. intoxicação medicamentosa: relacionada ao uso indiscriminado de medicamentos. **Revista científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 8, n. 1, p. 135-143, 2017. <https://doi.org/10.31072/rcf.v8i1.449>

KLINGER, E I. et al. Exogenous drug intoxication among young people of Rio Grande do Sul. **Journal of Epidemiology and Infection Control**, v. 6, 2016. <http://dx.doi.org/10.17058/reci.vl1.8216>

MAIOR, M.C.L.S.; CASTRO, C.G.S.O.; ANDRADE, C.L.T. Internações por intoxicações medicamentosas em crianças menores de cinco anos no Brasil, 2003-2012. **Epidemiologia e Serviços em Saúde**, v. 26, n. 4, p.771-782, 2017. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000400000>

MAIOR, M.C.L.S.; OLIVEIRA, N.V.B.V. Intoxicação medicamentosa infantil: um estudo das causas e ações preventivas possíveis, **Revista Brasileira de Farmácia**, v. 93, n.4, p. 422-430, 2012.

MATHIAS, L.T.; GUIDONI, M.C.; GIROTTTO, E. Tendências de eventos toxicológicos relacionados a medicamentos atendidos por um Centro de Informações Toxicológicas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.22, e190018, 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720190018>

MENDES, L.A.; PEREIRA, B.B. Poisoning by drugs in Brazil as recorded by SINITOX between 2007 and 2011. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 5, n. 2, p. 165-170, 2017.

MOTA, D.M. et al. Perfil da mortalidade por intoxicação com medicamentos no Brasil, 1996-2005: retrato de uma década. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. (1), p. 61-70, 2012. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000100009>

NUNES, C. R. M et al. Panoramas das intoxicações por medicamentos no brasil. **Revisão e ciência**, v. 5, n. 2, p.98-103, 2017.

OLIVEIRA, J. F. M et al. Medicine poisoning mortality trend by gender and age group, São Paulo State, Brazil, 1996-2012. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.22, n. 10, 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320172210.12782017>

PAIM, R.S.P. et al. Automedicação, Uma Síntese das Publicações Nacionais. **Revisão contexto & saúde**, v. 16 n. 30, p. 47-54, 2016. <https://doi.org/10.21527/2176-7114.2016.30.47-54>

SANTANA, V.T.P. et al. Perfil das Intoxicações Medicamentosas Notificadas ao SINAN no Município de Primavera do Leste – MT, Entre os Anos de 2007 a 2014, **Ensaio e Ciência**, v. 23, n. 3, p. 230-237, 2019. <https://doi.org/10.17921/1415-6938.2019v23n3p230-237>

SILVA, E.R; ALVARES, A.C.M. Intoxicação medicamentosa relacionada à tentativa de autoextermínio. **Revista de Iniciação Científica e Extensão**, v. 2, n. 2, p.102-8, 2019.

VELOSO, R.C.S.G. et al. Fatores associados às interações medicamentosas em idosos internados em hospital de alta complexidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.24, n. 1, p.17- 26, 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018241.32602016>

## CAPÍTULO 11

### EFEITO DA TERAPIA POR MEIO DE MILTEFOSINA FRENTE À LINHAGENS RESISTENTES DE *LEISHMANIA AMAZONENSIS*

*EFFECT OF THE THERAPY BY MILTEFOSIN  
FROM THE RESISTANT LINHAGENS OF  
LEISHMANIA AMAZONENSIS*

Daniel Lopes Araújo<sup>1</sup>  
Bruno Abilio da Silva Machado<sup>2</sup>  
Lucas de Carvalho Siqueira<sup>3</sup>  
Rosana Maria da Conceição Silva<sup>4</sup>  
Jonas Hantt Corrêa Lima<sup>5</sup>  
Wesley Romário Dias Martins<sup>6</sup>  
José Maycon Abreu Alventino<sup>7</sup>  
Mariana Isaura Cordeiro Araújo<sup>8</sup>  
Josué Brito Godim<sup>9</sup>  
José Mateus Bezerra da Graça<sup>10</sup>

DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.11

1 Centro Universitário de Patos. <https://orcid.org/0000-0002-1625-0368>. araujodanielopes@gmail.com.

2 Centro Universitário Maurício de Nassau.

3 Acadêmico em Nutrição pelo Centro Universitário de Patos.

4 Mestra em Inovação Terapêutica pela Universidade Federal de Pernambuco.

5 Acadêmico de Medicina pela ULBRA

6 Pós-graduando em Gestão e Auditoria em Serviços da Saúde pela Faculdade Venda Nova do Imigrante.

7 Tecnólogo em Radiologia pelo Centro Universitário de Patos

8 Tecnólogo em Radiologia pelo Centro Universitário de Patos

9 Tecnólogo em Radiologia pelo Centro Universitário de Patos

10 Acadêmico em Enfermagem pelo Centro Universitário de Patos.

## RESUMO

O objetivo desse trabalho é de fazer uma revisão de literatura sobre a acurácia da miltefosina quanto seus efeitos contra *Leishmania amazonensis*. Trata-se de um estudo de revisão da literatura. As buscas foram realizadas nos bancos de dados: Scielo, Web of Science e Google acadêmico. Os artigos foram selecionados primeiramente por título, posteriormente por resumo, e por fim, por leitura completa. Os protozoários do gênero *Leishmania* são os agentes etiológicos da leishmaniose, um complexo de doenças distribuídas mundialmente, que apresentam um amplo espectro de manifestações clínicas, de acordo com a espécie causal e o estado imunológico do hospedeiro. Atualmente, são classificadas mais de 50 espécies, sendo mais de 20 patogênicas aos seres humanos, que podem causar leishmaniose visceral ou tegumentar, sendo esta última a mais comumente encontrada no Brasil. O tratamento é, principalmente, medicamentoso, utilizando fármacos como os antimoniais pentavalentes, a anfotericina B, as pentamidinas, a miltefosina e a pentoxifilina, além de outras terapias que são utilizadas como adjuvantes e que podem ser realizadas combinação de dois ou mais fármacos. Entretanto, os medicamentos apresentam diversas limitações, como os efeitos colaterais e a elevada toxicidade. Esses fatores são determinantes para a busca por novos agentes terapêuticos no enfrentamento à leishmaniose.

