

VOLUME 2

ATUALIDADES SOBRE A

---

# SAÚDE

ORGANIZADOR:

TÚLIO PAULO ALVES DA SILVA

EDITORA  
OMNIS SCIENTIA



VOLUME 2

ATUALIDADES SOBRE A  
SAÚDE

ORGANIZADOR:

TÚLIO PAULO ALVES DA SILVA

EDITORA  
OMNIS SCIENTIA



Editora Omnis Scientia

**ATUALIDADES SOBRE A SAÚDE**

Volume 2

1ª Edição

TRIUNFO - PE

2022

## **Editor-Chefe**

Me. Daniel Luís Viana Cruz

## **Organizador**

Me. Túlio Paulo Alves da Silva

## **Conselho Editorial**

Dr. Cássio Brancaloneo

Dr. Marcelo Luiz Bezerra da Silva

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Wendel José Teles Pontes

## **Editores de Área – Ciências da Saúde**

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dra. Cristieli Sérgio de Menezes Oliveira

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dr. Marcio Luiz Lima Taga

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

## **Assistente Editorial**

Thialla Larangeira Amorim

## **Imagem de Capa**

Freepik

## **Edição de Arte**

Vileide Vitória Larangeira Amorim

## **Revisão**

Os autores



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.

O conteúdo abordado nos artigos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Lumos Assessoria Editorial  
Bibliotecária: Priscila Pena Machado CRB-7/6971

A886 Atualidades sobre a saúde : volume 2 [recurso eletrônico]  
/ organizador Túlio Paulo Alves da Silva. — 1. ed. —  
Triunfo : Omnis Scientia, 2022.  
Dados eletrônicos (pdf).

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-5854-858-4

DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4

1. Educação - Brasil. 2. Sistemas de ensino - Brasil.  
3. Educação e Estado - Brasil. 4. Reforma do ensino -  
Brasil. I. Sousa Francisco das Chagas de Loiola. II.  
Título.

CDD23: 613

**Editora Omnis Scientia**

Triunfo – Pernambuco – Brasil

Telefone: +55 (87) 99656-3565

[editoraomnisscientia.com.br](http://editoraomnisscientia.com.br)

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



## PREFÁCIO

O livro Atualidades Sobre a Saúde é uma coletânea de capítulos realizados por profissionais da área da saúde, das mais diferentes regiões do Brasil, que relatam suas pesquisas sobre os problemas da saúde que são tendências no momento em que vivemos. Este é o segundo volume e contém 34 capítulos.

Dentre os principais temas abordados podemos citar a Educação em Saúde; as Equipes Multiprofissionais em Saúde; a Saúde da Mulher; a Saúde do Idoso; a Saúde Física e Mental; a Pandemia de Covid-19; a Saúde Ocupacional e as Doenças Transmissíveis. Desta forma, desejo a todos uma excelente leitura!

Em nossos livros selecionamos um dos capítulos para premiação como forma de incentivo para os autores, e entre os excelentes trabalhos selecionados para compor este livro, o premiado foi o capítulo 4, intitulado “AÇÃO EDUCATIVA SOBRE A HANSENÍASE NO CONTEXTO ESCOLAR: EXPERIÊNCIA DE ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM?”.

O organizador

# SUMÁRIO

## CAPÍTULO 1.....18

### PROMOÇÃO DA SAÚDE DE ADOLESCENTE ESCOLARES: EXPERIÊNCIAS NA FORMAÇÃO EM ENFERMAGEM

Antonia Tainá Bezerra Castro

Heryca Laiz Linhares Balica

Maria Valderlanya de Vasconcelos Frota

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/18-28**

## CAPÍTULO 2.....29

### AÇÕES EDUCATIVAS EM SAÚDE FÍSICA E MENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL CELINA GUIMARÃES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Beatriz da Silva

Alrivânia Moura Guimarães

Ana Clara de Souza Rêgo

Joyce Soares de Freitas

Helena Júlia Pereira de Lima

Letícia Emilly da Silva Moraes

Lívia Natany Sousa Moraes

Ianara Saraiva Brasil

Harlan Azevedo Fernandes Gadêlha

Larissa Gabrielly da Silva Moraes

Suzana Carneiro de Azevedo Fernandes

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/29-38**

## CAPÍTULO 3.....39

### EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS E USUÁRIOS DAS ESTRATÉGIAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE ALGUMAS COMUNIDADES DE CÁCERES - MT

Maria Monique Garcia Vale

Eva Couto Garcia

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/39-44**

**CAPÍTULO 4.....45**

**AÇÃO EDUCATIVA SOBRE A HANSENÍASE NO CONTEXTO ESCOLAR: EXPERIÊNCIA DE ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM**

Carla Andréa Silva Souza

Tacyla Geyce Freire Muniz Januário

Alécia Hercídia Araújo

Kleyton Pereira de Lima

Emille Sampaio Ferreira

Karine Nascimento da Silva

Ana Raiane Alencar Tranquilino

Melina Even Silva da Costa

Janayle kellen Duarte de Sales

Sabrina Alaide Amorim Alves

Maria do Socorro Vieira Lopes

Edilma Gomes Rocha Cavalcante

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/45-55**

**CAPÍTULO 5.....56**

**EQUIPE MULTIPROFISSIONAL E O PACIENTE HIPERTENSO: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Débora Évelyn Lima e Lima

Ilka Kassandra P. Belfort

Sally Cristina Moutinho Monteiro

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/56-64**

**CAPÍTULO 6.....65**

**IDENTIDADE PROFISSIONAL DE RESIDENTES MÉDICOS: UM ESTUDO DE CASO**

Adriane Vieira

João Paulo de Carvalho

João Antônio Deconto

Selme Silqueira de Mattos

Karla Rona da Silva

Fátima Ferreira Roquete

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/65-75**



<b>CAPÍTULO 7.....</b>	<b>76</b>
<b>ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO DURANTE INTERNAÇÃO DE PACIENTE COM CÂNCER COLORRETAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA</b>	
Carla Walburga da Silva Braga	
Ivanilda Alexandre da Silva Santos	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/76-82</b>	
<b>CAPÍTULO 8.....</b>	<b>83</b>
<b>PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NO AMBIENTE HOSPITALAR E CLÍNICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA</b>	
Maria Raquel de Melo Pastor	
Hanna Cabral Barbosa	
Karine Beatriz Mendonça Fonseca	
Lucas de Souza Calábria	
Joabi dos Santos Muniz	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/83-94</b>	
<b>CAPÍTULO 9.....</b>	<b>95</b>
<b>ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO PRÉ-NATAL DE GESTANTES ADOLESCENTES</b>	
Gleidison Andrade Costa	
Denise Frazão De Amorim	
<b>DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/95-108</b>	
<b>CAPÍTULO 10.....</b>	<b>109</b>
<b>PANDEMIA DA COVID-19: FATORES DE RISCO PARA A SÍNDROME DE BURNOUT ENTRE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM</b>	
Maria Lucilândia de Sousa	
Nadilânia Oliveira da Silva	
Camila da Silva Pereira	
Ana Karoline de Almeida Lima	
Virlene Galdino de Freitas	
Isabella Lins da Silva	
Cícero Damon Carvalho de Alencar	
Antônia Thamara Ferreira dos Santos	

Viviane de Oliveira Cavalcante  
Vivian de Oliveira Cavalcante  
Ana Raiane Alencar Tranquilino  
Rosely Leyliane dos Santos

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/109-118**

**CAPÍTULO 11.....119**

**AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE DOADORES DE SANGUE ENTRE ESTUDANTES DA ÁREA DE SAÚDE NA GRANDE VITÓRIA**

Leticia Colodetti Zanandréa  
Loriani Perin  
Rafael Leite Aguilar  
Daniel Leite Aguilar  
Sibia Soraya Marcondes

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/119-130**

**CAPÍTULO 12.....131**

**UMA ABORDAGEM QUALI-QUANTITATIVA DO PERFIL DO DISCENTE-PESQUISADOR DE ESTUDANTES DA ÁREA DE SAÚDE**

Leticia Colodetti Zanandréa  
Rafael Leite Aguilar  
Fábio José Alencar da Silva  
Daniel Leite Aguilar  
Giuliane Colnago Demoner  
Isabelle Kaptzky Ballarini  
Ana Clara Stanzani Moreira  
Brenda Ribeiro Sagrillo  
João Victor Ferreira Pimentel  
Leandra Zanutelli Lavagnoli  
Yasmeen Barcellos  
Marcela Souza Lima Paulo

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/131-139**

**CAPÍTULO 13.....140**

**O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO PÓS PANDEMIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Katiane Domingos Soares

Vanuza Raquel de Lima

Anne Caroline Lisboa Marinho

Fernanda Mirelly dos Santos Paiva

Samantha Guerrero Soares

Késsya Dantas Diniz

Daniele Vieira Dantas

Rodrigo Assis Neves Dantas

Katia Regina Barros Ribeiro

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/140-147**

**CAPÍTULO 14.....148**

**DISTANCIAMENTO SOCIAL E USO DE MÁSCARA NA PANDEMIA: CONCEPÇÕES MORAIS DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO**

Glenda Nogueira da Silva

Felipe Queiroz Siqueira

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/148-152**

**CAPÍTULO 15.....153**

**O ATENDIMENTO DE MULHERES VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA SEXUAL: O CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DE MEDICINA**

Ana Paula da Silva Feio

Ana Karolina dos Santos Salomão

Manuela Fernanda Medeiros de Andrade Nobre

José Antônio Cordero da Silva

Tinara Leila de Souza Aarão

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/153-164**

**CAPÍTULO 16.....165**

**CAPACIDADE DE APRENDIZAGEM NA MEIA IDADE**

Carla Alves Pereira Motta

Isabel Cristina Silva Beloni

DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/165-180

**CAPÍTULO 17.....181**

**PERFIL DEMOGRÁFICO E SOCIOECONÔMICO DAS PESSOAS IDOSAS EM SITUAÇÃO DE RUA DE BELO HORIZONTE**

Wanderson Costa Bomfim

DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/181-188

**CAPÍTULO 18.....189**

**TEORIA DO AUTOCUIDADO EM IDOSOS COM *DIABETES MELLITUS*: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA**

Maria Lucilândia de Sousa

Nadilânia Oliveira da Silva

João Cruz Neto

Carla Andréa Silva Souza

Lara Pereira Leite Alencar

Manoel Mateus Xavier do Nascimento

Gerliane Filgueira Leite

Gledson Micael da Silva Leite

Mariane Ribeiro Lopes

Suzete Gonçalves Caçula

Héryka Laura Calú Alves

Grayce Alencar Albuquerque

DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/189-199

**CAPÍTULO 19.....200**

**TECNOLOGIAS LEVES NO CUIDADO DA SAÚDE DA PESSOA IDOSA: UMA INTERVENÇÃO NO TERRITÓRIO DE MORRINHOS - CE**

Antonia Gescica Arcanjo

Morgana Gomes Izidório

Francisco Natanael Ribeiro Lopes

Julia Beatriz Faustino Moura

DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/200-204

**CAPÍTULO 20.....205**

**USO TERAPEUTICO DO CANABIDIOL EM DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS**

Laissa de Jesus Santos

Márcia Veridiane Veloso Silva

Yasmin Cerqueira Prates

Matheus Sobral Silveira

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/205-215**

**CAPÍTULO 21.....216**

**RELAÇÃO MULTIFATORIAL ENTRE DOR, PROCESSO COGNITIVO E MEMÓRIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Larissa Gabrielly da Silva Moraes

Dayane Pessoa de Araújo

Ianara Saraiva Brasil

Letícia Emilly da Silva Moraes

Marilene Tavares da Silva

Raabe Mikal Pereira Honorato

Luana Raama Laurentino de Paiva do Nascimento

Evely Bruna da Silva Medeiros Villaça

Joyce Soares de Freitas

Helena Júlia Pereira de Lima

Ana Beatriz da Silva

Lívia Natany Sousa Moraes

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/216-228**

**CAPÍTULO 22.....229**

**COMPARAÇÃO ENTRE A RADIOGRAFIA DE CAVUM E A CEFALOMETRIA DE PERFIL NA AVALIAÇÃO DA NASOFARINGE E ADENOIDE**

Leonardo Carlos Silva

Larissa da Conceição de Sousa

Leonardo Gomes de Almeida

Rafael Vinícius da Silva Carvalho

Ellem Rodrigues Souza

Rayssa Dantas Soares

DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/229-241

**CAPÍTULO 23.....242**

**ÓLEO ESSENCIAL DA CANNABIS E SUAS APLICAÇÕES: REVISÃO INTEGRATIVA**

Hanna Cabral Barbosa

Maria Raquel de Mzelo Pastor

Lucas de Souza Calábria

Joabi dos Santos Muniz

Karine Beatriz Mendonça Fonseca

DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/242-252

**CAPÍTULO 24.....253**

**FATORES PSICOLÓGICOS E MUDANÇAS NOS HÁBITOS ALIMENTARES EM TEMPOS DE PANDEMIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Mariana Silva de Oliveira

Claudia Edlaine da Silva

DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/253-258

**CAPÍTULO 25.....259**

**EFEITOS NA SAÚDE FÍSICA E MENTAL DA PÓS CONTAMINAÇÃO PELO VÍRUS SARS-COV-2**

Maria Monique Garcia Vale

Eva Couto Garcia

DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/259-263

**CAPÍTULO 26.....264**

**DISTRIBUIÇÃO DAS HOSPITALIZAÇÕES POR COVID-19 EM RONDONÓPOLIS, MATO GROSSO: DADOS DO BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO**

Izadora Ribeiro de Moraes

Karla Lorena Souza Silva

Letícia Silveira Goulart

Débora Aparecida da Silva Santos

DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/264-274

**CAPÍTULO 27.....275**

**ANÁLISE DO ATENDIMENTO HUMANIZADO OFERTADO AOS PACIENTES DE COVID-19 NO ESTADO DO PARÁ**

Camila Miranda Pereira

João Carlos Lisboa de Lima

Eduarda Souza Dacier Lobato

Jéssica Cordovil Portugal Lobato

Matheus Vinícius Mourão Parente

Juliane Baia Saraiva

Joyce Souza da Silva

Carla Viviani Oliveira

Maria do Carmo Dutra Marques

Willa Mara dos Santos Gonçalves

Michelle Guimarães Mattos Travassos

Estefany Cristina Souto Lima

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/275-288**

**CAPÍTULO 28.....289**

**O “NOVO MORRER”: IMPLICAÇÕES DO COVID-19 SOBRE A MORTE**

Kerollayne Carvalho

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/289-299**

**CAPÍTULO 29.....300**

**FATORES ASSOCIADOS À AUSÊNCIA DE DENTIÇÃO FUNCIONAL EM ADULTOS DO NORDESTE BRASILEIRO**

Cristiano Moura

Pedro Augusto Tavares Perazzo

Flávia Torres Cavalcante

Fabiana Torres Cavalcante Moura

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/300-313**

**CAPÍTULO 30.....314**

**DOENÇA OCUPACIONAL EM MANEJADORES E CRIADORES DE CAPRINOS E OVINOS - ECTIMA CONTAGIOSO (ORF-VÍRUS)**

Murilo Duarte de Oliveira  
Maria do Socorro Vieira dos Santos  
Maria Ruth Gonçalves da Penha  
Aline Macedo Santana Duarte  
Adrian Bento do Nascimento  
Clécio Henrique Limeira  
Deyvison Kelvis Silva Barros

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/314-322**

**CAPÍTULO 31.....323**

**LEISHMANIOSE VISCERAL: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO NORDESTE DO BRASIL**

Carlos Antonio de Lima Filho  
Matheus Vinicius Barbosa da Silva  
Amanda de Oliveira Bernardino  
Maria Eduarda Cavalcante Amorim  
Breendow Washington de Menezes  
Eduarda Erika Ursulino Matos  
Vitoria Emily Amorim Lima  
Letícia Maria de Oliveira Siqueira  
Victoria Cristina de Jesus Carvalho

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/323-333**

**CAPÍTULO 32.....334**

**PRESENÇA DE *Leishmania sp.* EM GATOS - REVISÃO DE LITERATURA**

Reggyane Maria Souza Napoleão  
Kaline Emanuely Rodrigues Andrade  
Artur de Sousa Costa  
Lara Fontes Fernandes Carlos  
Sara Camila da Silveira Costa  
Amanda da Silva Alves  
Mario Ribeiro Ferreira  
Maria Mariana Pinheiro Borbasa  
Érika Ribeiro Barbosa



Erika Maria Gadelha Santos  
Stefany Sabriny da Costa Silveira

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/334-338**

**CAPÍTULO 33.....339**

**LEPTOSPIROSE: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Reggyane Maria Souza Napoleão  
Kaline Emanuely Rodrigues Andrade  
Artur de Sousa Costa  
Lara Fontes Fernandes Carlos  
Sara Camila da Silveira Costa  
Amanda da Silva Alves  
Mario Ribeiro Ferreira  
Maria Mariana Pinheiro Borbasa  
Érika Ribeiro Barbosa  
Erika Maria Gadelha Santos  
Stefany Sabriny da Costa Silveira

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/339-345**

**CAPÍTULO 34.....346**

**REVISÃO DE LITERATURA: DOENÇA DE LYME-SÍMILE BRASILEIRA E SUAS PARTICULARIDADES EM RELAÇÃO A DOENÇA DE LYME DO HEMISFÉRIO NORTE**

Reggyane Maria Souza Napoleão  
Kaline Emanuely Rodrigues Andrade  
Artur de Sousa Costa  
Lara Fontes Fernandes Carlos  
Sara Camila da Silveira Costa  
Amanda da Silva Alves  
Mario Ribeiro Ferreira  
Maria Mariana Pinheiro Borbasa  
Érika Ribeiro Barbosa  
Erika Maria Gadelha Santos  
Stefany Sabriny da Costa Silveira

**DOI: 10.47094/978-65-5854-858-4/346-349**

## PROMOÇÃO DA SAÚDE DE ADOLESCENTE ESCOLARES: EXPERIÊNCIAS NA FORMAÇÃO EM ENFERMAGEM

**Antonia Tainá Bezerra Castro<sup>1</sup>;**

Universidade Federal do Ceará (UFC), Sobral, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/2612460396892383>

**Heryca Laiz Linhares Balica<sup>2</sup>;**

Universidade Federal do Ceará (UFC), Sobral, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/6795353975115570>

**Maria Valderlanya de Vasconcelos Frota<sup>3</sup>.**

Universidade Federal do Ceará (UFC), Sobral, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/0203730876580645>

**RESUMO: Introdução:** A adolescência representa uma fase da vida em que envolve transformações físicas e psicológicas. Esse período perpassa por um processo amplo no desenvolvimento psicossocial, em que fatores socioculturais têm forte influência sobre sua identidade. Os adolescentes apresentam comportamentos de risco, como consumo de drogas e álcool, envolvimento em situações de violência e o contágio com Infecções Sexualmente Transmissíveis. Essas atitudes os tornam exposto a situações de vulnerabilidade, logo, percebe-se a necessidade de encorajar mudanças no comportamento, por meio das práticas em saúde. O ambiente escolar representa um espaço diferenciado no empoderamento dos adolescentes. **Objetivo:** compartilhar a experiência de acadêmicas de enfermagem na promoção da saúde de adolescentes. **Metodologia:** relato de experiência desenvolvido por acadêmicas do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), Sobral, Ceará, por meio de atividades educativas direcionadas à promoção da saúde do adolescente no contexto escolar, mediada pelo Projeto Flor do Mandacaru. As intervenções tiveram como prioridade temáticas relacionadas a saúde sexual e reprodutiva. Dispuseram de metodologias ativas, com o intuito de atrair os participantes, e proporcionar a construção de conhecimentos e saberes de modo dinâmico e interativo. **Resultados:** Observou-se o desconhecimento, estigmas e tabus no que tange às IST. As facilitadoras sanaram dúvidas e compartilharam informações significativas para o empoderamento dos adolescentes, intentando-se a formação de sujeitos críticos e reflexivos frente o seu próprio cuidado em saúde. O indivíduo com conhecimento sobre sua saúde é capaz de

assumir atitudes convenientes perante situações que ameaçam a sua qualidade de vida. **Conclusão:** A educação em saúde no espaço escolar contribui para a promoção da saúde de adolescentes. As facilitadoras passaram a ser mais sensíveis a interface do cuidado de enfermagem na escola com o adolescente, como um cenário favorável para efetuação de práticas educativas sobre a saúde sexual e reprodutiva.