**Palavras-chave:** Leishmaniose. Farmacologia. Miltifosina. *Leishmania amazonensis*.

## ABSTRACT

The objective of this work is to make a literature review on the accuracy of miltephosin as its effects against *Leishmania amazonensis*. It is a literature review study. The searches were carried out in the databases: Scielo, Web of Science and academic Google. The articles were selected first by title, then by abstract, and finally by complete reading. The protozoa of the genus *Leishmania* are the etiological agents of leishmaniasis, a complex of diseases distributed worldwide, which present a wide spectrum of clinical manifestations, according to the causal species and the immunological status of the host. Currently, more than 50 species are classified, being more than 20 pathogenic to humans, which can cause visceral or tegumentary leishmaniasis, the latter being the most commonly found in Brazil. The treatment is mainly medicinal, using drugs such as pentavalent antimony, amphotericin B, pentamidines, miltephosine and pentoxifylline, besides other therapies that are used as adjuvants and that can be combined with two or more drugs. However, the drugs have several limitations, such as side effects and high toxicity. These factors are determinant for the search for new therapeutic agents in the fight against leishmaniasis.

**Keywords:** Leishmaniose. Pharmacology. Miltifosin. *Leishmania amazonensis*.

## 1 INTRODUÇÃO

As leishmanioses são consideradas como um tipo de doenças negligenciadas com prevalência em regiões tropicais e subtropicais que estão em constante processo de desenvolvimento. São provocadas por protozoários que pertencem à ordem dos Kinetoplastida, família *Trypanosomatidae*, gênero *Leishmania*. O crescente aumento em seu panorama mundial deve a diversos fatores, socioambientais e socioeconômicos, como: falta de saneamento básico e higiene, subnutrição, pobreza extrema, desmatamento florestal, urbanização e a ausência de medidas de controle efetivas. Dessa forma, estima-se que mais de 300 milhões de pessoas estão em risco de contrair a doença, em países que são considerados endêmicos (BRITO, 2019).

As principais formas clínicas de leishmanioses são a Leishmaniose visceral (LV) e a Leishmaniose tegumentar (LT). Essas são causadas por mais de 20 espécies de *Leishmania* patogênicas ao homem, tanto aquelas existentes no subgênero *Viannia*, quanto aquelas do subgênero *Leishmania* (BRITO, 2019).

No que se diz respeito ao tratamento da leishmaniose, o mesmo depende de diversos fatores, onde, a maior dificuldade encontrada é justamente em relação ao restrito número de medicamentos existentes, os quais são, ainda, limitados quanto a eficácia do método. Outros fatores também podem ser levados em consideração, como, por exemplo, os custos financeiros e problemáticas relacionadas à emergência e agravo na resistência dos parasitos aos fármacos (TRINCONI, 2018).

Sendo a leishmaniose, uma doença negligenciada de grande importância nacional e até mesmo mundial, faz-se necessário compreender melhor os aspectos dos tratamentos que são utilizados atualmente, assim como as novas descobertas de substâncias bioativas, associadas ou não, que podem ser candidatas a novos fármacos com possibilidade de agir como elementos anti-*Leishmania*. Desse modo, estudos que envolvem essa temática servem como embasamento teórico para pesquisadores que desenvolvem estudos nesse parâmetro.

Diante de tudo isso, o objetivo desse trabalho foi fazer uma revisão sobre a utilização da miltefosina para terapia do quadro de leishmaniose cutânea causada pela *Leishmania amazonensis*.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Doenças causadas por protozoários sempre apresentaram um sério problema para a saúde pública em todo o mundo. Neste grupo, encontram-se as leishmanioses, que são consideradas antropozoonoses causada por protozoários do gênero *Leishmania*. As leishmanioses são patologias que provocam grande mortalidade e morbidade

no ser humano e que ao longo dos anos vem sendo negligenciada devido aos poucos recursos que são destinados no que se diz respeito ao seu diagnóstico, tratamento e controle infecioso. Tais parasitas possuem um ciclo de vida heteroxênico, com um hospedeiro definitivo vertebrado e um inseto vetor invertebrado. Durante o ciclo de vida, o parasita passa por dois hospedeiros e apresenta formas que são morfológica e bioquimicamente diferentes. No hospedeiro invertebrado, o parasita apresenta a forma promastigota, enquanto no hospedeiro vertebrado, a amastigota (ALCOLEA et al., 2019).

A leishmaniose cutânea (LC) ou tegumentar é a forma clínica mais comumente diagnosticada, sendo endêmica em mais de 70 países, cerca de 90% dos casos ocorrem no Afeganistão, Argélia, Brasil, Paquistão, Peru, Arábia Saudita e Síria. O Brasil especificamente tem 84% (16.432) do total de casos que foram reportados em 2019 pela América. A LC é endêmica em todas as regiões do Brasil, onde no Nordeste o número de casos notificados entre os anos de 2014 a 2018 foi de 27.023, sendo 254 reportados pelo estado da Paraíba. Além disso, a LC é antroponótica, ou seja, os seres humanos são o principal reservatório do parasita, e é predominantemente urbana e periurbana (OPAS, 2019; WHO, 2019).

Como já foi visto, existem uma gama de medicamentos alternativos para tratamento da leishmaniose, porém na atualidade a utilização de miltefosina, seja ela isolada ou combinada, está despertando o interesse de pesquisadores da área, pois essa correlação medicamentosa mostra alguns fatores favoráveis para a utilização desse método (BRAGA, 2019).