**PALAVRAS-CHAVE:** Adolescente. Promoção da Saúde. Educação em Saúde.

## HEALTH PROMOTION OF SCHOOL ADOLESCENTS: EXPERIENCES IN NURSING TRAINING

**ABSTRACT: Introduction:** Psychological adolescence involves a phase of physical and psychological transformations. This period goes through a broad process in psychosocial development, in which sociocultural factors have a strong influence on their identity. Adolescents have risky behavior, such as drug and alcohol consumption, involvement in situations of violence and being infected with Sexually Transmitted Infections. These attitudes make situations of vulnerability, therefore, there is a need to encourage changes in behavior, through health practices. The school environment represents a differentiated space in the empowerment of adolescents. **OBJECTIVE:** to share the experience in nursing health in promoting the health of adolescents. **Methodology:** experience report developed by students of the Nursing Course at the Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), Sobral, Ceará, through educational activities aimed at promoting adolescent health in the school context, mediated by the Flor do Mandacaru Project. The interventions had as a thematic priority related to sexual and reproductive health. Dis the technique of active methodologies, in order to induce, and provide a construction of knowledge and knowledge in an interactive and interactive way. **Results:** Observe the lack of knowledge, stigmas and taboos regarding STIs. As facilitators, they have doubts and share significant information for the empowerment of adolescents, with the aim of training critical and reflective subjects regarding their own health care. Individuals with knowledge about their health are able to take appropriate attitudes in the face of situations that threaten their quality of life. **Conclusion:** Health education in the school environment contributes to the promotion of adolescent health. Facilitators with the school chosen as another interface of education care, as a favorable environment for the formation of more education for health and sexual practices.

**KEY-WORDS:** Adolescent. Health Promotion. Health Education.

## INTRODUÇÃO

A adolescência representa uma fase da vida em que envolve transformações físicas e psicológicas. A puberdade como parte desse processo, consiste na aceleração do crescimento físico, mudança na composição corporal e evolução da maturação sexual. Entretanto, esse período perpassa por um processo amplo no desenvolvimento psicossocial, em que fatores socioculturais têm forte influência sobre sua identidade (BRASIL,2007).

Sob essa ótica, os adolescentes apresentam comportamentos de risco, como consumo de drogas e álcool, envolvimento em situações de violência e o contágio com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Dessa forma, esse público torna-se exposto a situações de vulnerabilidade, logo, percebe-se o quanto é necessário encorajar mudanças no comportamento, por meio das práticas em saúde, incluindo o contexto individual e social (GOMES *et al.*,2021).

O conceito de vulnerabilidade em saúde pode ser definido como as relações de poder entre sujeito e social, permitindo o indivíduo experienciar eventos de precariedade, seja problemas psíquicos, relacionais, físicos ou sociais. Em contrapartida, redes de apoio, reflexões, espiritualidade, sentimentos positivos e práticas de promoção da saúde favorecem o empoderamento, refletindo na superação dessas circunstâncias (FLORÊNCIO; MOREIRA,2021).

Diante do exposto, destaca-se o conhecimento insuficiente de adolescentes acerca da temática saúde sexual e reprodutiva, o que torna essa geração propícia a vivenciar situações de vulnerabilidade em saúde. Assim, espaços educacionais que subsidiem a construção de saberes e práticas sexuais seguras tornam-se estratégias potentes no enfrentamento desta problemática (OLIVEIRA *et al.*,2017).

Nessa perspectiva, a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) propõe o desenvolvimento de ações educativas com o intuito de potencializar o autocuidado individual e coletivo para tomada de decisão e autonomia, reduzindo vulnerabilidades e riscos decorrentes dos determinantes sociais, econômicos, políticos e culturais (BRASIL,2017). Entende-se que o conhecimento é o caminho para superar contextos que deprimem a saúde do adolescente. Isto posto, o fornecimento de informações é capaz de favorecer o empoderamento necessário para que os indivíduos busquem a promoção da sua própria saúde.

Nesse sentido, o ambiente escolar representa um espaço diferenciado no empoderamento dos adolescentes. As atividades desenvolvidas nesse contexto proporcionam discussões, debates e manifestação de opiniões, auxiliando na construção de sujeitos críticos. Para isso, estratégias inovadoras, e metodologias lúdicas e participativas, tornam-se pertinentes no processo de ensino aprendizagem (MASSON *et al.*, 2020).

Sob essa reflexão, constata-se o compromisso dos profissionais de enfermagem

com a promoção da saúde, no que diz respeito ao desenvolvimento de competências, haja vista um modelo de atenção à saúde do adolescente embasada nas políticas públicas de saúde, potencializando o empoderamento e o autocuidado do adolescente nos serviços de saúde (CARMO *et al.*,2021).

Frente ao exposto, o presente estudo torna-se relevante por contribuir com a divulgação de experiências na promoção da saúde de adolescentes, além de contribuir para gestão e planejamento da saúde da população em questão, considerando as singularidades e peculiaridades. Além disso, proporcionar reflexões sobre as práticas educativas nos serviços de saúde, como estratégia de empoderamento dos adolescentes sobre assuntos que permeiam a saúde desse público, e por conseguinte a superação de vulnerabilidades em saúde.

Desse modo, o presente estudo tem como objetivo compartilhar a experiência de acadêmicas de enfermagem na promoção da saúde de adolescentes.

## METODOLOGIA

O estudo delinea-se como um relato de experiência desenvolvido por acadêmicas do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), Sobral, Ceará, por meio de atividades educativas direcionadas à promoção da saúde do adolescente no contexto escolar.

Os relatos de experiência são ferramentas de pesquisa descritiva que apresentam reflexão sobre uma ação ou um conjunto de ações, abordando situações vivenciadas de interesse da comunidade científica (CAVALCANTE; LIMA, 2012).

As experiências relatadas baseiam-se em atividades de promoção da saúde de adolescentes através do Projeto Flor do Mandacaru, serviço este que atua como um dos eixos da política municipal Trevo de Quatro Folhas, em Sobral, Ceará. O projeto foi idealizado em setembro de 2008, com base no elevado índice de gravidez na adolescência e o baixo número de atendimentos desse público nos Centros de Saúde da Família (CSF), do município supracitado (SOBRAL,2018).

Ressalta-se que, a iniciativa do projeto se deu através de alguns profissionais da Secretaria de Saúde do município e foi implantado na perspectiva de uma estratégia de trabalhar a prevenção da gravidez na adolescência e oferecer um suporte especializado nas questões de saúde sexual e reprodutiva. A proposta foi bem acolhida no município, pois percebeu-se que para atrair esse público faltava um espaço diferenciado e sigiloso, onde os adolescentes se sentissem à vontade para discutir sua sexualidade e assim poder fazer uso da prevenção de uma forma mais consciente. E o atendimento do projeto, além da garantia de confidencialidade e sigilo é sempre despido de julgamentos, valores e preconceitos, trabalhando os receios, medos e vergonhas, para que possam ser reencaminhados as

unidades de saúde (SALES, 2020).

O projeto se constitui como um espaço de atendimento, escuta e conversa sobre questões relacionadas à saúde sexual e reprodutiva para adolescentes de 10 a 19 anos de idade (SOBRAL,2018). Dessa maneira, o acompanhamento deste público envolve o atendimento ginecológico, acesso a métodos contraceptivos, realização de exames de prevenção, tratamento e acompanhamento de IST, atendimento psicológico, pré-natal sigiloso e realização de oficinas em escolas da rede municipal acerca da temática (MORAIS *et al.*,2017).

As perspectivas abordadas neste estudo partiram de ações realizadas pelo projeto no âmbito escolar da rede municipal, fundamentadas em orientações acerca da saúde sexual e reprodutiva. No município de Sobral existem 42 escolas que atendem o público adolescente, as quais se tornam campo para a realização das intervenções (SOBRAL,2021). As ações educativas dispuseram de metodologias ativas, com o intuito de despertar o interesse dos participantes, e proporcionar a construção de conhecimentos e saberes de modo dinâmico e interativo.

Cabe ressaltar a realidade dos territórios em que os adolescentes vivem, visto que apresentam determinantes sociais, e são caracterizados por desemprego, condições de moradia inadequada e baixos níveis socioeconômicos e educacionais.

Diante da realidade em que esses adolescentes estavam inseridos, a direção da escola solicitava o apoio do Projeto Flor do Mandacaru, com o intuito de construir indivíduos com habilidades e competências no cuidado em saúde. A partir disso, os gestores e coordenadores das escolas priorizaram temáticas relacionadas a saúde sexual e reprodutiva, considerando o índice de gestação na adolescência, bem como o contexto da vulnerabilidade em saúde da população.

Salienta-se a não necessidade do parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) neste estudo, uma vez que não há identificação dos participantes.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O empoderamento dos usuários tornou-se um aspecto importante na área da saúde durante os últimos tempos. O paciente deve ser capacitado e encorajado a assumir um papel ativo e exercer um protagonismo no que diz respeito aos aspectos da sua saúde (MARKWART *et al.*,2021).

Nesta perspectiva, proporcionar aos adolescentes momentos de informação, construção de ideias, recursos e apoio para orientar suas decisões nos aspectos sexuais e reprodutivos torna-se estratégico (OMS,2019). O projeto Flor do Mandacaru atua neste cenário, realizando momentos de construção de saberes e promoção à saúde no

ambiente escolar, visando empoderar os adolescentes acerca de seus aspectos sexuais e reprodutivos, utilizando-se de diversas estratégias para este fim.

Sob esse prisma, o ambiente escolar representa um cenário propício para formação de adolescentes críticos e reflexivos, mediante a participação ativa do sujeito. Dessa maneira, práticas efetivas de educação em saúde são pautadas no exercício do empoderamento, capaz de modificar o meio em que vive por meio de atitudes individuais e sociais (MASSON *et al.*, 2020).

Diante do manifestado, observou-se o desconhecimento, estigmas e tabus em torno das IST. Desse modo, salienta-se a necessidade de intensificar ações educativas direcionadas a saúde sexual e reprodutiva no âmbito escolar. Em vista disso, as envolvidas no cuidado em saúde dos adolescentes consideraram as escolas como porta de entrada para disseminação de conhecimentos relacionados a educação sexual.

Sendo assim, as vivências priorizaram a autonomia do sujeito, por meio de um processo educativo-participativo, em que a o saber do facilitador não sobrepõe o sujeito. Dessa forma, as práticas educativas consideraram o saber de todos os indivíduos envolvidos e as particularidades de cada um, visando a redução de vulnerabilidades em saúde e ampliação do protagonismo desses sujeitos no cuidado em saúde e a capacidade crítico-reflexiva (JÚNIOR; OLIVEIRA; SILVA,2019). Destarte, as facilitadoras compreenderam que o processo de empoderamento de indivíduo envolve um processo educativo-participativo, onde o adolescente deve ser estimulado para atuar ativamente no cuidado consigo.

Frente ao exposto, as acadêmicas de enfermagem sanaram dúvidas e compartilharam informações pertinentes. Com isso, confirma-se a significância de espaços educacionais que propaguem informações como meio de empoderar esse público, assim fortalecendo a atenção integral à saúde do adolescente. Percebeu-se que o sujeito com conhecimento sobre sua saúde é capaz de assumir atitudes convenientes perante situações que ameaçam a sua qualidade de vida.

Destaque deve ser dado para as incertezas relatadas quanto a utilização dos métodos contraceptivos e a influência do conhecimento de amigos diante da anticoncepção. E ainda, as obscuridades sobre os agentes etiológicos das IST. Dessa maneira, as informações com fundamentos científicos contribuíram para a capacidade de compreensão ampla das IST, assim como o manuseio correto dos métodos contraceptivos e escolha consciente frente o cuidado em saúde.

A abordagem de empoderamento permite que o adolescente atue com mais autonomia e reflita sobre seus atos e comportamentos em saúde reprodutiva, embasados em uma relação de segurança psicológica, cordialidade e respeito, aspectos essenciais para a obtenção de uma maior consciência e compreensão da consequência de suas decisões de autogestão (CARDENAS *et al.*,2020).

Enfatiza-se que o empoderamento é um dos eixos principais da promoção à saúde, e através dele, pretende-se fazer com que o indivíduo tenha consciência sobre seus direitos, que façam face aos seus problemas. É através dessa estratégia que o indivíduo adquire novas convicções, que lhe permitem mudanças de atitudes, comportamentos e estilos de vida (BRASIL,2017).

Nesse sentido, o diálogo construído com os adolescentes possibilitou o fortalecimento de sujeitos responsáveis pela sua saúde e reflexivos à própria conduta perante o processo-saúde doença. Para as protagonistas, verifica-se o aprimoramento de competências e habilidades para um dos processos mais importantes e relevantes para a prática da enfermagem: educar em saúde (SALUM; MONTEIRO, 2015).

Isto posto, reafirma-se o contexto escolar como estratégia de aproximação do público em questão, já que se reconhece a dificuldade de encontrá-los no cotidiano da Atenção Primária à Saúde (APS), para o revigoramento de saberes e práticas decisivas da sua própria saúde. Dessa maneira, as protagonistas compreenderam que para o alcance das ações e práticas de promoção da saúde, é preciso romper as barreiras dos consultórios convencionais (AMARAL *et al.*, 2022).

Ressalta-se que, os jovens apresentavam resistência acerca dos atendimentos na APS, principalmente devido a rotatividade dos profissionais, e, portanto, fragilizando o vínculo. Desse modo, durante as ações proporcionava-se acolhimento, à medida que, destacava-se o apoio do projeto e das unidades de saúde, bem como o total sigilo diante da procura de qualquer um dos serviços, visando a acessibilidade e a longitudinalidade do cuidado.

Com isso, verifica-se que o acolhimento possibilita a aproximação dos profissionais com os adolescentes que, por sua vez, proporciona o desenvolvimento do vínculo entre os mesmos. A relevância disso está no fato de tornar mais fácil a adesão do grupo às propostas de atendimento e atividades educativas, elaboradas pelos profissionais da equipe, agindo como um elemento de captação dos adolescentes para o serviço de saúde (VIEIRA *et al.*,2014).

Sob essa reflexão, percebeu-se a necessidade de ultrapassar os serviços de saúde para alcançar o empoderamento desses jovens. Diante das experiências obtidas nas ações, constatou-se no olhar dos adolescentes a atenção e o interesse no assunto. Assim, as ações educativas representaram espaços de promoção da saúde, troca de saberes e estabelecimentos de vínculos.

Em vista disso, o vínculo estabelecido com os adolescentes oportunizou impactos positivos para a formação das acadêmicas de enfermagem, no que diz respeito a sensibilização aos anseios do público, habilidades comunicativas e estratégias educacionais, contribuindo para transformação da realidade dos serviços de saúde e preenchimento de lacunas relacionais na atenção à saúde do adolescente (XIMENES; BRANDÃO; ROCHA,



2019).

A abordagem nas práticas de educação em saúde com o público em questão abrange entraves e desafios, como falhas na comunicação e falta de criatividade. Essas dificuldades dificultam o olhar integral, reconhecimento de demandas e identificação de anseios. Para isso, as atividades devem ser atrativas, problematizadoras e com uma linguagem compreensível. (SANTOS *et al.*, 2014).

Nessa conjuntura, o convívio com essa população subsidiou a aproximação com os reais problemas no cuidado em saúde do adolescente e ampliar o olhar para diferentes realidades, assim, sendo uma oportunidade de aprimoramento das atividades de atenção aos usuários dos serviços de todas as redes de atenção (CAVALCANTE *et al.*, 2015).

Enfatiza-se que a complexidade na atenção ao adolescente exige a atuação da rede intersetorial articulada, para o desenvolvimento de ações efetivas e condizentes com as demandas. Desse modo, é fundamental o estabelecimento de fluxos de comunicação entre os serviços para concretização da intersetorialidade, e assim, construir uma rede integrada e comprometida com o empoderamento dessa população (AVELAR; MALFITANO, 2022).

Diante do exposto, constata-se os efeitos positivos das vivências para o empoderamento dos adolescentes e a formação acadêmicas das protagonistas. Os sujeitos obtiveram informações necessárias para mudanças de práticas que prejudicam a sua saúde, enquanto as facilitadoras intensificaram os saberes e competências na atenção à saúde integral do adolescente.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência compartilhada desvelou que a educação em saúde no espaço escolar contribui para a promoção da saúde de adolescentes. Portanto, torna-se primordial o fortalecimento do vínculo entre as escolas e as redes de atenção à saúde com o intuito de delinear objetivos na perspectiva do empoderamento desse público.

Ressalta-se, que as facilitadoras passaram a ser mais sensíveis a interface do cuidado de enfermagem na escola com o adolescente, como um cenário favorável para efetuação de práticas educativas sobre a saúde sexual e reprodutiva. Desse modo, enfatiza-se a importância dos serviços de saúde para a formação de profissionais reflexivos frente a operacionalização de ações educacionais.

Destaca-se como limitação o acompanhamento contínuo dos adolescentes, com o intuito de verificar se houve a conquista do empoderamento após a participação nas ações educativas. E ainda, a realização das práticas de educação em saúde em um determinado local, limitando-se a realidade de um território específico.

Espera-se que a vivência contribua para o incentivo do empoderamento de adolescentes no âmbito escolar, e aperfeiçoamento de políticas públicas que considerem esse ambiente como estratégia de educação em saúde, visando sujeitos ativos e críticos. Sugere-se que as ações sejam realizadas de maneira interdisciplinar e com a participação de diferentes categorias profissionais, no sentido de visualizar o sujeito em suas dimensões e subjetividades, contribuindo com a complexidade que representa a adolescência.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, V.F; SOUSA, B.S; ARRUDA, L.P. et al. Ações e práticas realizadas em Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família. **Rev Bras Promoç Saúde**. v.35, 2022. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/12900/6894> Acesso em 17 de setembro de 2022

AVELAR, M.R; MALFITANO, A.P.S. A proposição de articulação em rede para atenção pública a crianças e adolescentes. **Pesquisas e Práticas Psicossociais**. v.15, n.2, 2020. Disponível em: [http://seer.ufsj.edu.br/revista\\_ppp/article/view/e2836/2338](http://seer.ufsj.edu.br/revista_ppp/article/view/e2836/2338) Acesso em 17 de setembro de 2022

BRASIL. **Marco legal**: Saúde, um direito de adolescentes. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07\\_0400\\_M.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0400_M.pdf) Acesso em 11 de julho de 2021

BRASIL. **Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS)**: Anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017, que consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2018 Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_promocao\\_saude.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude.pdf) Acesso em 11 de julho de 2021

CARMO, T.R.G; SANTOS, R.L; MAGALHÃES, B.C et al. Competências em promoção da saúde por enfermeiros para adolescentes. **Rev. Bras. Enferm** v.74, n.4, p.1-7, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/qT58gMCBhpDtWxDRtCDxvcq/?lang=en&format=pdf> Acesso em 11 de julho de 2021

CAVALCANTE, B.L.L; LIMA, U.T.S. Relato de experiência de uma estudante de enfermagem em um consultório especializado em tratamento de feridas. **J Nurs Health**. v.2, n.1, p.1-10, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/3447/2832>

CÁRDENAS, R.J; CEUVAS, M.R; ALVARES, M.A.C.T. et al. Mentoría como intervención de enfermería para el empoderamiento adolescente en la salud reproductiva. **Horiz. Sanitário**. v.19, n.1, p. 103-114. Disponível em: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74592020000100103&lng=es](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592020000100103&lng=es) Acesso em 18 de julho de 2021

CAVALCANTE, J.H.V; OLIVEIRA, E.N; ALBUQUERQUE, J.J. et al. Promoção da saúde do adolescente e desestímulo ao consumo de drogas: a experiência do PET-SAÚDE Redes de Atenção. **Sanare**. v.14, n.2, 2015. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/889/548> Acesso em 17 de setembro de 2022

FLORÊNCIO, R.S; MOREIRA, T.M.M. Modelo de vulnerabilidade em saúde: esclarecimento conceitual na perspectiva do sujeito-socia. **Acta Paul Enferm**. v.34, p. 1-8, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/lj/ape/aj5R4zLdBMPzwyPjKqYRHsFz/> Acesso em 17 de setembro de 2022

GOMES, S.H.P.G; SOUZA, V.P; GUEDES, T.G. et al. Vulnerabilidades e potencialidades de adolescentes quanto às questões de cidadania e saúde. **Rev. pesq. cuid. fundam**. v.13, p. 317-323; Disponível em: [http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/8593/pdf\\_1](http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/8593/pdf_1) Acesso em 11 de julho de 2021

JÚNIOR, A.R.C; OLIVEIRA, M.A; SILVA, M.R.F. Promovendo Educação em Saúde com adolescentes: estratégia didática e experiência discente. **Saúde em Redes**. v.5, n.2, p. 175-184, 2019. Disponível em: <http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/rede-unida/article/view/2278> Acesso em 17 de setembro de 2022

MORAIS, R. S; SILVA, M.A.M; VIANA, R. S et al.Potencialidades e desafios na realização de oficinas educativas com adolescentes. **Rev Enferm UFPI**. v.6, n.2, p.30-36, 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-31984>. Acesso em 18 de julho de 2021

MARKWART, H; BOMBA, F; MENRATH, I. et al. Assessing empowerment as multidimensional outcome of a patient education program for adolescents with chronic conditions: A latent difference score model. **PLOS ONE**. v.15, n.4, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230659> Acesso em 18 de julho de 2021

MASSON, L.V; SILVA, M.A.I; ANDRADE, L.S. et al. A educação em saúde crítica como ferramenta para o empoderamento de adolescentes escolares frente às suas vulnerabilidades em saúde. **Rev. Min Enferm**. v.24, 2020. Disponível em: <https://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1440>. Acesso em 18 de julho de 2021

OLIVEIRA, P.C; PIRES, L.M; JUNQUEIRA, A.L.N. et al. Conhecimento em saúde sexual e reprodutiva: estudo transversal com adolescentes. **Rev. Eletr. Enf**. v.19, p.1-11, 2017. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/39926/23384> Acesso em 11 de julho de 2021

Organização Mundial da Saúde. **Serviços de saúde adaptados aos adolescentes**. WHO,

2019.

SOBRAL. **Projeto Flor do Mandacaru realiza ações com jovens do Programa Jovem Guarda**. 2018 Disponível em: <https://www.sobral.ce.gov.br/informes/principais/projeto-flor-do-mandacaru-realiza-acoes-com-jovens-do-programa-jovem-guarda> Acesso em 11 de julho de 2021

SOBRAL. **Secretaria de Educação - Escolas**. 2021 Disponível em: <http://educacao.sobral.ce.gov.br/escolas> Acesso em 18 de julho de 2021

SANTOS, J.S; ANDRADE, R.D; MELLO, D, F. et al. Educação em saúde na adolescência: contribuições da Estratégia Saúde da Família. **Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped.** v.14, n.1, p. 20-6, 2014. Disponível em: [https://journal.sobep.org.br/wp-content/uploads/articles\\_xml/2238-202X-sobep-14-01-0020/2238-202X-sobep-14-01-0020.x19092.pdf](https://journal.sobep.org.br/wp-content/uploads/articles_xml/2238-202X-sobep-14-01-0020/2238-202X-sobep-14-01-0020.x19092.pdf) Acesso em 17 de setembro de 2022

SALUM, G.B; MONTEIRO, L.A.S. Educação em saúde para adolescentes na escola: um relato de experiência. **Rev Min Enferm.** v.19, n.2, p.246-51. Disponível em: <https://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1019> Acesso em 17 de setembro de 2022

SALES, T.B. **Flor do Mandacaru e Atenção Primária à Saúde: avaliação da intersetorialidade do pré-natal de adolescentes em Sobral-CE**. 2020. 112f. Dissertação(mestrado)- Mestrado em Avaliação de Políticas Públicas, Universidade Federal do Ceará, 2020. Disponível em: [https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/56918/3/2020\\_dis\\_tbsales.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/56918/3/2020_dis_tbsales.pdf) Acesso em 18 de setembro de 2022

VIEIRA, R.P; GOMES, S.H.P; MACHADO, M.F.A.S. et al. Participação de adolescentes na Estratégia Saúde da Família a partir da estrutura teórico-metodológica de uma participação habilitadora. **Rev Latino-Am Enferm.** v.22, n.2, p. 309-16, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/wPqQ9twwVzfw5W9fScPYszx/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 19 de julho de 2021

XIMENES, M.A.M; BRANDÃO, M.G.S.A; ROCHA, S.P. Promoção da saúde do adolescente: experiências acadêmicas em uma liga de extensão. **Revista de Extensão do IFSC.** v.6, n.10, 2019. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/335462015\\_PROMOCAO\\_DA\\_SAUDE\\_DO\\_ADOLESCENTE\\_EXPERIENCIAS\\_ACADEMICAS\\_EM\\_UMA\\_LIGA\\_DE\\_EXTENSAO](https://www.researchgate.net/publication/335462015_PROMOCAO_DA_SAUDE_DO_ADOLESCENTE_EXPERIENCIAS_ACADEMICAS_EM_UMA_LIGA_DE_EXTENSAO) Acesso em 17 de setembro de 2022

### AÇÕES EDUCATIVAS EM SAÚDE FÍSICA E MENTAL NA ESCOLA MUNICIPAL CELINA GUIMARÃES: RELATO DE EXPERIÊNCIA

**Ana Beatriz da Silva<sup>1</sup>;**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, Rio Grande do Norte.

<http://lattes.cnpq.br/8182921923949889>

**Alrivânia Moura Guimarães<sup>2</sup>;**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, Rio Grande do Norte.

<http://lattes.cnpq.br/5202449878467484>

**Ana Clara de Souza Rêgo<sup>3</sup>;**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, Rio Grande do Norte.

<http://lattes.cnpq.br/8586214550995544>

**Joyce Soares de Freitas<sup>4</sup>;**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, Rio Grande do Norte.

<http://lattes.cnpq.br/1717077375167133>

**Helena Júlia Pereira de Lima<sup>5</sup>;**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, Rio Grande do Norte.

<http://lattes.cnpq.br/1573066179576126>

**Letícia Emilly da Silva Moraes<sup>6</sup>;**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, Rio Grande do Norte.

<http://lattes.cnpq.br/9014041614535331>

**Lívia Natany Sousa Moraes<sup>7</sup>;**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, Rio Grande do Norte.

<http://lattes.cnpq.br/5800780142095887>

**Ianara Saraiva Brasil<sup>8</sup>;**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, Rio Grande do Norte.

<http://lattes.cnpq.br/0935579560315284>

**Harlan Azevedo Fernandes Gadêlha<sup>9</sup>;**

Faculdades Integradas de Patos (FIP), Patos, Paraíba.

<http://lattes.cnpq.br/8149714774683591>

**Larissa Gabrielly da Silva Moraes<sup>10</sup>;**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, Rio Grande do Norte.

<http://lattes.cnpq.br/0179203508396227>

**Suzana Carneiro de Azevedo Fernandes<sup>11</sup>.**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, Rio Grande do Norte.

<http://lattes.cnpq.br/6128746651032614>

**RESUMO:** A educação em saúde é caracterizada por um conjunto de políticas e estratégias que permite a troca de conhecimentos individuais e coletivos, objetivando alcançar uma atenção à saúde na qual visa amenizar ou sanar as necessidades do sujeito, melhorando a sua qualidade de vida. As ações educativas em saúde podem ser concretizadas nos mais diversos equipamentos sociais, dentre eles, as instituições de ensino. O presente estudo objetiva relatar a experiência de acadêmicas de Enfermagem durante ações educativas sobre saúde física e mental com crianças e adolescentes. Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, sobre sete encontros educativos com duas turmas de crianças e adolescentes de uma escola pública, com faixa etária entre 11 e 13 anos. As temáticas abordadas foram: transtornos mentais, autoestima, sono e tecnologias e primeiros socorros. O público-alvo se mostrou bastante interessado em discutir e refletir sobre as temáticas, relatando suas vivências pessoais, sendo ativos e interativos uns com os outros. Muitos afirmaram ter sintomas relacionados com os transtornos psicológicos apresentados, principalmente, a ansiedade, sendo que um número significativo relatou experiências cotidianas associadas. Destaca-se que a metodologia das atividades permitiu a interação e a participação ativa dos alunos, trazendo-os para o debate. A educação em saúde na escola é de suma importância para os alunos, professores e gestores, pois é uma ferramenta para a promoção da saúde e prevenção de agravos. Na escola, ela estimula crianças e adolescentes para a construção de conhecimentos acerca da saúde física e mental, contribuindo com a formação da autonomia coletiva e individual, com a participação reflexiva e a transformação social.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação em Saúde. Escola. Criança. Adolescente.

## EDUCATIONAL ACTIONS IN PHYSICAL AND MENTAL HEALTH AT CELINA GUIMARÃES MUNICIPAL SCHOOL: EXPERIENCE REPORT

**ABSTRACT:** Health education is characterized by a set of policies and strategies that allow the exchange of individual and collective knowledge, aiming to achieve health care in which it aims to alleviate or solve the subject's needs, improving their quality of life. Educational actions in health can be implemented in the most diverse social facilities, among them, educational institutions. The present study aims to report the experience of Nursing students during educational activities on physical and mental health with children and adolescents. This is a descriptive study, of the experience report type, about seven educational meetings with two groups of children and adolescents from a public school, aged between 11 and 13 years. The topics covered were: mental disorders, self-esteem, sleep and technologies and first aid. The target audience was very interested in discussing and reflecting on the themes, reporting their personal experiences, being active and interactive with each other. Many claimed to have symptoms related to the psychological disorders presented, mainly anxiety, and a significant number reported associated daily experiences. It is noteworthy that the methodology of the activities allowed the interaction and active participation of the students, bringing them to the debate. Health education at school is of paramount importance for students, teachers and managers, as it is a tool for health promotion and disease prevention. At school, it encourages children and adolescents to build knowledge about physical and mental health, contributing to the formation of collective and individual autonomy, with reflective participation and social transformation.

**KEY-WORDS:** Health Education. School. Child. Adolescent.

### INTRODUÇÃO

A educação faz parte da rotina da comunidade, para cada grupo em que a compõe, existem educações diferentes que focam na importância de específicos conhecimentos considerados relevantes para formação dos sujeitos. A educação em saúde é caracterizada por um conjunto de políticas e estratégias que permite a troca de conhecimentos individuais e coletivos, objetivando alcançar uma atenção à saúde na qual visa amenizar ou sanar as necessidades do indivíduo, melhorando a sua qualidade de vida. Ademais, a educação em saúde também pode se configurar como uma maneira de promover a autonomia das pessoas no seu cuidado (SEABRA *et al.*, 2019; ARNEMANN *et al.*, 2018; MEDEIROS *et al.*, 2021).

Os profissionais de saúde possuem função importante dentro da educação em saúde, principalmente o enfermeiro, destaca-se nesse indivíduo, o papel de ser educador, realizando ações nas quais visam satisfazer as necessidades de saúde da comunidade,

contribuindo no cuidado aos usuários. Estas atividades são essenciais para a promoção da qualidade de vida do usuário do Sistema Único de Saúde (ARNEMANN *et al.*, 2018). Dessa forma, o enfermeiro deve incluir na sua rotina profissional práticas pedagógicas com o intuito de ensinar e aprender com a comunidade os cuidados com a saúde, utilizando em maior parte estratégias como relatos de problemas, experiências, atividades lúdicas, metodologias ativas e atitudes vivenciadas diariamente. Assim, permite a troca de conhecimentos, fornecimento de orientações, esclarecimento de dúvidas, prevenção de doenças e/ou adaptação a atual condição de saúde do usuário (COSTA *et al.*, 2020).

As ações de educação em saúde podem ser concretizadas nos mais diversos equipamentos sociais, dentre eles, as instituições de ensino. Segundo o Ministério da Educação (2018), o Programa Saúde na Escola (PSE) visa a integração e articulação entre a educação e a saúde, proporcionando a melhoria da qualidade de vida dos estudantes brasileiros. Sendo assim, as escolas possuem um papel fundamental na realização das atividades educativas, por meio de ações de prevenção e promoção da saúde. A escola é um espaço de formação cidadã de crianças e adolescentes, instigando o desenvolvimento crítico e político, ajudando-os a construir suas crenças, valores e conceitos, refletindo na produção social e na saúde de cada aluno.

Dentre as temáticas a serem abordadas na escola, as voltadas para o público infanto-juvenil merecem destaque. A adolescência é um período de mudanças físicas e psicossociais que podem acarretar o aparecimento de vários transtornos psicológicos, podendo colocar em risco a integridade física e psicológica. Os transtornos psicológicos tendem a ocorrer por volta dos 15 anos de idade, indicando uma grande mudança na capacidade psicológica nesta fase da vida. Contudo, percebe-se a carência de atenção à saúde do adolescente e pouco comprometimento público, principalmente, tratando-se de prevenção e promoção da saúde desses indivíduos. (ASSUNÇÃO *et al.*, 2020).

A saúde mental prejudicada nos adolescentes é um grave problema de saúde pública que vem ganhando destaque nos últimos anos. Dentre os principais transtornos na adolescência, estão em destaque a ansiedade, depressão e baixa autoestima. A ansiedade é caracterizada por um estado de inquietação ou desordem, sofrimento por uma situação antecipada de uma ameaça real ou imaginária (LEMOS, 2022). Por outro lado, a depressão é outro transtorno que afeta a adolescência, porém, pode aparecer em qualquer idade, sua incidência é de aproximadamente 17% de toda população mundial (GOBBO, 2022).