### 3 METODOLOGIA

Para que fosse alcançado o objetivo desse estudo, o trabalho de revisão de literatura do tipo integrativa, norteada para responder à pergunta “Existe eficácia no tratamento de leishmaniose cutânea utilizando a miltefosina?”.

Foi feita uma revisão com base em artigos científicos completos publicados em periódicos indexados (nacionais e internacionais), selecionados através de buscas no banco de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Publisher Medline (PubMed), ScienceDirect, Lilacs e Google Acadêmico. Para a pesquisa e seleção dos artigos foram utilizadas a associação das terminologias cadastradas nos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): Cutaneous Leishmaniasis, treatment, therapy (juntos e separados). A pesquisa em questão utilizou um filtro com estimativa de tempo de tempo de 5 anos (selecionando artigos entre o ano 2016 a 2020).

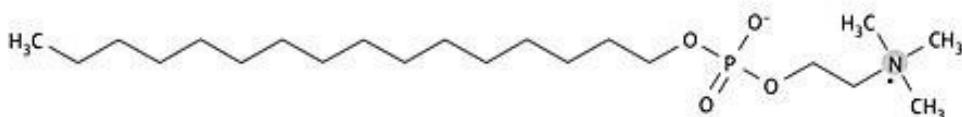
Como critérios de inclusão optou-se por artigos publicados nos idiomas português e inglês, que abordassem aspectos do tratamento utilizado para a leishmaniose cutânea, incluindo estudos do tipo: ensaios pré-clínicos e clínicos, relatos de caso, estudos experimentais e até mesmo revisões de literatura. Foram excluídos artigos que não apresentavam fundamentação teórica relevante sobre o tema, bem como publicados anteriormente ao ano de 2016 e duplicados em bases de dados divergentes.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Trinconi et al., (2016) realizaram um estudo experimental com a associação do tamoxifeno e miltefosina para a melhoria do quadro de leishmaniose cutânea e seus resultados foram bastante satisfatórios. Onde no final de todo o tratamento houve uma redução mediana da lesão no grupo de murinos tratados comparados ao grupo que não houve tratamento. Sugerindo que tal fato ocorra devido à combinação dos dois fármacos retardar e reduzir a carga parasitária. A dinâmica de terapia consistiu em um esquema de dose a 0,5DE50 (6,5 mg/kg/dia tamoxifeno, mais 2 mg/kg/dia de miltefosina).

Alguns autores, a partir dos resultados de seus estudos puderam observar que os mecanismos de ação antileishmaniosos desse medicamento ainda não se encontra tão elucidado, mas sugerem que de longe possui um alvo específico no que se diz respeito a morfogênese das células dos parasitos (REIMÃO et al., 2020).

Dados obtidos acerca da miltefosina (figura 1) também evidenciam que os modos de ação anti-Leishmania não são completamente compreendidos. Mas sua atividade têm estado ligada à apoptose e ao metabolismo de ácidos gordos e esteróis. A miltefosina é metabolizada principalmente por fosfolipases celulares, com uma meia-vida de 7 dias, a miltefosina é amplamente metabolizada e distribuída no corpo, com as mais altas concentrações de fármacos encontrado no baço, glândulas supra-renais, rins e pele (DE OLIVEIRA BRITO, 2018).

**Figura 1** - Fórmula estrutural da miltefosina

**Fonte:** Adaptado de Lima, (2020).

Trinconi et al., (2016) sugerem que mesmo na ausência de interações sinérgicas entre o tamoxifeno e miltefosina *in vivo*, a utilização desta combinação oferece vantagens, tais como a administração oral, baixo custo e um modo de ação multi-alvo. Além disso, é provável que esta combinação tenha um significativo em reduzir o surgimento de resistência dos parasitos às drogas (TRINCONI, 2016).

Os testes de toxicidade *in vitro* compreendem a investigação dos efeitos danosos das substâncias testadas, nesse caso, o tamoxifeno e miltefosina, bem como de mecanismos de toxicidade associados a esse efeito. O principal objetivo destes estudos é determinar a segurança do composto antes que ele esteja disponível para uso em testes clínicos (VENKATESAN; RAMANATHAN, 2017).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados aqui apresentados indicam que o tamoxifeno pode ser um bom método farmacológico para a terapia combinada com miltefosina no tratamento da leishmaniose cutânea, uma vez pode dificultar a seleção de parasitas resistentes à miltefosina. Entretanto, novos estudos são necessários para elucidar melhor os efeitos dessa associação *in vivo*, visando o desenvolvimento de uma alternativa farmacológica adicional para o tratamento da leishmaniose cutânea.

## REFERÊNCIAS

ALCOLEA, P. J.; ALONSO A.; MOLINA R.; JIMÉNEZ M.; MYLER P. J.; LARRAGA V. Functional genomics in sand fly-derived Leishmania promastigotes. *PLoS neglected tropical diseases*. V. 13, n. 5, 2019.

BRAGA, Susana Santos. Multi-target drugs active against leishmaniasis: A paradigm of drug repurposing. *European Journal of Medicinal Chemistry*, v. 183, p. 111660, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRITO, Mariane Pereira. **Análise *in vitro* do efeito da associação da pentamidina com verapamil, anfotericina B e miltefosina contra linhagens suscetíveis e resistentes de Leishmania (Leishmania) amazonensis**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

CARVALHO, S. H.; FRÉZARD, F.; PEREIRA, N. P.; MOURA, A. S.; RAMOS, L. M. Q. C., CARVALHO, G. B.; ROCHA M. O. C. American tegumentary leishmaniasis in Brazil: a critical review of the current therapeutic approach with systemic meglumine antimoniate and short-term possibilities for an alternative treatment. **Tropical Medicine & International Health.** V. 24, n. 4, p. 380-391, 2019.