Devido a apresentação de mudanças na estrutura psicológica, ocorrem oscilações relacionadas à aceitação de características do próprio desenvolvimento humano, das quais destaca-se a autoestima. Entende-se a autoestima como a atitude de satisfação ou recusa do adolescente consigo mesmo, considerando, para isso, o autojulgamento de competências e valores pessoais (SMOUTER; COUTINHO; MASCARENHAS, 2018).

Outro problema de saúde que vem ganhando espaço entre os jovens na era digital é



o vício em jogos e meios eletrônicos. Reconhecendo isto, a Organização Mundial de Saúde (OMS) incluiu o “transtorno por jogos eletrônicos” como um problema de saúde mental na 11ª Classificação Internacional de Doenças Este novo transtorno é caracterizado como um padrão comportamental que interfere ao ponto de o ato de jogar impedir o indivíduo de realizar suas atividades diárias, comprometendo o âmbito familiar, escolar, social e profissional (OMS, 2018).

Ademais, tendo em vista que a escola é um ambiente participante da formação da educação como papel de promoção à saúde e prevenção, há a necessidade de que noções de primeiros socorros sejam difundidas para os adolescentes, a fim de que eles adquiram o conhecimento do suporte básico de vida e possam salvar vidas de outros colegas, familiares e desconhecidos em emergências (DANTAS *et al.*, 2018).

Portanto, o presente estudo objetiva relatar as atividades de educação em saúde física e mental desenvolvidas, tendo como objetivo a promoção e prevenção de doenças e agravos à saúde dos adolescentes da Escola Municipal Celina Guimarães, localizada no município de Mossoró-RN.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, que consiste em uma descrição de determinado fato, pois é apresentada a experiência individual ou de um grupo/profissionais sobre uma determinada situação (CASARIN; PORTO, 2021). O presente trabalho informa a vivência de seis acadêmicas da Graduação em Enfermagem da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), pelo componente curricular Estágio em Prática de Ensino II, num projeto de intervenção de Educação em Saúde realizado junto a alunos do 6º ano, turmas A e B do ensino fundamental, na Escola Municipal Professora Celina Guimarães Viana, localizada na cidade de Mossoró/RN.

Antecipadamente, em visita à escola, foi feita entrevista com a diretora da instituição, abordando as necessidades de saúde presentes no local. Dentre os principais problemas encontrados, foi destacada a falta de ações educativas voltadas para a saúde física e mental do público infante-juvenil. Dessa maneira, os discentes e a docente supervisora do Estágio decidiram conversar com algumas turmas e foram levantadas demandas de educação em saúde, com os adolescentes do 6º ano A e B (idade entre 11-13 anos) Os mesmos optaram pela abordagem da saúde mental e primeiros socorros, já que são temas pouco difundidos naquele território.

As atividades educativas ocorreram mediante sete encontros, entre 11 de Julho e 22 de agosto de 2022, às segundas-feiras, de 14:00 às 15:00 da tarde, em duas salas de aulas: 6º ano A e B, tendo média de 30 alunos em cada uma. As reuniões aconteceram de forma alternada, uma semana na turma A e, posteriormente, na outra semana, na turma B.

Previamente a cada ação, a equipe de discentes se reunia para o planejamento, através da plataforma *Google Meet*, no formato remoto. Para cada encontro, foram programadas atividades com metodologias expositivas e dialogadas e o uso de dinâmicas específicas para cada temática, sob orientação da docente. Para atrair a atenção dos participantes, foram utilizadas rodas de conversas e dinâmicas, estimulando-se o diálogo, no intuito de favorecer momentos de construção coletiva, sob um ambiente de pensamentos, sentimentos e opiniões compartilhadas.

As temáticas definidas para os encontros foram: Transtornos psicológicos (ansiedade e depressão), autoestima, tecnologias e sono e primeiros socorros. Ao final de cada atividade, os alunos participantes eram convidados a avaliar os assuntos discutidos, sugerindo outros, destacando os pontos positivos e negativos. A direção da escola também foi solicitada a avaliar as ações realizadas pela equipe de Enfermagem da UERN, visando para semestres seguintes, novos projetos de intervenções aprimorados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No primeiro e segundo dia, as temáticas discutidas foram voltadas para a saúde mental, tendo como enfoque a ansiedade e depressão. Utilizaram-se dinâmicas educativas como metodologia ativa, sendo elas: balões das emoções, onde os alunos deveriam encher bexigas e escrever na frente delas, quais situações os deixam tristes e ansiosos, após isso, estourá-las. Durante a realização da ação de educação em saúde o público-alvo se mostrou bastante interessado em discutir e refletir sobre a temática, relatando suas vivências pessoais, sendo ativos e interativos uns com os outros.

Ao tratar dos assuntos ansiedade e depressão, muitas crianças e adolescentes afirmaram ter sintomas relacionados com os transtornos psicológicos apresentados, principalmente, a ansiedade, sendo que um número significativo relatou experiências cotidianas associadas. Diante dessa situação, os acadêmicos trouxeram para a reflexão, a importância de se procurar ajuda, seja no ambiente escolar, em casa ou no serviço de saúde. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2018, a população brasileira entre 0-19 anos correspondia a 29,21% do total e dentro dessa faixa etária, pelo menos 10 a 20% sofriam de transtornos mentais (IBGE, 2018; MELO-JÚNIOR *et al.*, 2021).

No terceiro e quarto dia, a temática discutida foi autoestima, onde utilizou uma dinâmica para refletir sobre o assunto na vida dos alunos. A mesma consistia no público-alvo responder em papéis que lhes foram entregues e ler em voz alta, frases que iriam melhorar sua autoestima: “meus amigos gostam de mim porque...” “meus colegas dizem que sou bom em...” “sinto-me feliz quando...” “Tenho muito orgulho de mim porque...”.

Ao discutir a temática da autoestima, notou-se que muitos tiveram dificuldades em destacar qualidades deles próprios. Por isso, foi enfatizada a importância da autoestima

e como ela deve ser trabalhada diariamente, melhorando a visão que os indivíduos têm deles mesmos. A adolescência é norteadada por diversas transformações fisiológicas e psicológicas, é de suma importância refletir sobre os níveis de autoestima, além de analisar seus pensamentos e atitudes, pois influenciam diretamente o desempenho escolar e o convívio social (CUNHA *et al.*, 2021).

No quinto e sexto dia, ao dialogar a respeito da influência das tecnologias no sono, foi informado acerca dos perigos que o uso excessivo de aparelhos como celulares, computadores, tablets e outros podem oferecer tanto para a saúde física, quanto mental. Assim, notou-se que a maioria do público-alvo possui smartphone e faz uso desse objeto de forma prolongada, chegando a atrapalhar as atividades diárias, como alimentação, lazer e estudo. Por isso, mostrou-se a importância de estabelecer uma rotina, tanto para estudo, brincadeiras, sono, alimentação e também os horários mais adequados para manusear celulares. Portanto, o tempo que é gasto nas mídias poderia ser mais benéfico em aspectos maturacionais e sócio afetivos da criança se ela tivesse mais acesso às brincadeiras exploratórias e interação familiar (TUMELEIRO, *et al.*, 2018).

A temática foi abordada conforme solicitação da direção da escola, pois é uma problemática presente no ambiente, uma vez que muitos alunos fazem uso do celular durante as aulas e foi relatado que não dormem em horários adequados, além de utilizar o aparelho para jogos, até altas horas. Por isso, foi esclarecido que as tecnologias possuem influência direta no aprendizado, relação com a família e amigos e no sono, dificultando o desenvolvimento das crianças e adolescentes. Conforme cita Anacleto (2017), o uso de dispositivos eletrônicos está associado com distúrbios no sistema circadiano e sujeitos que utilizam de algum aparelho tecnológico antes de dormir, têm uma pior qualidade de sono.

No último dia, a temática escolhida foi a de Primeiros Socorros, conforme solicitado pela escola. Por isso, juntou-se às duas turmas, no ginásio do colégio e os assuntos foram discutidos por meio de gincana educativa, para facilitar a aprendizagem e tornar o momento mais lúdico e dinâmico. As atividades lúdicas possibilitam o processo de aprendizagem da criança e adolescente, pois facilitam a construção da reflexão, da autonomia e da criatividade, estabelecendo desta forma, uma relação estreita entre jogo e aprendizagem (ANDRADE, 2018).

Portanto, ao dialogar sobre Convulsões, engasgos, hemorragias e Parada Cardiorrespiratória, notou-se que o público possuía conhecimentos prévios acerca das temáticas, sendo assíduos e interativos nos momentos de perguntas sobre os conteúdos. Verifica-se a importância de conhecimentos nesta área, pois o domínio no assunto pode evitar complicações futuras e, em muitos casos, salvar vidas. O entendimento acerca das técnicas de atenção imediata, preparo e assistência são essenciais e capazes de fazer a diferença no momento de realizar atendimento de necessidade a um indivíduo em situação de emergência (AOYAMA; MAGALHÃES, 2020).

Evidencia-se a importância das atividades educativas realizadas na escola Celina Guimarães, pois, pôde-se observar que a experiência do trabalho repercutiu de forma satisfatória, uma vez que os participantes foram assíduos, interativos, ávidos por tirar dúvidas e contribuir, dando exemplos de suas vivências pessoais a respeito das temáticas.

Ressalta-se, por sua vez, a importância do projeto de intervenção em Educação em Saúde na escola para os acadêmicos de enfermagem responsáveis pelo mesmo, pois, eles puderam exercitar o desenvolvimento de atividades particularizadas, adequadas à realidade e ao interesse das crianças e adolescentes da instituição de ensino, tornando os encontros atrativos, inovadores e estimulantes à participação e transformação social. Neste cenário, reforça-se que atividades educativas inovadoras e adaptadas ao público-alvo fortalecem o vínculo entre ensino, serviço e comunidade, promovendo uma relação construtiva entre os integrantes.

## CONCLUSÃO

Conclui-se, portanto, que a educação em saúde na escola é de suma importância para os alunos, professores e gestores, pois é uma ferramenta para a promoção da saúde e prevenção de agravos. Na escola, ela estimula crianças e adolescentes para a construção de conhecimentos acerca da saúde física e mental, contribuindo com a formação da autonomia coletiva e individual, com a participação reflexiva e a transformação social.

Percebe-se que as atividades propostas alcançaram um resultado positivo. Os alunos demonstraram interesse, foram participativos e interagiram com as metodologias utilizadas. Destaca-se a importância da articulação entre a Universidade e a escola, particularmente, através disso é possível dialogar sobre assuntos relacionados à saúde das crianças e adolescentes e, conseqüentemente, promover maior qualidade de vida, em idades precoces.

A boa interação entre as discentes de enfermagem, a orientadora e os alunos da Escola Municipal Celina Guimarães Viana, no decorrer de todas as ações, foi o diferencial para a garantia da melhora no processo ensino-aprendizagem, uma vez que foram compartilhados os saberes, dúvidas, experiências e vivências de cada indivíduo. Evidencia-se que a educação em saúde contribui para o aprendizado, estilo de vida saudável e prevenção de doenças, devendo ser inserida nos serviços de saúde e nas escolas, a fim de promover informações relevantes para a vida dos indivíduos.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

- ANACLETO, T. S. **Uso de dispositivos eletrônicos e padrões do ciclo vigília/sono de crianças e adolescentes urbanos**. 2017. Tese (Doutorado em Biologia Celular e Molecular) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017.
- ANDRADE, R. L. **A importância do lúdico na educação infantil: um estudo de caso em uma creche pública**. 2018. Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura em Pedagogia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2018.
- AOYAMA, E. A; MAGALHÃES, K. R. M. A importância do conhecimento em primeiros socorros entre profissionais da área de educação no ambiente escolar. **Rev. Brasileira Interdisciplinar de Saúde**, v. 2, n. 04, p. 40-43, out. 2020. Disponível em: <https://revistarebis.rebis.com.br/index.php/rebis/article/view/129>. Acesso em: 05 set. 2022.
- ARNEMANN, C.T *et al.* Educação em saúde e educação permanente: ações que integram o processo educativo da enfermagem. **Rev baiana enferm**, [S.l.], v. 32, n.1, p. 1-10, jun. 2018.
- ASSUNÇÃO, M. L. B *et al.* Educação em saúde: a atuação da enfermagem no ambiente escolar. **Rev enferm UFPE on line**, v.14, n.1, p. 1-8, mar. 2020.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeção das unidades do Brasil e da federação**. IBGE, 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Saúde nas Escolas**. Ministério da Educação, 2018.
- CASARIN, S. T; PORTO, A. R. Relato de experiência e estudo de caso: algumas considerações. **Journal of Nursing and Health**, v. 11, n. 4 [s.p], nov. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/21998/13686>. Acesso em: 07 ago. 2022.
- COSTA, D.A *et al.* Enfermagem e a educação em saúde. **Rev Cient Esc Estadual Saúde Pública Goiás “Candido Santiago”**, Goiás, v. 6, n. 3, p. 1-9, set. 2020.
- CUNHA, G. F. M *et al.* Religiosidade, espiritualidade e autoestima em adolescentes com fissura de lábio e palato: estudo correlacional. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 55, n.1, p.1-8, jun. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reusp/a/MXTw4WmXh8kQ9dLy3mQZscP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 29 ago. 2022.
- DANTAS, R.A.N *et al.* Abordagem dos primeiros socorros na escola: crianças, adolescentes e professores aprendendo a salvar vidas. **Enfermagem Brasil**, [s. l.], v. 17, n. 3, p. 259-265, jul. 2018.
- GOBBO, J.P. **Processo de adaptação de uma intervenção psicológica para promoção de sentido na vida em adultos emergentes**. 2022. Tese de doutorado (Psicologia do

Centro de Ciências da Vida) - Faculdade de psicologia, Universidade Católica de Campinas – PUC, 2022.

LEMOS, M.F. **Considerações sobre o suicídio no Brasil: Teoria e estudo de casos**. 1. ed. Paco editorial, 2022.

MEDEIROS, A. C. L. V. *et al.* A sexualidade na adolescência e a importância da educação em saúde na escola: relato de experiência. **Saúde Coletiva (Barueri)**, v. 11, n. 66, p. 6587–6598, jul. 2021. Disponível em: <https://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/1665/19>. Acesso em: 07 set. 2022.

MELO-JÚNIOR *et al.* Impacto na qualidade de vida de famílias com crianças e adolescentes com transtornos mentais. **Rev. Med. UFC**, v. 61, n. 1, p. 1-8, 2021. Disponível em: [https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/60466/1/2021\\_art\\_fbmelojunior.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/60466/1/2021_art_fbmelojunior.pdf). Acesso em: 03 jun. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **CID-11 para estatísticas de mortalidade e morbidade**. 2018.

SEABRA, C. A. M. *et al.* Educação em saúde como estratégia para promoção da saúde dos idosos: uma revisão integrativa. **Rev. Bras. de Geriatria e Gerontologia**, v. 22, n. 4, p. e190022, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/xmDgQQxDN4gPRWgTQHysZXn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 07 set. 2022.

SMOUTER, L.; COUTINHO, S.S.; MASCARENHAS, L.P.G. Associação entre nível de autoestima e tempo de atividades sedentárias em adolescentes. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 21, n. 3, p. 514-524, set. 2018.

TUMELEIRO, L. F *et al.* Dependência de internet: um estudo com jovens do último ano do ensino médio. **Rev. Interinstitucional de Psicologia**, Belo Horizonte, v. 11, n. 2, p. 279-293, jul. 2018. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1983-82202018000200007&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1983-82202018000200007&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 06 set. 2022.

### EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PERCEPÇÃO DOS PROFISSIONAIS E USUÁRIOS DAS ESTRATÉGIAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE ALGUMAS COMUNIDADES DE CÁCERES - MT

#### **Maria Monique Garcia Vale<sup>1</sup>;**

Pós-Graduada em Fisioterapia Cardiorrespiratória, Centro Goiano de Ensino Pesquisa e Pós-Graduação (CGESP), Goiânia, Goiás.

#### **Eva Couto Garcia<sup>2</sup>.**

Mestre em Ciências ambientais, Universidade do Estado do Mato Grosso (UNEMAT), Cáceres, Mato Grosso.

**RESUMO:** As Estratégias de Saúde da Família (ESF) se destacam na prática assistencial com ações de promoção de saúde e prevenção de doenças a partir da realidade das comunidades. Para atuação nas questões ambientais, o profissional necessita de atualização por parte do processo de gestão. Cabendo indagar se o planejamento de saúde das ESFs possibilita a discussão com as equipes e usuários sobre saúde e educação ambiental como ações de promoção de saúde do município? O estudo teve como objeto identificar a atuação dos profissionais de saúde das Estratégias Saúde da Família frente aos problemas sanitários e socioambientais de Cáceres-MT. Foi realizada uma pesquisa qualitativa com 20 profissionais de saúde que se dispuseram em participar, foram constituídas por levantamento bibliográfico, coleta e análise de dados. E, preconizadas para a análise qualitativa as técnicas de análise do conteúdo de Laurence Bardin. Nos resultados foi evidenciado que as ações implementadas pelos profissionais de saúde são pontuais com ênfase nos aspectos das doenças de acordo com sazonalidade da comunidade. Diversos problemas que envolve os aspectos sanitários e socioambientais, o manejo inadequado de resíduos sólidos domésticos à céu aberto, terrenos baldios, presença de pragas e vetores, condições de ruas sem pavimentação asfáltica e condições de moradia foram apontados pelos profissionais das ESFs. Nota-se que há um déficit de treinamentos para capacitar os profissionais na dinâmica da relação de saúde com o ambiente dificultando assim a realização de ações que abarque tal temática revelando a necessidade de investimentos por parte dos gestores locais em ações que possibilite o preparo dos profissionais para atuarem no contexto ambiental das unidades de saúde de Cáceres.