DE OLIVEIRA BRITO, Maria das Graças. Ensaio clínico duplo-cego e randomizado sobre o uso de antimonial pentavalente associado à pentoxifilina no tratamento da leishmaniose cutânea.

OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde. Leishmanioses – Informe Epidemiológico das Américas Nº 8 – dezembro de 2019.

REIMÃO, Juliana Q.; PITA PEDRO, Débora P.; COELHO, Adriano C. The preclinical discovery and development of oral miltefosine for the treatment of visceral leishmaniasis: a case history. **Expert Opinion on Drug Discovery**, p. 1-12, 2020.

T TRINCONI, CRISTIANA et al. Topical tamoxifen in the therapy of cutaneous leishmaniasis. **Parasitology**, v. 145, n. 4, p. 490, 2018.

TRINCONI, Cristiana T. et al. Efficacy of tamoxifen and miltefosine combined therapy for cutaneous leishmaniasis in the murine model of infection with *Leishmania amazonensis*. **Journal of Antimicrobial Chemotherapy**, v. 71, n. 5, p. 1314-1322, 2016.

VENKATESAN, N.; RAMANATHAN, M. Preclinical Toxicity Studies-Tool of Drug Discovery. **PVPE**, V. 1, p. 1-7, 2017.

WHO - World Health Organization. Leishmaniasis: Epidemiological situation. 2019b.



## CAPÍTULO 12

# LESÕES CARDÍACAS NA SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTêmICA EM CRIANÇAS (SIM-C): UMA REVISÃO INTEGRATIVA

*HEART INJURIES IN MULTI-SYSTEM INFLAMMATORY SYNDROME IN CHILDREN (MIS-C): INTEGRATIVE REVIEW*

*Maria Luiza Silva Florencio Nunes<sup>1</sup>*

*Yalle de Brito Brock<sup>2</sup>*

*Ana Karla Almeida de Farias<sup>3</sup>*

*Luís Felipe de Melo Silva<sup>4</sup>*

*Cláudia de Aguiar Maia Gomes<sup>5</sup>*

*DOI: 10.46898/rfb.9786558890409.12*

<sup>1</sup> Núcleo de Ciências da Vida/UFPE, Caruaru (PE), Brasil.

<sup>2</sup> Núcleo de Ciências da Vida/UFPE, Caruaru (PE), Brasil.

<sup>3</sup> Núcleo de Ciências da Vida/UFPE, Caruaru (PE), Brasil.

<sup>4</sup> Núcleo de Ciências da Vida/UFPE, Caruaru (PE), Brasil.

<sup>5</sup> Núcleo de Ciências da Vida/UFPE, Caruaru (PE), Brasil.

## RESUMO

**A**Síndrome Inflamatória Multissistêmica em Crianças (MIS-C) secundária à COVID-19 é uma inflamação generalizada que atinge diversos sistemas e pode evoluir para um desfecho negativo. O principal sistema intimamente relacionado a esta síndrome é o cardiovascular, já que serve de porta de entrada para o vírus e contém células imunes importantes no processo de resposta inflamatória corporal, no qual se baseia a doença. Assim, esta revisão se propõe a descrever as lesões cardíacas associadas à infecção por SARS-CoV 2 na MIS-C. Assim, trata-se de uma revisão integrativa realizada nas bases eletrônicas PubMed, ScienceDirect, LILACS e Scielo com o auxílio de palavras-chave e operadores booleanos. Ademais, artigos presentes nas referências dos estudos também foram selecionados. A pesquisa nas bases de dados totalizou 248 estudos que, após a inclusão dos filtros e avaliação criteriosa, resultou em 13 artigos como alvos da revisão. Os achados mais frequentes relacionados ao sistema cardiovascular foram aneurismas coronarianos; além disso, miocardite e endocardite também foram relatadas de maneira recorrente. Podendo, tais alterações, serem encontradas em exames como eletrocardiograma e ecocardiograma, sendo a diminuição da fração de ejeção dos ventrículos uma das consequências mais citadas. Entretanto, é preciso um maior conhecimento acerca da doença de forma que se possa diagnosticá-la precisamente, a partir de marcadores mais específicos, a fim de conduzir os casos de MIS-C, diferenciando-os da Doença de Kawasaki. Ademais, são necessários novos estudos de maior impacto e com números de casos mais significativos para uma melhor definição de conduta.

**Palavras-chave:** COVID-19; Síndrome Inflamatória Multissistêmica; pediátrica; cardiovascular; doença de Kawasaki.

## ABSTRACT

The Multisystemic Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C) secondary to COVID-19 is a generalized inflammation that affects several systems and can evolve a negative outcome. The main system closely related to this syndrome is the cardiovascular system, as it serves as a gateway to the virus and contains important immune cells in the body's inflammatory response process, on which the disease is based. Therefore, this review aims to describe cardiac injuries associated with SARS-CoV 2 infection in MIS-C. Thus, it is an integrative review carried out on the electronic databases PubMed, ScienceDirect, LILACS and Scielo with keywords and Boolean operators. In addition, articles present in the study references were also selected. The search in the databases totaled 248 studies that, after the inclusion of the filters and careful evaluation, resulted in 13 articles as targets of this review. The most frequent findings rela-

ted to the cardiovascular system were coronary aneurysms; in addition, myocarditis and endocarditis have also been reported recurrently. Such alterations can be found in exams such as electrocardiogram and echocardiogram, with the reduction of the Ventricular Ejection Fraction (VEF) being one of the most cited consequences. However, more knowledge about the MIS-C is needed for a precise diagnostic, using more specific markers, in order to conduct MIS-C cases, differentiating them from Kawasaki Disease (KD). In addition, new studies with greater impact and with more significant numbers of cases are needed for a better definition of conduct.

**Keywords:** COVID-19, Multisystem Inflammatory Syndrome in Children, Kawasaki Disease, cardiovascular.

## 1 INTRODUÇÃO

No final do ano de 2019, na China, foram registrados os primeiros casos de contágio pelo vírus Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2 (SARS-CoV-2), gerando preocupação nas autoridades sanitárias locais. A partir daí, os números da doença causada pelo SARS-CoV-2 cresceram exponencialmente por todo o mundo, tomando proporções pandêmicas, e ela recebeu, da Organização Mundial de Saúde (OMS), a denominação de COVID-19. Apesar de ser primariamente associada apenas ao acometimento do sistema respiratório, à medida que crescia o conhecimento sobre a doença, vieram à tona outras formas de ação do vírus no organismo humano. Assim, o sistema cardiovascular foi intimamente associado à COVID-19, uma vez que foi apontado como a porta de entrada para o vírus, através do receptor para a enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2). As crianças e adolescentes foram apontados como os menos afetados dentre os grupos etários, apresentando apenas sintomas leves. Entretanto, muitos estudos recentes apontam que o vírus pode causar acometimentos graves, a nível cardíaco e hemodinâmico, no contexto da Síndrome Inflamatória Multissistêmica em Crianças (MIS-C) secundária à COVID-19. Esta síndrome se trata de uma inflamação generalizada, a qual atinge diversos sistemas e pode evoluir para um desfecho negativo. Diante do exposto, esta revisão se propõe a descrever as lesões cardíacas associadas à infecção por SARS-CoV 2.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Em maio de 2020, um relatório do South Thames Retrieval Service, no Reino Unido, descreveu uma série de casos de pacientes com uma condição hiper inflamatória grave que foi associada temporalmente a COVID-19 (RIPHAGEN *et al.* 2020). Nesse sentido, hipóteses foram formuladas para a sua fisiopatologia, apesar dele ainda não estar totalmente esclarecido: é sugerido que a MIS-C seja um processo hiper inflamatório após um estado infeccioso (GONZALEZ *et al.* 2020).

Os dados até o momento que suportam essa hipótese são um quadro de tempestade de citocinas, evidenciado pelo aumento dos parâmetros inflamatórios como Proteína C Reativa, IL-6 e Ferritina. Além disso, as crianças com MIS-C apresentam danos de múltiplos órgãos, um achado semelhante em adultos na fase tardia por infecção grave relacionada ao SARS-CoV 2 (GONZALEZ et al. 2020).

Outrossim, o que tem corroborado a relação entre SARS-CoV 2 e MIS-C foi a forte associação temporal entre confirmação laboratorial de COVID-19 e aumento do número de casos de uma síndrome hiper inflamatória entre crianças. No estudo feito por Dufort et al. (2020) na cidade de Nova York, o pico de casos de SIM-C foi precedido do pico do número de casos de infecção por COVID-19. Ademais, na maioria das crianças com MIS-C, o teste RT-PCR para detecção viral do SARS-CoV 2 foi negativo, enquanto que o teste de anticorpos IgG foi positivo, evidenciando uma condição pós-infecciosa, como mencionado acima (TOUBIANA et. al, 2020; MINOCHA et. al, 2020; MAMISHI et. al, 2020; WHITTAKER et. al, 2020).

Enquanto na população adulta os casos graves de COVID-19 predomina um quadro de Síndrome Respiratória Aguda Grave, as crianças apresentaram essa condição inflamatória marcada por sintomas como febre alta persistente, dores abdominais fortes, simulando-se em alguns casos um quadro de apendicite aguda, além de uma constelação de sintomas de acometimento multiorgânico. Nesse contexto, porém, manifestações cardiovasculares foram encontradas com frequência, chegando a 68% dos casos segundo a revisão sistemática feita por Ahmed et. al (2020).

Ademais, foi visto a semelhança da SIM-C com outras condições hiper inflamatórias, como a Doença de Kawasaki e o Choque Tóxico, havendo casos de sobreposição entre a MIS-C e essas condições, o que torna difícil o seu diagnóstico e tratamento (RIPHAGEM et. al, 2020).

Portanto, tendo em vista a recorrência na literatura sobre a associação da MIS-C e envolvimento cardíaco e a sua semelhança com a Doença de Kawasaki, a presente revisão visa descrever as lesões cardíacas associadas à Síndrome Inflamatória Multissistêmica em Crianças no contexto da COVID-19, evidenciadas pelas principais alterações dos testes cardíacos. Além disso, propõe-se a discussão entre as diferenças relatadas nos estudos observacionais entre a Doença de Kawasaki e MIS-C, bem como o tratamento da MIS-C empregado em tais estudos.

### 3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa que incluiu as seguintes bases eletrônicas de dados bibliográficos: PubMed, ScienceDirect, LILACS e Scielo. Nesta pesquisa, as

palavras-chave utilizadas foram: “COVID-19”, “SARS-CoV 2”, “Coronavirus disease”; “Pediatric”, “Child”, “Childhood” “Neonatology” “Multisystem Inflammatory Syndrome”; “Cardiovascular”, “Heart”, “Vascular” e “Endothelium”. Os operadores booleanos “OR” e “AND” também foram usados para relacionar os termos.