**PALAVRAS-CHAVE:** Profissionais de saúde. Estratégia de saúde da família. Educação Ambiental.

## ENVIRONMENTAL EDUCATION: PERCEPTION OF PROFESSIONALS AND USERS OF FAMILY HEALTH STRATEGIES IN SOME COMMUNITIES OF CACERES - MT

**ABSTRACT:** The Family Health Strategy (ESF) stands out in the care practice with health promotion and disease prevention actions based on the reality of the communities. To act on environmental issues, the professional needs to be updated on the part of the management process. It is worth asking whether the health planning of the ESFs allows the discussion with the teams and users about health and environmental education as health promotion actions in the municipality? The study aimed to identify the role of health professionals from the Family Health Strategy in relation to sanitary and socio-environmental problems in Cáceres-MT. A qualitative research was carried out with 20 health professionals who were willing to participate, consisting of a bibliographic survey, data collection and analysis. And, recommended for the qualitative analysis the content analysis techniques of Laurence Bardin. The results showed that the actions implemented by health professionals are punctual, with an emphasis on disease aspects according to the seasonality of the community. Several problems involving sanitary and socio-environmental aspects, inadequate handling of domestic solid waste in the open, vacant lots, presence of pests and vectors, conditions of streets without asphalt paving and housing conditions were pointed out by FHS professionals. It is noted that there is a shortage of training to train professionals in the dynamics of the health relationship with the environment, thus making it difficult to carry out actions that cover this theme, revealing the need for investments by local managers in actions that enable the preparation of professionals to act in the environmental context of health units in Cáceres.

**KEY-WORDS:** Health professionals. Family health strategy. Environmental education.

### INTRODUÇÃO

A educação ambiental é uma proposta que tem sido amplamente discutida em muitos países motivada pelas ações antrópicas que contabilizam uma série de repercussões no âmbito sócio-econômico-ambiental gerando graves problemas de saúde pública. Em Cáceres -MT, as Estratégia de Saúde da Família (ESF) se destacam com objetivo de desenvolver a prática assistencial com ações de promoção de saúde e prevenção de doenças a partir da realidade local. Permitindo assim que os profissionais planejem suas ações baseadas nos problemas encontrados nas comunidades. Para atuar diante das situações que envolvam as questões ambientais, o profissional de saúde necessita de preparo específico de intervenção, o que exige atualização por parte do processo de gestão. Cabendo indagar se o planejamento de saúde das ESFs possibilita a discussão com as equipes e usuários considerando a saúde, o meio ambiente e a educação ambiental como uma prática preventiva para as ações de promoção de saúde do município? Assim o estudo objetivou identificar a percepção dos profissionais de saúde das Estratégia Saúde



da Família sobre aspectos da educação ambiental em comunidades de Cáceres-MT.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa realizadas com 20 profissionais de saúde e alguns usuários de saúde das seis ESFS (Vista Alegre, Guanabara, Santa Isabel, Rodeio, Caic e Marajoara) de Cáceres –MT, que se dispuseram em participar da pesquisa. Para essa construção foram realizadas levantamento bibliográfico, coleta e análise de dados com emprego de técnicas de análise do conteúdo de Laurence Bardin (2014) para análise qualitativa, cujo objetivos teve o propósito de identificar a percepção ambiental dos profissionais e usuários sobre educação ambiental das ESFs nas comunidades;

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### Educação ambiental no contexto das estratégias de saúde da família

As Diretrizes Nacionais para essa proposta no Brasil apontam para a construção de um conhecimento alicerçado no desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores sociais, cuidado com a comunidade, justiça, equidade socioambiental e proteção do meio ambiente (BRASIL, 2012).

Dentro das políticas públicas a EA, foi defendida por Sorrentino et al. (2005, p.289) como “[...] um conjunto de procedimentos formais e informais que expressam a relação de poder que se destina à resolução pacífica de conflitos, assim como a construção e ao aprimoramento do bem comum”. Enfatiza o autor que a educação ambiental se propõe em fomentar a capacidade de educar para a cidadania, construindo um processo de autogestão da vida na sociedade.

De acordo com Teixeira, Silva Filho e Meireles (2016) a principal função da educação ambiental é a formação de cidadãos conscientes, responsáveis e preparados para lidar com a realidade local e vivência em sociedade.

Na perspectiva socioambiental desenvolver a Educação Ambiental na comunidade com os moradores não corresponde apenas a utilizar um instrumento para resolução de enigmas ou de gestão ambiental, mas, sobretudo identificar no âmbito social as influências pautadas na base do desenvolvimento pessoal e coletivo entorno da relação entre homem e meio ambiente (FONTES, 2016). Onde compreender esse processo envolve não só a relação entre o ser humano e natureza, mas também a relação entre este e tudo que está em sua volta em termos sociais e culturais (REIGOTA, 2014). Logo, a saúde é determinada como resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, liberdade, acesso e posse de terra e acesso a serviços de saúde (CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE, 1986).

Já o equilíbrio entre ter saúde ou doença é uma condição determinada por uma multiplicidade de fatores de origem social, econômica, cultural, ambiental e biológica que afetam ou determinam a saúde das pessoas (CARVALHO, 2012; GEORGE, 2011).

Portanto conhecer e discutir as condições pertinentes de agravos à saúde e ao ambiente torna-se uma ação essencial para o estabelecimento de medidas de promoção da qualidade de vida do indivíduo, famílias e comunidades (AZEREDO et al., 2007).

A enfermagem, tem o desafio de habilitar as pessoas para condutas ecologicamente saudáveis por meio de ações de promoção de saúde que capacitem o indivíduo e a comunidade a exercerem empoderamento, autonomia e reflexão crítica para uma mudança de comportamento considerando a saúde dentro de um contexto ambiental (BESERRA et al., 2010).

As equipes de saúde devem pensar em estratégias e iniciativas que exijam ações comunitárias lançando um olhar integral considerando suas dimensões físicas, socioculturais, biopsicossociais nas quais estão inseridos os indivíduos e suas famílias.

A educação ambiental discute a possibilidade de minimizar os problemas decorrentes das alterações ambientais diminuindo os riscos de degradação ambiental. Fundamentado através da Lei 9.795/99, a educação ambiental foi definida por Brasil (2009) como:

- Processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial a sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (Brasil, 2009).
- Nesse cenário a Estratégia de Saúde da Família (ESF) se propôs em reorganizar prática assistencial, substituindo o modelo tradicional baseado na hospitalização, por uma abordagem integral que impacte a saúde da população (BRASIL, 2012). Entre suas prioridades se destacaram as ações de promoção e prevenção de doenças com a formação de vínculo de corresponsabilidade entre equipes e comunidades (BRASIL, 2007).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os relatos dos profissionais e usuários identifica-se uma visão antropocêntrica que representaram a ideia de “ambiente limpo e saudável” e “livre de riscos” para o alcance da saúde de forma que o ambiente por si poderia ser a causa de muitas doenças, demonstrando com isso uma certa preocupação para o bem-estar humano mas sem considerar a necessidade de uma dependência de equilíbrio entre o homem e, ecossistema, transparecendo a ideia de um ambiente que é externo ao homem, com características que “devem” estar “adequadas” para atender as necessidades humanas. Cabendo a reflexão

sobre quais ações são realizadas pelos entrevistados para a manutenção da conservação e preservação do equilíbrio ambiental? Os profissionais apontaram as necessidades de as pessoas serem conscientizadas e educadas para a promoção de um ambiente saudável, entretanto, enfatizaram que são realizadas poucas ações sobre as questões ambientais nas unidades de saúde, sendo justificado o fato, pelo déficit de compreensão sobre o assunto para o desenvolvimento das atividades com as comunidades. Compreende-se que os profissionais das ESFs são atores sociais que devem planejar suas ações em saúde, considerando o indivíduo e sua inserção social, modo de vida, pensamentos, atitudes e instruções culturais. Em âmbito do SUS as diretrizes implementadas pelos serviços na área da saúde estabelecem a necessidade de conhecer a realidade local para o enfrentamento das problemáticas das comunidades, entretanto nota - se que as propostas das ESFs ainda ocorrem de forma periférica, ficando perceptível a incipiência e engajamento desses profissionais dentro da temática ambiental. Percebe-se que uma maioria não conseguiu expressar de forma esclarecida e organizada sobre a temática sendo observado o fato de os entrevistados apresentarem dificuldade para discorrer sobre o assunto. Alguns profissionais mencionaram a necessidade de ampliar as orientações para as próprias equipes de saúde e outras áreas, inclusive as escolares, sugeriram a implementação de rodas de conversas com as comunidades. Relataram a ausência de ações que estimulem os profissionais para atuarem em favor da educação ambiental nas ESFs.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No estudo evidenciou-se que a maioria não procura as unidades para relatar nenhum tipo de risco ambiental nas comunidades. Contudo observa-se a falta de interesse tanto dos profissionais quanto dos usuários em discutir propostas que envolvam as questões de ambiente e de saúde, limitando as condições que sejam favoráveis à vida em comunidade. Nota-se que há um déficit de treinamentos para capacitar os profissionais na dinâmica da relação de saúde com o ambiente dificultando assim a realização de ações que abarquem tal temática. Os relatos apontaram que ainda é uma questão pouco difundida e quase não mencionada pelos profissionais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação (BR). Conselho Nacional de Educação. Resolução Nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília (DF); 2012. Disponível em: <http://conferenciainfante.mec.gov.br/images/conteudo/iv-cnijma/diretrizes.pdf>. Acesso: 15 set. 2019

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Política Nacional de Educação Ambiental. Lei 9.795/99, 2009. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321>.

Acesso: 10 jun.2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Uma Estratégia para a Reorganização do Modelo Assistencial. Brasília, 2007. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd09\\_16.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd09_16.pdf). Acesso em: 28 de mai. 2019

BRASIL. Ministério da Saúde. Relatório final da VIII Conferência Nacional de Saúde, 1986.

AZEREDO, C. M. et al. Avaliação das condições de habitação e saneamento: a importância da visita domiciliar no contexto do Programa de Saúde da Família. *Ciência e saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, mai/jun. 2007.

TEIXEIRA, L. I. L.; SILVA FILHO, J. C. L.; MEIRELES, F. R. S. Consciência e Atitude Ambiental em Estudantes de Instituições de Ensino Técnico e Tecnológico. *Rev. Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental Santa Maria*, v. 20, n. 1, jan.-abr. 2016, p. 334-350.

BARDIN, L. Cartilha do comitê de ética em pesquisa. Resolução do Conselho Nacional de Saúde- (CNS) -466/2012. Análise de conteúdo, São Paulo: ed. 70, p. 2 29, 2011. Disponível em: [http://portal.unemat.br/media/oldfiles/cep/docs/2015/cartilha\\_do\\_CEP\\_site.pdf](http://portal.unemat.br/media/oldfiles/cep/docs/2015/cartilha_do_CEP_site.pdf). Acesso em: 15 jun. 2018.

FONTES, A. R. Análise socioambiental da microbacia do rio Caiçá no perímetro urbano de Simão Dias-SE. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – 2016. São Cristóvão SE.

GEORGE, F. Sobre determinantes da saúde. set 2011. Disponível em: <http://bit.ly/2vZqVke> >. Acesso em: 22 maio 2022.

REIGOTA, M. O que é Educação Ambiental. 6ª. Reimpr, da 2ª. ed. De 2009. São Paulo: Brasiliense, 2014.

SORRENTINO, M.; TRAJBER, R.; MENDONÇA, P.; JUNIOR FERRARO, L. A. Educação ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005.

### AÇÃO EDUCATIVA SOBRE A HANSENÍASE NO CONTEXTO ESCOLAR: EXPERIÊNCIA DE ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM

**Carla Andréa Silva Souza<sup>1</sup>;**

Universidade Regional do Cariri/ Crato (Ceará).

ORCID: 0000-0002-3829-0555

**Tacyla Geyce Freire Muniz Januário<sup>2</sup>;**

Universidade Regional do Cariri/ Crato (Ceará).

ORCID: 0000-0002-4946-9382

**Alécia Hercídia Araújo<sup>3</sup>;**

Universidade Regional do Cariri/ Crato (Ceará).

ORCID: 0000-0002-6595-9744

**Kleyton Pereira de Lima<sup>4</sup>;**

Universidade Regional do Cariri/ Crato (Ceará).

ORCID: 0000-0001-9562-6871

**Emille Sampaio Ferreira<sup>5</sup>;**

Universidade Regional do Cariri/ Crato (Ceará).

ORCID: 0000-0002-0399-3533

**Karine Nascimento da Silva<sup>6</sup>;**

Universidade Regional do Cariri/ Crato (Ceará).

ORCID: 0000-0003-01456321

**Ana Raiane Alencar Tranquilino<sup>7</sup>;**

Universidade Regional do Cariri/ Crato (Ceará).

ORCID: 0000-0002-7488-6540

**Melina Even Silva da Costa<sup>8</sup>;**

Universidade Regional do Cariri/ Crato (Ceará).

ORCID: 0000-0001-6742-4420

**Janayle kellen Duarte de Sales<sup>9</sup>;**

Universidade Regional do Cariri/ Crato (Ceará).

ORCID: 0000-0003-0894-2070

**Sabrina Alaide Amorim Alves<sup>10</sup>;**

Universidade Estadual do Ceará/ Fortaleza (Ceará).

ORCID: 0000-0001-5831-4668

**Maria do Socorro Vieira Lopes<sup>11</sup>;**

Universidade Regional do Cariri/ Crato (Ceará).

ORCID: 0000-0003-1335-5487

**Edilma Gomes Rocha Cavalcante<sup>12</sup>.**

Universidade Regional do Cariri/ Crato (Ceará).

ORCID: 0000-0002-6861-2383

**RESUMO:** Relatar a experiência acerca de ações de educação em saúde e busca ativa de sintomáticos dermatoneurológicos em jovens escolares realizada por membros de uma liga acadêmica sobre doenças negligenciadas. Estudo descritivo do tipo relato de experiência sobre educação em saúde realizada com alunos do ensino fundamental e médio, rastreamento de alunos sintomáticos e avaliação dermatoneurológica da hanseníase. A análise se deu por categorias. A ação educativa sobre a hanseníase no contexto escolar foi realizada através de metodologia ativa. O rastreamento dos alunos sintomáticos ocorreu mediante ficha de autoimagem sobre a presença de mancha de pele, sua origem, sinais e sintomas associados. Posteriormente, realizou-se o exame dermatoneurológico, com aqueles que possuíam manchas sugestivas de hanseníase, cujos responsáveis legais consentiram sua realização. A avaliação iniciou com o teste térmico, seguiu-se com o teste da sensibilidade dolorosa, e por fim, o teste tátil. A experiência permitiu verificar o conhecimento dos jovens escolares acerca dos aspectos gerais da hanseníase e a importância da realização do rastreamento e avaliação dermatoneurológica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação em saúde. Hanseníase. Promoção da Saúde.

## EDUCATIONAL ACTION ON LEVERAGE IN THE SCHOOL CONTEXT: EXPERIENCE OF NURSING ACADEMICS

**ABSTRACT:** To report the experience about health education actions and active search for dermatoneurological symptoms in young schoolchildren carried out by members of an academic league on neglected diseases. Descriptive study of the experience report type on health education carried out with elementary and high school students, screening of symptomatic students and dermatoneurological evaluation of leprosy. The analysis was done by categories. The educational action on leprosy in the school context was carried out through an active methodology. Symptomatic students were tracked using a self-image sheet about the presence of a skin patch, its origin, associated signs and symptoms. Subsequently, the dermato-neurological examination was carried out with those who had stains suggestive of leprosy, whose legal guardians consented to its performance. The evaluation started with the thermal test, followed by the painful sensitivity test, and finally, the tactile test. The experience made it possible to verify the knowledge of young schoolchildren about the general aspects of leprosy and the importance of performing a dermatoneurological screening and evaluation.

**KEY-WORDS:** Health education. Leprosy. Health promotion.

### INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença crônica, infectocontagiosa, causada pelo bacilo *Mycobacterium leprae*. Sua transmissão ocorre por meio de contato próximo e prolongado com o doente da forma transmissora e sem tratamento, que é eliminada pelas vias aéreas superiores. A doença caracteriza-se, principalmente, por atingir a pele e os nervos periféricos, podendo comprometer de maneira irreversível a funcionalidade das mãos e pés (BRASIL, 2017).

No linear da história, a hanseníase sempre esteve carregada de estigma, por ser associada como um castigo divino e pelo isolamento daqueles que tinham a doença. Atualmente, mesmo com os avanços ocorridos no controle, diagnóstico e tratamento da hanseníase, ainda é nítido o estigma enraizado a doença, provocado pelo preconceito, medo e rejeições por parte da sociedade (PINHEIRO; SIMPSON, 2017).

Sendo assim, entende-se o quão importante são as ações de educação em saúde para a comunidade, visto que a falta de conhecimento quanto às primeiras manifestações clínicas da hanseníase, contribui para o diagnóstico tardio, favorecendo o desenvolvimento da doença e aumento das incapacidades, além de favorecer o círculo de transmissão (LANA *et al.*, 2014).

Assim, a busca ativa é um método significativo para a detecção de sintomáticos da hanseníase na comunidade e, conseqüentemente, realização do diagnóstico precoce, posto que o quanto antes descoberta e tratada, menores

são os impactos físicos e psicossociais acarretados as pessoas afetadas pela doença, bem como ao seu núcleo familiar (BLANK; FREITAS; BORTOLINI, 2018).

Ademais, de acordo com as transformações do cenário educativo, novas compreensões e propostas alternativas para operacionalização do ensino foram desenvolvidas com o objetivo de realizar abordagens educativas participativas e dialógicas que levem à reflexão. Utilizar-se dessas ferramentas na educação em saúde, como é o caso das metodologias ativas de ensino-aprendizagem, faz-se importante, visto que estimulam a postura ativa do educando objetivando sua autonomia e aprendizagem significativa frente ao tema proposto (PAIVA *et al.*, 2016).

Na perspectiva de contribuir com a disseminação de informação e conhecimentos acerca da hanseníase, considera-se necessário a realização de ações educativas com todos os públicos, incluindo os escolares para que mais pessoas conheçam sinais e sintomas da doença e possa-se realizar busca ativa de casos novos em todos os contextos incluindo o ambiente escolar. Dessa forma, têm-se como objetivo: relatar a experiência acerca de ações de educação em saúde e busca ativa de sintomáticos dermatoneurológicos em jovens escolares realizada por membros de uma liga acadêmica sobre doenças negligenciadas.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência desenvolvido pela Liga Acadêmica de Doenças Negligenciadas (LIDONE) de uma instituição do ensino superior, em parceria com a Secretaria Municipal de um município da Região Sul do Estado do Ceará. Essa atividade foi desenvolvida por meio da educação em saúde e busca de casos suspeitos de hanseníase, durante os meses de outubro a dezembro 2019, em duas escolas da rede pública de ensino fundamental e médio na zona urbana do município.

Inicialmente os membros da Liga participaram de uma Oficina sobre Hanseníase e Avaliação Dermatoneurológica, promovida pela coordenação da Liga e Pró-reitoria de Extensão da Universidade. A partir do estudo teórico-prático, os discentes foram divididos em dois grupos responsáveis pelas ações, que objetivaram promover informações sobre a hanseníase, sua definição, sintomas, complicações, medidas para evitar o estigma e identificação dos casos suspeitos.

As visitas às escolas aconteceram em três etapas, em que a primeira fase foi a educação em saúde; este momento foi realizado em sala de aula, por meio da utilização de um jogo explicativo, feito em faixas de papéis. O jogo consistia em colocar as sentenças na lacuna correspondente, dispostas no quadro branco da própria sala; as secções eram: agente causador, forma de transmissão, classificação, diagnóstico, tratamento, sintomas, estruturas mais acometidas e complicações.

A segunda fase se referiu ao rastreamento dos sintomáticos da hanseníase. Para isso, utilizou-se a ficha de autoimagem, material didático confeccionado pelo Ministério



da Saúde. Nessa, consta informações para os pais ou responsáveis sobre a campanha e avaliação dos casos suspeitos de hanseníase; medicamentos contra vermes; exames para tracoma e tratamento; exames para esquistossomose; e imagens com sinais sugestivos de hanseníase. Ainda, na ficha continha o espaço para a identificação da pessoa a ser avaliado, desenho para marcar o local da mancha, investigação sobre a mancha, nome do agente comunitário de saúde, unidade da equipe de saúde da família e consentimento dos pais quanto à realização de exame dermatoneurológico.

A terceira fase correspondeu a entrega das fichas aos estudantes para autorização dos pais ou responsáveis, respeitando os princípios éticos e por ter adolescentes como público da pesquisa, esta fase seguiu-se após a assinatura do pai ou responsável legal autorizando a participação do estudante no estudo, com posterior devolução a escola. Para esses, após constatar a presença de sinais sugestivos foi realizado o exame dermatoneurológico. Utilizou-se tubos de ensaio com líquido morno e frio, para teste de sensibilidade térmica; um alfinete para o teste doloroso; e o chumaço de algodão para o teste tátil. Vale ressaltar que o exame foi realizado sob a supervisão de um profissional de enfermagem.

O relato de experiência foi analisado a partir de três categorias: Educação em Saúde com alunos do ensino fundamental e médio; Rastreamento dos Alunos Sintomáticos da Hanseníase e Avaliação Dermatoneurológica.

A educação em saúde ocorreu por meio do planejamento e organização dos membros extensionistas da Liga em dois grupos distintos, o grupo 1 composto por sete membros, e o grupo 2 composto por cinco membros. Assim, participaram da ação 81 alunos do 1º ano, 80 do 2º ano e 29 do 3º ano do ensino médio. Quanto aos alunos do ensino fundamental, esses totalizaram 35 estudantes.

## OBJETIVOS DA EXPERIÊNCIA

Tal experimentação objetivou, em parceria com a Secretaria de Saúde do Município do Crato, realizar a busca ativa da hanseníase na população jovem atrelado ao ambiente escolar, dando ênfase ao rastreio e diagnóstico de novos casos de hanseníase no município, através do reconhecimento da autoimagem do participante, onde cada qual avaliava seu corpo a procura de manchas ou lesões e outros sinais e sintomas sugestivos da doença.

Atrelado a este processo, outro objetivo subsidia esta experiência, na qual, a LIDONE priorizou educar esta população quanto a existência da doença, suas manifestações, tratamentos, forma de transmissão e entre outros aspectos, tendo em vista a necessidade de desmistificar e descaracterizar a hanseníase da condição de doença negligenciada, ou seja, o objetivo foi levar conhecimento sobre a doença e quebrar pré-conceitos existentes sobre tal condição.

## DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

### Educação em Saúde com alunos do ensino fundamental e médio

A educação em saúde é fundamental no contexto escolar diante a possibilidade dos benefícios para sociedade, pois a reflexão sobre o próprio bem-estar induz aos escolares a adotarem práticas contribuintes para disseminação do assunto fora da escola e se tornarem agentes ativos no processo de prevenção e controle da hanseníase (PRATES *et al.*, 2016). Dessa maneira, as atividades de educação em saúde em âmbito escolar proporcionam o conhecimento sobre a hanseníase, promovem o empoderamento no processo saúde-doença e favorece o diagnóstico e tratamento precoce.

Durante a atividade extensionista os ligantes se subdividiram em duplas ou trios e realizaram as ações nas salas de aulas conforme a disponibilidade da turma. Para isso, os coordenadores das instituições auxiliaram na organização, por meio do diálogo com os professores. Posteriormente a autorização, um subgrupo por vez se dirigia até a sala de aula, enquanto os outros aguardavam as futuras permissões.

Na ocasião, realizou-se uma breve apresentação sobre a Liga e um levantamento sobre os conhecimentos prévios da turma sobre a temática. Nesse momento, a maior parte dos alunos do ensino médio e fundamental relatou não possuir conhecimento sobre o assunto, sendo perceptível a admiração que sentiram ao serem informados que a hanseníase era conhecida como uma doença antiga, denominada lepra. Aproveitou-se a ocasião para fundamentar a compreensão de todos com a terminologia “hanseníase” como adotada nas políticas de saúde no Brasil, como uma das estratégias de redução do estigma e preconceito.

A educação em saúde foi realizada por meio do uso de metodologia ativa, com uma dinâmica elaborada pelos membros extensionistas, com duração de trinta minutos em cada turma. No quadro da sala de aula foi escrito os tópicos agentes, transmissão, classificação, diagnóstico, tratamento, complicações, acometimento e sintomas. No centro da sala foram dispostas vinte e quatro fichas informativas, em que apenas oito eram as respostas corretas para preencher cada tópico, as demais possuíam informações relacionadas a outras patologias. Os alunos obtiveram dez minutos para dialogar entre si e selecionar uma ficha que completasse cada tópico.

O uso de ferramentas didáticas inovadoras na educação em saúde, com estratégias fundamentadas nas metodologias ativas, são fundamentais para propagação do conhecimento, pois facilitam que a informação seja facilmente interpretada, de maneira eficaz, com interação entre os indivíduos ocasionando processos críticos-reflexivos na formação (ALVES *et al.*, 2017).

Ao término da atividade os membros extensionistas realizaram explanação oral sobre o assunto por meio dos tópicos preenchidos. As principais dúvidas foram sobre a transmissão, classificação, complicações e acometimento. Observamos que alguns alunos do ensino médio possuíam conhecimentos básicos a respeito da temática.

Essas informações foram reforçadas e novos conhecimentos foram abordados após a explicação, sobretudo para aqueles que ainda não estavam cientes sobre o assunto. O interesse e o engajamento mútuo dos alunos e professores do ensino fundamental e médio durante a dinâmica tornaram o momento mais espontâneo e interativo, tornando possível a troca de conhecimentos e desenvolvimento pessoal sobre o conteúdo.

No entanto, foi perceptível a necessidade de futuras ações, tendo em vista a relevância do acesso a informações sobre definição, sintomas, complicações, medidas educativas para evitar o estigma da doença e a identificação dos casos suspeitos de hanseníase para comunidade. Nesse contexto, observou-se que muitas dúvidas foram sanadas por meio das práticas educativas direcionadas aos estudantes, em um momento importante de identificar seus conhecimentos sobre a temática e proporcionar novos contornos.

### Rastreamento dos Alunos Sintomáticos da Hanseníase

O rastreamento se deu mediante preenchimento dos alunos na ficha de autoimagem, quanto a presença de mancha de pele, sua origem, sinais e sintomas e histórico familiar de hanseníase. Para isso, os alunos receberam orientações quanto a finalidade e possibilidade de acompanhamento dos pais ou responsáveis. Após recolhimento das fichas de autoimagem e análise criteriosa, foram identificados aqueles que possuíam manchas para avaliação.

O rastreamento dos sintomáticos dermatoneurológicos da hanseníase, mediante busca ativa de casos suspeitos, potencializa e amplia o diagnóstico precoce, possibilitando início imediato do tratamento, prevenção das complicações neurais e incapacidades, controle da doença e demais medidas de vigilância (LIMA *et al.*, 2016).

Dessa forma, a busca ativa é uma estratégia para controle, diagnóstico e tratamento precoce. Assim, o rastreamento dos alunos sintomáticos funciona como uma rede de transmissão de conhecimento para alunos, professores e membros da Liga Acadêmica, no aspecto da educação em saúde e oportunidade de visualizar o procedimento. Assim como, para os profissionais de saúde na assistência efetiva, prevenção e promoção da saúde.

### Avaliação Dermatoneurológica

O diagnóstico da hanseníase deve ser feito baseado na clínica do paciente, por meio do exame dermatoneurológico, que identifica alterações de sensibilidade e comprometimento de nervos periféricos (STAFIN; GUEDES; MENDES, 2018).

A avaliação foi conduzida por uma enfermeira, discente do curso de Mestrado Acadêmico em Enfermagem, com auxílio de três membros da Liga, em uma sala reservada, com os alunos que possuíam manchas sugestivas de hanseníase. Após explicação dos passos da avaliação aos alunos, foi solicitado para que mantivessem os olhos fechados

durante o exame, para garantia da efetividade. A avaliação iniciou com o teste térmico, em seguida realizou-se o teste da sensibilidade dolorosa, e finalizou-se com o teste tátil.

Com a análise das fichas de autoimagem, detectou-se quatro casos suspeitos de hanseníase aptos para serem examinados. No entanto, apenas um aluno foi avaliado, mediante autorização dos pais ou responsáveis para realização da avaliação dermatoneurológica. A recusa para realização da avaliação pode ser em consequência do preconceito e estigma da hanseníase.

Um estudo realizado em um centro de convivência, demonstrou o sofrimento das pessoas com a doença em seu convívio social, as quais são vítimas do preconceito e marginalização. Além disso, há relatos da quebra dos laços familiares, pelo medo de sofrer repreensão ou transmitir a doença, ou para realizar o tratamento. Somado a isso, é comum a subversão da sociedade com as pessoas que possuem incapacidades ou deformidades causadas pela hanseníase (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

As informações demonstradas nesse relato de experiência enfatizam a importância da educação em saúde com alunos do ensino fundamental e médio para disseminar informações pertinentes às características da hanseníase, a importância do rastreamento dos sintomáticos e avaliação dermatoneurológica, incentivando o diagnóstico precoce da hanseníase.

## PRINCIPAIS RESULTADOS ALCANÇADOS

O envolvimento dos membros extensionistas da LIDONE com a coordenação e docentes das escolas de ensino fundamental e médio proporcionou a participação dos discentes mediante o incentivo dos profissionais de educação para a relevância da abordagem do tema em ambiente escolar. Além disso, os profissionais das instituições de ensino receberam e acolheram os membros extensionistas, o que também foi perceptível no comportamento dos discentes.

Durante a realização das três etapas referentes a educação em saúde e busca de casos suspeitos de hanseníase, observou-se que a primeira etapa de educação em saúde com alunos do ensino fundamental e médio obteve maior engajamento em comparativo com as etapas seguintes. Esta análise foi realizada mediante a observação dos membros extensionista durante a execução de cada fase.

O interesse dos alunos e professores do ensino fundamental e médio sobre o tema apresentado e a participação desses durante a dinâmica tornou a ação educativa bastante produtiva, alcançando o objetivo esperado de apresentar tópicos pertinentes a doença e elucidar as principais dúvidas acerca do assunto, possibilitando a desmitificação da hanseníase. Ademais, a primeira etapa alcançou o maior quantitativo de pessoas, sendo cento e noventa discentes do ensino médio e trinta e cinco alunos do ensino fundamental.

A segunda etapa referente ao rastreamento dos alunos sintomáticos da

hanseníase foi realizada com êxito, visto que a entrega das fichas de autoimagem para o preenchimento dos discentes alcançou o seu objetivo de identificar casos suspeitos de hanseníase mediante a informações fornecidas na ficha. Diante disso, foram identificados quatro casos suspeitos. Para o prosseguimento da terceira e última etapa, a avaliação dermatoneurológica, necessitava da autorização dos pais ou responsáveis, sendo por esse motivo que apenas um discente compareceu a última etapa, tornando-se uma limitação para o alcance adequado de quatro casos suspeitos identificados na segunda etapa.

## LIMITAÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Identificou-se como limitação da experiência a baixa adesão dos pais no que tocante à autorização para que fosse realizado o exame dermatoneurológico nas crianças que apresentaram sintomatologia característica da doença, o que contribui diretamente para a subnotificação da hanseníase. Além disso, a adesão limitada dos sintomáticos implica na perpetuação da cadeia de transmissão do *Mycobacterium leprae*.

Desse modo, a hanseníase continuará sendo um problema de saúde pública no Brasil, com alta incidência de casos e com elevados índices de pessoas com incapacidades pelo diagnóstico tardio.

## CONTRIBUIÇÃO PARA A PRÁTICA

A experiência possibilitou reflexão acerca da grandiosa importância das ações de enfermagem de cunho educativo no combate ao estigma e preconceito da hanseníase em ambiente escolar, pois se considera que a população presente nesse contexto é capaz de disseminar conhecimentos à suas famílias e comunidade em geral, tornando-os conhecedores dos reais aspectos que permeiam o campo desta patologia com grande importância epidemiológica no país.

Somado a isso, considerando que a assistência de enfermagem qualificada deve perpassar por práticas integradas, coletivas e longitudinais, ações desse cunho são positivas para integração entre ensino-serviço-comunidade e estabelecimento do vínculo entre profissionais de saúde, instituições e usuários, neste caso, pais e alunos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência dos membros da liga acadêmica, em relação a atividade de educação em saúde, rastreamento de sintomáticos da hanseníase e avaliação dermatoneurológica, permitiu verificar o conhecimento dos jovens escolares acerca dos aspectos gerais da hanseníase, principalmente quanto ao quadro sintomatológico que auxilia para o diagnóstico e tratamento precoce, bem como para diminuição do estigma da doença.

O rastreamento dos sintomáticos da hanseníase é uma estratégia que possibilita o diagnóstico e tratamento precoce, auxiliando na prevenção de complicações e incapacidades, contribuindo para o controle da doença. Dessa forma, deve ser uma prática realizada habitualmente pelos serviços de saúde. Além disso, foi possível verificar que o ambiente escolar facilita o acesso a esse público, demonstrando a importância de ações embasadas na integração ensino-serviço-comunidade saúde-escola.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Declaramos que não há conflito de interesses.

## REFERÊNCIAS

ALVES, M. N. T. *et al.* Metodologias pedagógicas ativas na educação em saúde. **Id online res de psico**, v. 10, n. 33. 2017. doi: <https://doi.org/10.14295/online.v10i33.659>.

BLANK, N. P. C.; FREITAS, B. H. B. M.; BORTOLINI, J. Busca ativa de hanseníase em escolas de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. **Adoles e saúde**, v. 15, n. 3, p.15-26. 2018. Acesso em: 10 de janeiro de 2020. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/bruna-freitas-3/publication/343140058\\_palavras-chave\\_busca\\_ativa\\_de\\_hanseniase\\_em\\_escolas\\_de\\_cuiaba\\_mato\\_grosso\\_brasil\\_active\\_search\\_of\\_leprosy\\_in\\_schools\\_of\\_cuiaba\\_mato\\_grosso\\_brazil/links/5f187f7992851cd5fa3c5fe5/palavras-chave-busca-ativa-de-hanseniase-em-escolas-de-cuiaba-mato-grosso-brazil-active-search-of-leprosy-in-schools-of-cuiaba-mato-grosso-brazil.pdf](https://www.researchgate.net/profile/bruna-freitas-3/publication/343140058_palavras-chave_busca_ativa_de_hanseniase_em_escolas_de_cuiaba_mato_grosso_brasil_active_search_of_leprosy_in_schools_of_cuiaba_mato_grosso_brazil/links/5f187f7992851cd5fa3c5fe5/palavras-chave-busca-ativa-de-hanseniase-em-escolas-de-cuiaba-mato-grosso-brazil-active-search-of-leprosy-in-schools-of-cuiaba-mato-grosso-brazil.pdf).

BRASIL. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de vigilância das doenças transmissíveis. Brasília, 2017. Acesso em: 10 de janeiro de 2020. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/novembro/22/guia-pratico-de-hanseniase-web.pdf>.

LANA, F. C. F. *et al.* O estigma em hanseníase e sua relação com as ações de controle. **Rev. de enf. da ufsm**, v. 4, n. 3, p. 556-565. 2014. doi: <https://doi.org/10.5902/2179769212550>.

LIMA, R. S. K. *et al.* A importância da busca ativa como estratégia de controle da hanseníase em territórios endêmicos. **Hansen int**, v. 41, n. 1, p. 55-63. 2016. Acesso em: 21 de janeiro de 2020. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/index.php/hansenologia/article/view/34981/33477>.