Além da seleção dos termos, a escolha das produções científicas foi baseada em alguns critérios de inclusão, são eles: artigos publicados no ano 2020, estudos com o texto completo disponível, escrito nos idiomas: português ou inglês ou espanhol, ser um estudo primário, com exceção dos relatos de caso, e com o público-alvo de neonatos até indivíduos ≤ 20 anos. Ademais, foram excluídos os artigos de revisão, relatos de casos únicos ou com < 5 pessoas, produções científicas anteriores ao período de 2020, artigos duplicados, estudos com indivíduos com malformações congênitas e estudos que não abordam o tema definido.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa nas bases de dados revelou um total de 248 estudos com a utilização dos operadores booleanos e inclusão dos filtros: ano 2020 e texto completo disponível. De início, após leitura dos resumos, foram excluídos 181 artigos que não se aplicavam ao tema. Após a leitura dos 67 textos, foram excluídos 54 trabalhos que não atendiam ao tipo de estudo proposto e/ou não atendiam a todos os critérios de inclusão. Portanto, ao final 13 artigos foram selecionados para serem alvos da revisão. Também foram inseridos artigos presentes nas referências dos estudos selecionados. Finalmente, devido a heterogeneidade de métodos e testes cardíacos apresentados nos estudos, optou-se por uma apresentação narrativa dos dados obtidos.

### 4.1 Envolvimento cardíaco na Doença de Kawasaki (KD) x Síndrome Inflamatória Multissistêmica (MIS-C)

A Doença de Kawasaki é uma vasculite que afeta principalmente crianças < 5 anos e é a principal causa de doença cardíaca adquirida no público pediátrico em países mais economicamente desenvolvidos, de modo que formação de aneurismas coronarianos é a complicação cardíaca mais frequente e mais raramente ocorre choque cardiogênico que geralmente está associado à miocardite (POULETTY et al., 2020).

Ainda de etiologia desconhecida e sem achados patognomônicos da KD, o diagnóstico é feito com base em achados clínicos, segundo o critério usual da American Heart Association (2017) que divide em DK “completa” ou “incompleta”:

DK Completa: febre ≥ 5 dias associada a ≥ 4 critérios usuais - exantema polimorfo, linfadenopatia cervical, injeção conjuntival bilateral, alterações nos lábios e cavidade oral (como língua em morango e eritema das mucosas) e alterações nas extremidades

(eritema e edema de mãos e pés na fase aguda e/ou descamação periungueal após fase aguda).

DK Incompleta: febre  $\geq$  5 dias associada a  $\leq$  3 critérios usuais - ou febre  $\geq$  7 dias sem causa conhecida associada a alterações laboratoriais (como PCR elevada) e eco-cardiográficas.

A hipótese etiopatogênica mais aceita é de que agentes infecciosos, particularmente virais e de manifestação comum na infância, estejam envolvidos para o desenvolvimento da doença em indivíduos geneticamente predispostos. Outrossim, acontece uma resposta imune exagerada com desequilíbrio das vias anti-inflamatórias e pró-inflamatórias.

Ademais, durante a pandemia do novo SARS-CoV 2, apesar das crianças em sua maioria apresentarem sintomas leves da doença, foram observados sinais e sintomas semelhantes aos descritos acima em coortes recentes, nas quais as crianças evoluíram para uma forma grave da doença. Contudo, apesar das semelhanças clínicas e do aparente gatilho viral, diferenças notáveis foram descritas, com a idade mais avançada ( $> 5$  anos) sendo o fator discriminativo, de modo que essa nova entidade foi chamada “Síndrome Inflamatória Multissistêmica em crianças” ou MIS-C pelo CDC. Destarte, tais estudos mostram que o envolvimento cardíaco foi mais comum na MIS-C do que na KD, como apresenta uma comparação entre coortes “KD completa” e “MIS-C” feita por Pouletty et al. (2020) - miocardite em cerca de 44% MIS-C e 1% KD e pericardite 25% MIS-C e 7% KD. Além disso, os marcadores inflamatórios, especialmente a IL-6, teve níveis maiores na MIS-C do que na KD (DIORIO et al., 2020). Tal fato pode relacionar-se com a gravidade e necessidade de suporte em UTI (especialmente em crianças mais velhas), associadas às complicações cardiovasculares, encontrada na MIS-C com frequência. Todavia, os estudos também relatam baixa mortalidade com boa recuperação e regressão quase total dos danos cardíacos (poucos casos recebem alta com uma FE  $< 50\%$ ), com exceção de um estudo realizado no Brasil, em que 4 de 6 pacientes com MIS-C morreram; contudo, a alta presença de comorbidades e dificuldades para chegar ao diagnóstico pode ter contribuído para esse desfecho.

Portanto, as diferenças entre o acometimento cardiovascular na KD “clássica” ou “incompleta” e a MIS-C apoiam a nova entidade multissistêmica e inflamatória associada a COVID-19.

## 4.2 Alterações dos testes cardíacos e tratamento

A partir das características clínicas evidenciadas pelos indivíduos, os pacientes dos estudos foram submetidos a testes cardíacos. Na maioria dos estudos, as investi-

gações laboratoriais incluíram níveis elevados em marcadores inflamatórios, sobretudo ferritina e PCR, bem como nos marcadores de lesão cardíaca: peptídeo natriurético cerebral (BNP) / (NT-proBNP) e troponina. Sendo o último apresentando-se mais elevado do que a troponina cardíaca de acordo com os achados de Toubiana et al. (2020) e Minocha et al. (2020).