OLIVEIRA, S. V. S. *et al.* Estigma social em indivíduos com sequelas da hanseníase. **Rev. tende. enf. Profis.**, v. 8, n. 3, p.1936-1942. 2016. Acesso em: 21 de janeiro de 2020. Disponível em: <http://www.coren-ce.org.br/wp-content/uploads/2019/03/estigma-social-em-indiv%c3%8dduos-com-sequelas-de-hansen%c3%8dase.pdf>.

PAIVA, M. R. F. *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. **Sanare**, v. 15, n. 2, p. 145-153. 2016. Acesso em: 22 de janeiro de 2020. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1049/595>.

PINHEIRO, M. G. C.; SIMPSON, C. A. Preconceito, estigma e exclusão social: trajetória de familiares influenciada pelo tratamento asilar da hanseníase. **Rev. Enf.UERJ**, v. 25. e. 13332. 2017. doi: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2017.13332>.

PRATES, E. J. S. *et al.* Abordagens educativas: a hanseníase no âmbito escolar. **Rev. ciências et práxis**, v. 9, n. 18, p. 29-34. 2016. Acesso em 23 de janeiro de 2020. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/praxys/article/view/2468>.

STAFIN, I.; GUEDES, V. R.; MENDES, S. U. R.; Diagnóstico precoce de hanseníase e ações estratégicas para a sua detecção. **Rev de patologia do Tocantins**, v. 5, n. 2, p. 67-73. 2018. Acesso em: 23 de janeiro de 2020. Disponível em: <http://repositorio.saude.palmas.to.gov.br/document/view/99>.

### EQUIPE MULTIPROFISSIONAL E O PACIENTE HIPERTENSO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

**Débora Évelyn Lima e Lima<sup>1</sup>;**

Farmacêutica. São Luís, MA – Brasil.

**Ilka Kassandra P. Belfort<sup>2</sup>;**

Enfermeira da Estratégia de Saúde da Família (SEMUS). São Luís, MA – Brasil.

**Sally Cristina Moutinho Monteiro<sup>3</sup>.**

Docente do Programa de Pós-Graduação Saúde do Adulto (PPGSAD) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). São Luís, MA – Brasil.

**RESUMO:** Descrever a abordagem das orientações em saúde, por meio da atuação da equipe multiprofissional, visando o monitoramento e controle de doenças, a efetividade do tratamento medicamentoso e promoção da melhoria dos parâmetros biológicos e qualidade de vida. Paciente apresenta síndrome metabólica e alto risco de eventos cardiovasculares, além de significativos problemas de saúde relacionados ao tratamento por inefetividade quantitativa e por insegurança quantitativa de medicamentos, havendo necessidade de intervenção e monitoramento contínuo da equipe de saúde para melhoria de seus parâmetros biológicos. A prática das orientações em saúde pela equipe multiprofissional, particularmente na atenção básica, deve ser um exercício contínuo, para adequado monitoramento e controle dessas patologias, efetividade de seus tratamentos e melhoria da qualidade de vida desses pacientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atenção farmacêutica. Hipertensão. Farmacoterapia. Assistência centrada no paciente.

### MULTIPROFESSIONAL TEAM AND THE HYPERTENSIVE PATIENT: EXPERIENCE REPORT

**ABSTRACT:** Describe the practice of Health counseling through the performance with the multidisciplinary team, and the monitoring and control of diseases, the effectiveness of drug treatment and promotion of improved biological parameters and quality of life. Patient has a high risk of metabolic and cardiovascular events and atherosclerosis syndrome



with significant health problems related to treatment by quantitative ineffectiveness and quantitative uncertainty of drugs, requiring intervention and ongoing monitoring of the health team to improve the biological parameters. The practice of Health guidance by professional the multidisciplinary team, particularly in primary care, should be a continuous exercise for proper monitoring and control of these diseases, effectiveness of their treatments and improve the quality of life of these patient.

**KEY-WORDS:** Pharmaceutical care. Hypertension. Drug therapy. Patient-centered care.

## INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). Associa-se frequentemente a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e a alterações metabólicas, com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais.<sup>1</sup>

No Brasil, estima-se entre 22 e 40 % da população adulta geral possa ter a PA elevada. Por esta razão, a Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial de Saúde (OPAS/OMS) vêm trabalhando no desenvolvimento de estratégias e instrumentos que facilitem o desenvolvimento de atividades de detecção prematura e controle permanente, assim como metodologias e iniciativas que ampliem o nível de conhecimento das populações e das autoridades sobre o impacto causado por esta enfermidade e as implicações que em saúde pública representam seu controle e prevenção.<sup>2</sup> Principalmente porque se estima 25% de doenças cardiovasculares podem ser diminuídas com o controle rigoroso a pressão arterial, através tanto de medidas não farmacológicas isoladas como associadas a fármacos anti-hipertensivos. Houve redução de 43% na mortalidade por DCV e 27% na mortalidade por todas as causas.<sup>3</sup>

Em se tratando de HAS, modificações de estilo de vida são de fundamental importância no processo terapêutico e na prevenção de complicações. A alimentação inadequada, sobretudo o alto consumo de sal, o sedentarismo, a obesidade, o tabagismo e o uso excessivo de álcool são fatores de risco que devem ser adequadamente abordados, monitorados e controlados<sup>1</sup>, visando reduzir a morbimortalidade cardiovascular do paciente hipertenso, aumentadas em decorrência dos altos níveis tensionais e de outros fatores agravantes.<sup>1,3</sup>

É nesse contexto que se insere a atuação farmacêutica, através de:

*[...] atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e responsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, integrada à equipe de saúde, de forma a interagir com o usuário, visando*

*uma farmacoterapia racional e obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida. Esta interação também deve envolver as concepções dos seus usuários, respeitadas as suas especificidades biopsicossociais, sob a ótica da integralidade das ações de saúde.*<sup>4</sup>

Este trabalho visou relatar um caso de senhora portadora de HAS acompanhada pelo Programa do Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA) do Sistema Único de Saúde (SUS), atendida em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) de São Luís/MA, com o objetivo de descrever a prática das orientações em saúde, por meio da equipe multiprofissional (médico, enfermeiro e farmacêutico), visando o monitoramento e controle de patologias, a efetividade do tratamento medicamentoso e promoção da melhoria dos parâmetros biológicos e qualidade de vida.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem qualitativa e quantitativa do tipo relato de caso, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 289.937) e assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) de acordo com a Resolução 466/2012 Conselho Nacional de Saúde e suas complementares.

A usuária foi convidada em março de 2015 por meio dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) para o atendimento com o enfermeiro e o farmacêutico, que consistiu em coleta de dados antropométricos (peso, altura, circunferência abdominal (CA), circunferência da cintura (CC), circunferência do quadril (CQ), cálculo da relação cintura/quadril (RCQ), de acordo com técnicas descritas nas Diretrizes Brasileiras de Obesidade 2009/2010<sup>5</sup>; cálculo do Índice de Massa Corpórea (IMC), segundo recomendações da ABESO<sup>6</sup>, socioeconômicos e farmacológicos; bem como de material biológico (sangue) para determinação da concentração de glicemia em jejum, insulina em jejum, hemoglobina glicada (HbA1c), perfil lipídico (colesterol total, triglicerídeos, HDL colesterol e cálculo de LDL colesterol, não HDL colesterol), ureia, creatinina, proteína C reativa de alta sensibilidade (PCR<sub>as</sub>), ácido úrico e hemograma completo.

Realizou-se também aferição da PA, de acordo com as orientações das Diretrizes Brasileiras de Hipertensão da Sociedade Brasileira de Hipertensão - 2020<sup>(1)</sup> e o Escore de Risco (ER) Cardiovascular (CV)<sup>7</sup>. Verificaram-se ainda os problemas relacionados com medicamentos (PRM's) conforme classificação do Segundo Consenso de Granada<sup>8</sup> e a adesão medicamentosa segundo Escala de Adesão Terapêutica de Morisky de 8 itens (MMAS-8).<sup>9</sup>

## DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente O.D.P.R., sexo feminino, 57 anos, cor parda, lavradora aposentada, possui ensino fundamental completo, renda familiar de até 2 salários-mínimos, casada, ex-fumante, nega etilismo e prática de atividade física. Hipertensa e diabética, diagnosticada há 4 anos quando necessitou de um exame de cateterismo. Relata apresentar também depressão, labirintite, dislipidemia e esteatose hepática há aproximadamente 3 anos. Queixa-se de dor no peito, tonturas (principalmente durante leitura), tremores, visão turva, cefaleia e cansaço nas pernas. Apresenta bom estado geral de saúde, histórico familiar (mãe) de HAS e doença renal. Visita regularmente (a cada trimestre) o médico para acompanhamento de suas patologias.

## DISCUSSÃO

Ao exame físico, a paciente apresentou, em março de 2014, PA 130x90 mmHg, peso 61 Kg, altura 1,55 m e IMC 23,46; CC 90 cm, CA 99 cm, CQ 94 cm e RCQ 0,96. Aos exames laboratoriais, o perfil glicídico apresentava glicemia em jejum 419 mg/dL, insulina em jejum 21,6  $\mu$ UI/mL, HbA1C 9,6%, com média estimada de glicemia 229 mg/dL e Índice HOMA<sub>IR</sub> 22,32. Perfil lipídico: colesterol total 265 mg/dL, triglicerídeos 243 mg/dL, LDL-colesterol 175 mg/dL, HDL-colesterol 41 mg/dL e não HDL-colesterol 224 mg/dL. Perfil renal: Ureia 26 mg/dL, creatinina 1,04 mg/dL e ácido úrico 4,9 mg/dL; além de PCR<sub>as</sub> 0,48 mg/dL e risco cardiovascular (ER pelo tempo de vida) classificado como alto risco.

Paciente apresenta polifarmácia (acima de cinco medicamentos associados) e relata automedicação (sem horário específico) de ácido acetilsalicílico (AAS), alegando sentir palpitações e dores no peito, e de nimesulida, por apresentar inflamações na garganta com frequência (Tabela 1).

**Tabela 1:** Medicamentos utilizados pela usuária do Relato de Caso, em março de 2014, São Luís/MA

Classe	Princípio ativo	Dose	Posologia (diária)	Horário(s)
AINE	Nimesulida	100 mg	1 comp.	Sem horário fixo
Ansiolítico	Diazepam	10 mg	½ comp.	22:00 h
Antiagregante plaquetário	Ácido Acetilsalicílico	100 mg	1 comp.	10:00 h
Antidepressivo	Cloridrato de amitriptilina	25 mg	1 comp.	22:00 h
Antihipertensivo	Nifedipino	20 mg	1 comp.	Em jejum
Antihistamínico	Loratadina	10 mg	1 comp.	Em jejum
Antivertiginoso	Cinarizina	25 mg	1 comp.	Após almoço
Hipoglicemiante	Coridrato de metformina	850 mg	½ comp.	14:30 h
Hipoglicemiante	Glibenclamida	5 mg	1 comp.	Em jejum
Hipolipemiante	Sinvastatina	20 mg	1 comp.	20:00 h

Inibidor da bomba de prótons	Pantoprazol sódico	40 mg	1 comp.	15:00 h
Suplemento alimentar	Suplemento vitamínico e mineral	-	1 cápsula	Sem horário fixo

Legenda: \*comprimido

**Fonte:** autoria própria.

O AAS é um fármaco do grupo dos anti-inflamatórios não esteroidais (AINE's) utilizado como anti-inflamatório, antipirético, analgésico, também como antiplaquetário, devido à capacidade de o composto agir como um doador de acetil à membrana da plaqueta, inibindo a COX e impedindo desse modo a formação do tromboxano A2 (agente agregante), o que diminui a tendência de agregação plaquetária e formação de trombos. Porém, o uso de AINE's pode modificar as taxas de filtração glomerular, por alterações na vasodilatação renal compensatória, além da liberação de citocinas pró-inflamatórias que causam lesão glomerular. Por tratar-se de paciente idosa, hipertensa, diabética e automedicada com dois AINE's (AAS e nimesulida), apresenta risco de nefrotoxicidade e lesão renal.<sup>10</sup>

A automedicação é um assunto preocupante e sério, que deve ser amplamente discutido e avaliado. Não é uma questão relativa apenas a países subdesenvolvidos, nem desenvolvidos, mas sim pandêmica. Considerando que a automedicação responsável é aceita pela OMS<sup>11</sup>, houve uma preocupação quanto à adequada orientação durante o acompanhamento deste caso.

O aconselhamento de enfermagem e farmacêutico pode ser utilizado como um instrumento de educação terapêutica para o uso racional de medicamentos. Dentre as estratégias de educação em saúde, reconhecidas no âmbito de atuação desses profissionais, a construção da relação profissional-paciente-medicação centrada no aconselhamento, vem sendo apontada como prática capaz de trabalhar conteúdos fundamentais para a adoção de atitudes voltadas para o autocuidado em saúde.<sup>12</sup>

Em avaliação da adesão medicamentosa para hipertensos e diabéticos segundo Escala MMAS-8,<sup>9</sup> paciente responde positivamente todos os itens, indicando assim forte adesão terapêutica.

Na fase de estudo deste caso foram identificados dois PRM's, classificados quanto à efetividade e à segurança.<sup>8</sup>

**Tabela 2** - Classificação de PRM's do Relato de Caso com base no Segundo Consenso de Granada, março de 2014, São Luís/MA

PRM	Causa do problema de saúde	Medicamento (s)
PRM 4	Por uma inefetividade quantitativa da medicação	Cloridrato de metformina e Glibenclamida
PRM 6	Por uma insegurança quantitativa de um medicamento	Cinarizina

**Fonte:** autoria própria.

Quanto aos riscos CVs verificou-se que esta paciente apresenta os principais fatores de acordo com a V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose, a saber: colesterol total acima de 240 mg/dL, tratamento para PA e diabetes mellitus. Também se encontra em condição de alto risco de eventos CVs (> 20%), por apresentar acima de dois riscos preditos no ER pelo Tempo de Vida em mulheres (a partir de 45 anos), de acordo com a exposição aos fatores de risco ao longo da vida.<sup>7</sup>

Com base na estratificação de risco, a meta terapêutica primária hipolipemiante desta paciente é LDL colesterol < 70 mg/dL (alto risco CV) e a meta secundária é colesterol não HDL < 100 mg/dL.<sup>7</sup> No que diz respeito à glicemia sérica, segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes,<sup>14</sup> as recomendações para o controle glicêmico de adultos é menor 100 mg/dL para glicemia pré-prandial, menor que 160 mg/dL para glicemia pós-prandial e/ou HbA1C menor que 7%.<sup>14</sup>

Após a avaliação dos exames laboratoriais e da terapêutica medicamentosa, a paciente foi orientada quanto ao uso e armazenamento correto dos medicamentos, bem como ao controle alimentar quanto à dieta hipocalórica, hipossódica e baixo consumo de açúcar. Realizou-se seguimento farmacoterapêutico e encaminhamento para avaliação médica e intervenção na prescrição, referente aos hipoglicemiantes orais e hipolipemiante. Com foco no indivíduo (considerando hábitos alimentares e socioculturais), a mesma foi recomendada ao nutricionista, educador físico e psicólogo no serviço de referência, além de oftalmologista, devido histórico tonturas à leitura, labirintite e diabetes que podem influenciar no quadro.

Após a avaliação médica o tratamento anti-hipertensivo e hipolipemiante foram mantidos e a posologia dos medicamentos hipoglicemiantes foi aumentada (cloridrato de metformina 850 mg: para 2 comprimidos ao dia, após almoço e jantar; e glibenclamida 5 mg: para 5 comprimidos ao dia, 2 ao café da manhã, 2 ao almoço e 1 ao jantar) para controle adequado da glicemia sanguínea.

Após três meses de intervenção da equipe (médico, farmacêutico e enfermeiro) e

orientações em saúde (em visita domiciliar quinzenal), coletou-se nova amostra biológica para reavaliação laboratorial e realizou-se nova avaliação clínica (dados antropométricos, PA e estado de saúde geral). Houve queda da glicemia sérica em jejum (154 mg/dL) e aumento na dosagem de insulina em jejum (31,8 mg/dL), refletindo em melhora do grau de resistência à insulina – Índice de HOMA<sub>IR</sub> (12,08). Demais dados de exame físico e laboratorial sem alterações significativas em relação ao que foi descrito inicialmente.

Apesar de não ter alcançado as recomendações da Sociedade Brasileira de Diabetes<sup>14</sup>, ressalta-se que esta paciente possui esteatose hepática, o que predispõem a hipoglicemia, sendo assim, o alvo glicêmico pode ser mais flexível. Além disso, as orientações em saúde resultaram em melhor qualidade de alimentação e conhecimento sobre sua condição de saúde. Quanto ao perfil lipídico e marcadores renais não houve alterações significativas nos resultados laboratoriais (estando todos dentro das variações biológicas individuais).<sup>15</sup>

A referida paciente foi novamente encaminhada ao médico com alerta sobre investigação detalhada do tratamento antivertiginoso, com foco na detecção de possível evento adverso grave (depressão), que pode ter sido agravado ou provocado pelo uso contínuo do medicamento. Além disso, ressaltou-se a possível hipotensão postural, detectada em visita domiciliar à paciente, como evento adverso à associação de medicamentos anti-hipertensivo, anti-histamínico, hipolipemiante, ansiolítico e antidepressivo. Igualmente imperativo a possibilidade de ajuste de medicação hipolipemiante, considerando que há boa tolerância às estatinas, sem maior incidência de efeitos indesejáveis, embora possam ocorrer dores musculares, câimbras e fraqueza, mesmo em baixas doses e devem ser comunicadas ao médico.

Na segunda avaliação médica, as provas de equilíbrio estático<sup>(15)</sup> para labirintite demonstraram resultado negativo, portanto optou-se pela retirada da cinarizina e observação (um a dois meses). Manteve-se o tratamento hipolipemiante, com vistas ao encaminhamento a nutricionista e retorno a consulta em um mês. À posologia do cloridrato de glibenclamida foi acrescentado 1 comprimido à noite e ao tratamento anti-hipertensivo, substituiu-se nifedipino 20 mg por enalapril 20mg mantendo-se a posologia.