Outrossim, segundo os autores Minocha et al. (2020) foi visto que 24 (73%) dos 33 participantes do estudo tiveram teste cardíaco positivo, dentre esses, 16 (48%) pacientes apresentaram eletrocardiograma anormal e também foi observado alterações no ecocardiograma em 10 (33%) pacientes. Por conseguinte, uma pesquisa de Duffort et al. (2020) com 99 participantes evidenciou que 59 (66%) indivíduos apresentaram anormalidades cardíacas vistas no eletrocardiograma, ecocardiograma e nos exames laboratoriais (troponina e peptídeo natriurético cerebral ou BNP). Dentre essas anormalidades, pode-se destacar depressão do segmento ST, um dos critérios de miocardite aguda, e prolongamento do intervalo QT/QTc que está ligada a condições como arritmias, no eletrocardiograma; derrame pericárdico, dilatação ou aneurisma coronário, disfunção do ventrículo esquerdo com redução da fração de ejeção (FEVE), regurgitação mitral, pericardite e miocardite no ecocardiograma. Vale ressaltar que dano miocárdico foi relatado em todos os estudos, sendo o parâmetro de avaliação mais comum a diminuição da FEVE - a maioria dos indivíduos apresentou leve redução da FEVE (FEVE < 50%) em comparação com aqueles com grave disfunção (FEVE < 30%), como apresenta as coortes de Kaushik et al. (2020) (53% e 12% respectivamente) e Ramcharan et al. (2020) em que dos 12 pacientes com redução da FEVE (80%), apenas um teve redução grave que evoluiu para leve na alta. Além disso, alguns estudos relataram resultados de RX torácica, com cardiomegalia envolvida em poucos casos.

O tratamento para MIS-C apontado nos estudos utilizados inclui o uso de imunoglobulina intravenosa, corticosteróides e antagonistas da interleucina-1, na tentativa de reverter o alto grau de inflamação. Em casos de choque, são utilizados vasopressores. Diante disso, a imunoglobulina é majoritariamente citada por suas propriedades anti-inflamatórias e imunomoduladoras. No estudo de Whittaker et al. (2020) com 58 crianças foi descrito que 71% dos pacientes foram tratados com imunoglobulina intravenosa, assim como na pesquisa de Toubiana et al. (2020), na qual os 21 pacientes também tiveram esse tratamento inicialmente. Ademais, três artigos destacam que houve a necessidade de uma segunda infusão de imunoglobulina intravenosa ou outros medicamentos.

Além do mais, as produções científicas também destacam o uso de corticosteróides e a necessidade de suporte com drogas inotrópicas ou vasoativas, como a epinefrina, milrinona, norepinefrina e dobutamina em casos de choque. Segundo Kaushik

et al. (2020), a norepinefrina e a dopamina foram mais usadas, já Grimaud et al. (2020) destaca o uso de epinefrina e milrinona. Em alguns casos, o tratamento empírico com antibióticos de amplo espectro, como cefalosporina de terceira geração, e o uso da aspirina, especialmente em uso com outras terapias, também foi realizado em alguns estudos.

Por meio disso, uma diversidade de tratamentos foi relatada nos estudos, e juntamente a isso, é imprescindível que eles estejam alinhados com os resultados das avaliações de imagem e laboratoriais com o intuito de uma maior compreensão acerca de sua eficácia.

### 4.3 Hipóteses para o envolvimento cardíaco na MIS-C

Conforme o estudo de Grimaud e colaboradores (2020) a apresentação de miocardite aguda relacionada a síndrome inflamatória multissistêmica tende a ser menos grave do que geralmente ocorre em outras ocasiões. Além disso, Kaushik et al. (2020) mostraram que comprometimento hemodinâmico, evidenciado pelo choque, pode ser identificado sem resultados laboratoriais que comprovem inflamação do miocárdio que, segundo os autores, suporta a prevalência de mediadores inflamatórios como possível causa, sem um dano cardíaco obrigatório para a fisiopatologia da MIS-C. Assim, sugere-se que tudo isso seja um espectro de doença inflamatória e vasculites. Entretanto, Whittaker et al. (2020) evidenciaram que os casos de dilatação ou aneurismas coronários não foi marcado por diferenças em marcadores inflamatórios ou cardíacos em comparação com os que não desenvolveram, levantando um aspecto de que não apenas o fator inflamatório pode estar presente.

Em suma, há a sugestão de que essas manifestações clínicas, laboratoriais e de imagem seja um novo espectro associado a COVID-19 decorrente de processo patológico diferente da Doença de Kawasaki (BORDET et al., 2020; DUFORT et al., 2020; GRIMAUD et al., 2020; PEREIRA et al., 2020; POULETTY et al., 2020; RAMCHARARAM et al., 2020). Contudo, mais estudos são necessários para o entendimento da fisiopatologia e consequente envolvimento cardíaco na MIS-C.

## 5 CONCLUSÃO

Apesar de conhecer a natureza inflamatória da síndrome multissistêmica em crianças, ainda se faz necessário que cada vez mais os profissionais estejam preparados para identificar e manejar casos de MIS-C, além de diferenciá-los da Doença de Kawasaki, principalmente durante o período de pandemia latente. Assim como, são necessários ainda novos estudos de maior impacto, com amostras mais significativas

para delimitar de forma mais exata suas formas de apresentação, possíveis evoluções e um tratamento específico e funcional.

## REFERÊNCIAS

- AHMED, Mubbashir *et al.* Multisystem inflammatory syndrome in children: a systematic review. **Eclinicalmedicine**, [S.L.], v. 26, p. 100527-2, set. 2020.
- BORDET, J. et al. Paediatric multisystem inflammatory syndrome associated with COVID-19: filling the gap between myocarditis and Kawasaki?. **European Journal of Pediatrics**, p. 1-8, 2020.
- BROGAN, Paul *et al.* Lifetime cardiovascular management of patients with previous Kawasaki disease. **Heart**, [S.L.], v. 106, n. 6, p. 411-420, 16 dez. 2019.
- DIETZ, S. M. *et al.* Dissecting Kawasaki disease: a state-of-the-art review. **European Journal Of Pediatrics**, [S.L.], v. 176, n. 8, p. 995-1009, 27 jun. 2017.
- DIORIO, Caroline *et al.* Multisystem inflammatory syndrome in children and COVID-19 are distinct presentations of SARS-CoV-2. **The Journal of Clinical Investigation**, p. 1-9, 2020.
- DUFORT, E. et al. Multisystem inflammatory syndrome in children in New York State. **New England Journal of Medicine**, v. 383, n. 4, p. 347-358, 2020.
- GODFRED-CATO, Shana *et al.* COVID-19-associated multisystem inflammatory syndrome in children—United States, March–July 2020. **Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 69, n. 32, p. 1074-1080, 2020.
- GRIMAUS, M. *et al.* Acute myocarditis and multisystem inflammatory emerging disease following SARS-CoV-2 infection in critically ill children. **Annals of Intensive Care**, v. 10, n. 1, p. 1-5, 2020.
- KAUSHIK, S. *et al.* Multisystem inflammatory syndrome in children associated with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection: a multi-institutional study from New York City. **The Journal of Pediatrics**, v. 224, p. 24-29, 2020.
- MAMISHI, S. *et al.* Multisystem inflammatory syndrome associated with SARS-CoV-2 infection in 45 children: a first report from Iran. **Epidemiology & Infection**, v. 148, p. 1-5, 2020.
- MCCRINDLE, Brian W. *et al.* Diagnosis, Treatment, and Long-Term Management of Kawasaki Disease: a scientific statement for health professionals from the american heart association. **Circulation**, [S.L.], v. 135, n. 17, p. 2-4, 25 abr. 2017.
- MINOCHA, P. *et al.* Cardiac Findings in Pediatric Patients With Multisystem Inflammatory Syndrome in Children Associated With COVID-19. **Clinical Pediatrics**, p. 1-8, 2020.
- PEREIRA, M. *et al.* Severe clinical spectrum with high mortality in pediatric patients with COVID-19 and multisystem inflammatory syndrome. **Clinics**, v. 75, p. 1-7, 2020.

POULETTY, M. et al. Paediatric multisystem inflammatory syndrome temporally associated with SARS-CoV-2 mimicking Kawasaki disease (Kawa-COVID-19): a multi-centre cohort. **Annals of the Rheumatic Disease**, v. 79, n. 8, p. 999-1006, 2020.

RADIA, Trisha et al. Multi-system inflammatory syndrome in children & adolescents (MIS-C): a systematic review of clinical features and presentation. **Paediatric Respiratory Reviews**, [S.L.], p. 3-3, ago. 2020. Elsevier BV.

RAMCHARAN, T. et al. Paediatric Inflammatory Multisystem Syndrome: Temporally Associated with SARS-CoV-2 (PIMS-TS): Cardiac Features, Management and Short-Term Outcomes at a UK Tertiary Paediatric Hospital. **Pediatric Cardiology**, v. 12, p. 1-11, 2020.

RIPHAGEN, Shelley et al. Hyperinflammatory shock in children during COVID-19 pandemic. **The Lancet**, [S.L.], v. 395, n. 10237, p. 1607-1608, mai 2020.

RODRIGUEZ-GONZALEZ, Moises et al. Cardiovascular impact of COVID-19 with a focus on children: A systematic review. **World journal of clinical cases**, [S.L.], v.8, n. 21, p. 5250-5283, 2020.

TOUBIANA, J. et al. Kawasaki-like multisystem inflammatory syndrome in children during the covid-19 pandemic in Paris, France: prospective observational study. **BMJ**, v. 369, p. 1-7, 2020.

WHITTAKER, E. et al. Clinical Characteristics of 58 Children With a Pediatric Inflammatory Multisystem Syndrome Temporally Associated With SARS-CoV-2. **JAMA**, v. 324, n. 3, p. 259-269, 2020.

# ÍNDICE REMISSIVO

## A

Ações 14, 15, 16, 21, 22, 23, 24, 30, 60, 61, 62, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 110, 111, 116, 117, 124, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 133, 136, 139, 141, 143, 144, 145

Assistência 35, 39, 60, 61, 62, 63, 64, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 94, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 103, 104, 109, 110, 112, 116, 117

## C

Casos 14, 15, 16, 21, 22, 24, 39, 41, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 62, 79, 80, 97, 114, 117, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 150, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162

Controle 14, 15, 16, 24, 69, 72, 84, 101, 112, 149, 150

## D

Doença 14, 15, 16, 24, 69, 72, 84, 101, 112, 149, 150

## E

Estudo 16, 22, 23, 29, 30, 31, 33, 39, 40, 41, 42, 48, 51, 54, 55, 57, 60, 63, 64, 69, 70, 71, 72, 73, 80, 84, 86, 94, 111, 117, 122, 124, 136, 138, 139, 140, 142, 144, 145, 148, 150, 151, 158, 159, 160, 161, 162

## M

Medicamentos 42, 78, 81, 84, 85, 86, 112, 114, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 148, 149, 150, 161

Mulheres 11, 30, 60, 61, 62, 63, 64, 69, 70, 71, 79, 94, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 114, 140, 142, 143

## P

Pacientes 15, 21, 24, 34, 35, 39, 40, 48, 50, 51, 52, 54, 55, 72, 78, 81, 84, 85, 86, 87, 157, 160, 161

População 15, 22, 29, 31, 33, 34, 40, 42, 47, 62, 68, 70, 79, 87, 95, 99, 109, 110, 116, 117, 118, 130, 131, 132, 137, 143, 144, 158

Profissionais 14, 16, 23, 24, 25, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 47, 62, 64, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 95, 96, 99, 100, 101, 102, 108, 109, 110, 112, 117, 118, 139, 143, 162

## S

Saúde 4, 14, 15, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 31, 33, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 47, 61, 62, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 79, 84, 95, 96, 99, 100, 102, 104, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 131,

132, 133, 137, 139, 140, 143, 144, 145, 149

## T

Tratamento 40, 47, 78, 80, 81, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 95, 101, 109, 112, 143, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 158, 160, 161, 162, 163

## V

Violência 94, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 104





**VOLUME 5**

**PESQUISAS EM TEMAS DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE**

VOLUME 5



# PESQUISAS EM TEMAS DE CIÊNCIAS DA SAÚDE