Após a intervenção da equipe espera-se que a paciente melhore sua qualidade de vida, diminuindo suas queixas, administrando os medicamentos de forma correta, atentando para os horários e modo de administração, além de realizar periodicamente exames laboratoriais visando uma manutenção na glicemia e perfil lipídico.

Percebe-se assim a importância do trabalho em interprofissional como objetivo à obtenção de impactos positivos sobre os diferentes fatores que interferem no processo saúde-doença. A ação multiprofissional pressupõe um esforço contínuo para que em todos os espaços possíveis exista a integração de conhecimentos disponíveis, através dos membros de uma equipe, consolidando desse modo uma abordagem ampla e resolutive do cuidado e melhor qualidade das ações de saúde.<sup>15</sup>

E a atuação dos profissionais da estratégia de saúde da família e NASF tem importantes e positivas influências na adesão ao tratamento e na minimização de erros quanto à administração dos medicamentos, já que são esses profissionais que reafirmam as orientações quanto ao uso suscitado pelos prescritores.<sup>13</sup>

## CONCLUSÃO

Aplicação das orientações em saúde pelos pela equipe multiprofissional, particularmente na atenção básica, deve ser um exercício permanente, para apropriado monitoramento e controle de patologias, uso adequado e racional de medicamentos, efetividade em suas terapias e melhoria da qualidade de vida desses pacientes.

## AGRADECIMENTOS

A todos os colaboradores do presente estudo e ao Programa de Pesquisa para o SUS (PPSUS) do Ministério da Saúde (MS).

## REFERÊNCIAS

- (1) BARROSO, et al., Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, 2020. Arq Bras Cardiol. 2021; 116(3):516-658. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/sbc-dha/profissional/pdf/Diretriz-HAS-2020.pdf>.
- (2) Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde. Temas de saúde: hipertensão [Internet]. 2017 [acesso em 2017 out 23]. Disponível em: [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5056:risco-de-doencas-cardiovasculares-se-inicia-em-120-80-mmhg-que-poderao-transformar-se-em-novos-limites-diagnostics-de-hipertensao-arterial&Itemid=838](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5056:risco-de-doencas-cardiovasculares-se-inicia-em-120-80-mmhg-que-poderao-transformar-se-em-novos-limites-diagnostics-de-hipertensao-arterial&Itemid=838)
- (3) Williamson JD, Supiano MA, Applegate WB, Berlowitz DR, Campbell RC, Chertow GM, et al. Intensive vs standard blood pressure control and cardiovascular disease outcomes in adults aged  $\geq 75$  years: a randomized clinical trial. JAMA. 2016; 315(24):2673–82.
- (4) Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica - Proposta. Atenção farmacêutica no Brasil: “trilhando caminhos”. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2002. p.16-17.
- (5) Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes brasileiras de obesidade 2016. 4. ed. Itapevi, São Paulo: SP.
- (6) Sociedade Brasileira de Cardiologia. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. Estratificação do risco cardiovascular para prevenção e tratamento da aterosclerose. Arq Bras Cardiol 2019;109(2Supl.1):1-76. Disponível em:

[http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2017/02\\_DIRETRIZ\\_DE\\_DISLIPIDEMIAS.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2017/02_DIRETRIZ_DE_DISLIPIDEMIAS.pdf)

(7) Santos H, Iglésias P, Fernández-Llimós F, Faus MJ, Rodrigues LM. Segundo consenso de Granada sobre problemas relacionados com medicamentos: tradução intercultural do Espanhol para o Português (europeu). *Acta Med Port* 2004;17(65):59-66.

(8) Oliveira-Filho AD, Barreto-Filho JA, Neves SJF, Lyra Junior DP. Relação entre a Escala terapêutica de oito itens de Morisky (MMAS-8) e o controle da pressão arterial. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2012 [acesso em 2012 set 21]; 99(1): 649-58. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/2012nahead/aop05012.pdf>.

(9) Melgaço SSC, Saraiva MIR, Lima TTC, Silva Júnior GB, Daher EF. Nefrotoxicidade dos anti-inflamatórios não esteroidais. *Med* [Internet]. 2010 [acesso em 2017 out 22];43(4):382-90. Disponível em: <http://www.fmrp.usp.br/revista>.

(10) World Health Organization (2020). Guidelines for the regulatory assessment of medicinal products for use in self-medication. World Health Organization; 2020.

(11) Andrade MA, Silva MVS, Freitas O. Assistência farmacêutica como estratégia para o uso racional de medicamentos em idosos. *Semina Cienc Biol Saúde* [Internet]. 2004 [acesso em 2017 set 26];25(1):55-63. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/semnabio/article/view/3626>.

(12) Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2019-2020. São Paulo: Ed. Científica; 2020. p. 491.

(13) Ricos C, Alvarez V, Cava F, Garcia-Lario JV, Hernandez A, Jimenez CV, Minchinela J, Perich C, Simon M. "Current databases on biologic variation: pros, cons and progress." *Scand J Clin Lab Invest* 1999;59:491-500. This database was last updated in 2014.

(14) Hueb MM, Feliciano CP. Avaliação diagnóstica das síndromes vertiginosas. *Rev. Hosp. Univ. Pedro Ernesto* [Internet]. 2012 [acesso em 2017 nov 4];11(27). Disponível em: [http://revista.hupe.uerj.br/detalhe\\_artigo.asp?id=337](http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=337).

(15) Paula RA. Relação multiprofissional do trabalho em equipe na atenção básica de saúde [trabalho de conclusão de curso] [Internet]. São Sebastião do Paraíso – MG: Universidade Federal de Minas Gerais; 2014 [acesso em 2017 out 21]. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/0296.pdf>.



### IDENTIDADE PROFISSIONAL DE RESIDENTES MÉDICOS: UM ESTUDO DE CASO

**Adriane Vieira<sup>1</sup>;**

UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais.

<https://orcid.org/0000-0001-7552-5491>

**João Paulo de Carvalho<sup>2</sup>;**

UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais.

<https://orcid.org/0000-0002-9214-8103>

**João Antônio Deconto<sup>3</sup>;**

UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais.

<https://orcid.org/0000-0001-5545-506X>

**Selme Silqueira de Mattos<sup>4</sup>;**

UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais.

<https://orcid.org/0000-0002-5102-5051>

**Karla Rona da Silva<sup>5</sup>;**

UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais.

<https://orcid.org/0000-0003-0495-789X>

**Fátima Ferreira Roquete<sup>6</sup>.**

UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais.

<https://orcid.org/0000-0003-0515-380X>

**RESUMO:** O objetivo desta pesquisa foi descrever os atributos que caracterizam a identidade profissional de médicos residentes. Trata-se de um estudo de caso da residência médica de um hospital privado, localizado em Belo Horizonte. Foi aplicado um questionário contendo a Escala de Auto e Heteropercepção Profissional, respondido por 20 residentes, analisado por meio de estatística descritiva. Também foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 9 residentes, submetidas à técnica de Análise do Discurso do Sujeito Coletivo. Os atributos que melhor caracterizaram a profissão, segundo os residentes são: esforço; tecnicidade; ética; dinamismo; e ética. Os atributos que a sociedade lhes concede são: subordinação e

dedicação. Fragmentos de discursos confirmam que a rotina teórico-prática é árdua e exige muito esforço. Ao mesmo tempo os residentes se ressentem da falta de reconhecimento pela sociedade. Concluiu-se que a falta de respeito e a carência de retribuição podem comprometer a saúde física e emocional dos residentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Identidade profissional. Imagem. Residência médica.

## SOCIO-PROFESSIONAL IDENTITY OF MEDICAL RESIDENTS: A CASE STUDY

**ABSTRACT:** The objective of this research was to describe the attributes that characterize the professional identity of resident physicians. This is a case study of the Medical Residency of a Private Hospital, located in Belo Horizonte. A questionnaire containing the Professional Self and Heteroperception Scale was applied, answered by 20 residents, analyzed using descriptive statistics. Semi-structured interviews were also carried out with 9 residents, who were submitted to the Collective Subject Discourse Analysis technique. The attributes that best characterize the profession according to the residents are: effort; technicality; ethic; dynamism; and ethics. The attributes that society grants them are: subordination and dedication. Fragments of speeches confirm that the theoretical-practical routine is arduous and requires a lot of effort. At the same time, residents resent the lack of recognition by society. It was concluded that the lack of respect and lack of retribution can compromise the physical and emotional health of residents.

**KEY-WORDS:** Professional identity. Social identification. Medical residency.

## INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o Governo Federal tem investido em programas de residência promovendo a especialização da categoria médica. É importante ressaltar que cabe ao Sistema Único de Saúde (SUS) ordenar a formação de recursos na área da saúde, bem como cabe aos serviços públicos que integram o SUS se constituírem em campo de práticas para ensino e pesquisa (BRASIL, 1988).

O termo residência deriva da necessidade do profissional ficar à disposição do hospital em tempo integral, para isso seria necessário residir na instituição. A residência em saúde se propõe a orientar profissionais de elevada qualificação e ética, dada a necessidade da educação permanente em saúde (SILVA; MELO; TEIXEIRA, 2019).

Apesar da eficiência no processo de capacitação profissional o modo de funcionamento dos programas de residência médica tem sido alvo de diversas críticas, visto que o ambiente no qual estes profissionais estão inseridos é exigente, competitivo e permeado por fatores estressantes (VIEIRA *et al.*, 2019).

As instituições educacionais exercem um importante papel tanto no desenvolvimento cognitivo e técnico dos discentes, como também na construção de suas identidades profissionais. A identidade profissional caracteriza-se pela percepção do indivíduo quanto à própria unidade baseada nas semelhanças consigo mesmo, e é completada pelo sentimento de continuidade, na medida em que ocorrem sínteses internas das experiências vividas (DUBAR, 2006).

O objetivo geral desta pesquisa foi identificar os atributos que melhor caracterizam a identidade profissional de médicos residentes a partir de categorias de autopercepção e heteropercepção. Para seu alcance foi realizado um estudo de caso de um programa de residência médica de um hospital privado, sem fins lucrativos, localizado na cidade de Belo Horizonte/MG.

## METODOLOGIA

Quanto a abordagem este estudo se caracteriza por de natureza quantitativa e qualitativa, com finalidade descritiva. O método utilizado foi o estudo de caso (YIN, 2001) da Residência Médica do Hospital Alfa, assim denominado para preservação de sua identificação. Foram utilizadas duas técnicas de coleta de dados. A técnica quantitativa envolveu a aplicação de um questionário contendo a Escala de Auto e Heteropercepção Profissional (EAHP), construída e validada por Vieira *et al.* (2016), composta por 30 atributos identitários, distribuídos em 9 construtos. Cada atributo é avaliado duas vezes pelo mesmo respondente, uma vez quanto à forma como vê sua própria categoria profissional (autopercepção) e a outra quanto à forma como ele acredita que a sociedade vê sua profissão (heteropercepção). A escala Likert estava fixada entre -5 (discordo totalmente) e 5 (concordo totalmente). A outra técnica utilizada foi a entrevista semiestruturada.

O Hospital Alfa contava com 40 médicos residentes e foram obtidas 20 respostas válidas. Os questionários foram entregues e recolhidos pessoalmente, nos locais de prática dos residentes. Nove entrevistas foram realizadas e cada participante recebeu um código alfanumérico para identificação e futura remissão ao longo do texto, composto pelas letras 'E' e um número.

Os dados das entrevistas foram submetidos a Análise do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), que é um método de processamento de opiniões, com o objetivo de obter o pensamento de uma massa de pessoas que responderam a uma determinada pesquisa, de maneira que a voz dessa massa seja o emissor do (s) discurso (s) (FIGUEIREDO; CHIARI; GOULART, 2013).

Quanto aos aspectos éticos, a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG sob o parecer n. 1.748.321, conforme estabelecem as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, de acordo com a

Resolução Nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento livre e Esclarecido.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com relação ao perfil sociodemográfico dos 20 médicos residentes do Hospital Alfa, a maioria era solteira (68,42%), do sexo feminino (68,42%) e tinha pelo menos um filho (73,68%).

A Tabela 1 contém a descrição dos construtos da EAHP. Foram medidas a autopercepção (como o indivíduo vê a categoria profissional) e a heteropercepção (como a sociedade vê a categoria profissional) de cada atributo, bem como a diferença entre as duas percepções.

**Tabela 1 - Média e desvio padrão dos itens da EAHP**

<b>Dimensão</b>	<b>Atributos</b>	<b>Autopercepção</b>	<b>Heteropercepção</b>	<b>Diferença</b>
<i>Esforço</i>	Produtiva	4,00	3,40	0,60
	Desgastante	3,60	3,45	0,15
	Trabalhadora	3,80	3,75	0,05
	Árdua	3,75	3,75	0,00
Média da dimensão		3,79	3,59	+0,20
Desvio padrão		1,12	1,25	1,22
<i>Reconhecimento</i>	Respeitada	3,55	3,44	0,11
	Admirada	3,60	3,70	-0,10
	Prestigiada	3,75	3,25	0,50
	Renomada	3,45	3,15	0,30
Média da dimensão		3,59	3,38	+0,21
Desvio padrão		0,97	1,00	1,08
<i>Dedicação</i>	Companheira	3,20	3,40	-0,20
	Amiga	3,45	3,65	-0,20
	Humana	3,30	3,45	-0,15
	Dedicada	3,35	3,85	-0,50
Média da dimensão		3,33	3,59	-0,26
Desvio padrão		0,80	0,87	1,01

<i>Subordinação</i>	Dependente	3,50	3,95	-0,45
	Obediente	3,25	3,60	-0,35
	Submissa	3,75	3,60	0,05
Média da dimensão		3,50	3,77	-0,27
Desvio padrão		0,83	0,88	1,12
<i>Inovação</i>	Inovadora	3,60	3,45	0,15
	Criativa	3,55	3,50	0,05
Média da dimensão		3,58	3,55	0,03
Desvio padrão		1,14	1,13	1,41
<i>Dinamismo</i>	Dinâmica	3,60	3,25	0,35
	Estimulante	3,65	3,55	0,10
	Desafiante	3,60	3,20	0,40
Média da dimensão		3,62	3,50	+0,12
Desvio padrão		1,00	1,14	1,54
<i>Tecnicidade</i>	Inteligente	3,85	3,25	0,60
	Sábia	3,65	3,30	0,35
	Estudiosa	3,55	3,25	0,30
Média da dimensão		3,68	3,40	+0,28
Desvio padrão		0,95	3,33	1,42
<i>Realização</i>	Alegre	3,45	3,55	-0,15
	Feliz	3,40	3,20	0,20
	Otimista	3,35	3,25	0,10
Média da dimensão		3,40	3,33	+0,07
Desvio padrão		1,19	1,24	1,62
<i>Ética</i>	Honrada	3,45	3,35	0,10
	Confiável	3,70	3,25	0,45
	Ética	3,70	3,25	0,45
	Honesta	3,70	3,15	0,55
Média da dimensão		3,64	3,42	+0,22
Desvio padrão		0,91	1,28	1,18

**Fonte:** elaborado pelos autores, 2022.

Quando se leva em consideração a média de cada dimensão, aquelas que melhor caracterizam a profissão médica na autopercepção dos residentes são: esforço; tecnicidade; ética; dinamismo; e ética. As dimensões que menos a caracterizam são: dedicação e realização.

Somente duas dimensões tiveram média mais altas na heteropercepção dos residentes, ou seja, na forma como eles acreditam que a sociedade os vê: subordinação e dedicação.

Quando se leva em consideração o conjunto dos atributos, independentemente da dimensão, aqueles que melhor caracterizam a profissão na visão dos residentes são: produtiva; inteligente; alegre; prestigiada; e honesta. Por outro lado, a sociedade identifica a profissão médica como: dependente; árdua; trabalhadora; e admirada.

Com o intuito de complementar os dados quantitativos fez-se a descrição e análise das entrevistas. Dos nove participantes apenas dois eram do sexo masculino. O discurso dos residentes quanto a percepção que eles próprios têm da profissão estão descritos no Figura 1.

**Figura 1** - Tópico discursivo: percepção dos residente sobre a profissão médica

Expressões-chave
E1: (...)nós não somos valorizados pelos pacientes e somos cobrados pelos planos. É uma profissão que é tratada com descaso e largada à própria sorte.
E2: (...) no Brasil a medicina está sendo pouco valorizada. Abriram muitas faculdades e a qualidade caiu. Cada dia tem mais processos judiciais e as pessoas estão mais agressivas com o médico.
E3: (...) é de um profissional que consegue ser dinâmico nos atendimentos.
E4: (...) o médico tem sido visto como o vilão do problema de saúde brasileira na qualidade do atendimento, mas o problema está na estrutura e na carga horária excruciante. O médico precisa trabalhar 70 horas semanais para ganhar o dinheiro que gostaria.
Sujeito 5: (...) uma imagem de uma profissão que ainda tem o respeito da população, que tem uma importância enorme, e que exige muita dedicação e cuidado.
Sujeito 6: (...) O médico trabalha em dois ou três lugares para ser bem sucedido e fica o dia inteiro no hospital.
Sujeito 7: (...) É árdua e mal remunerada, mal vista pela sociedade.
Sujeito 8: (...) Nós somos vistos como ricos, mercenários e também como rudes e agressivos.
Sujeito 9: (...) Uma profissão difícil, muito bonita e muito gratificante.

**Fonte:** elaborado pelos autores.

Dois discursos do sujeito coletivo (DSC) puderam ser identificados na análise. O DSC 1 traz a ideia de uma imagem positiva da profissão, e engloba 45,4% das respostas. Enquanto o DSC2 tem como ideia central uma visão negativa, e envolve 55,5% das respostas.

*DSC 1: Uma profissão difícil, muito bonita e muito gratificante. Não me vejo em outra profissão. Eu faço o que eu gosto. A imagem que faço é de uma profissão que ainda tem o respeito da população, que tem uma importância enorme, que exige muita dedicação e*

*cuidado e que consegue ser dinâmico nos atendimentos.*

*DSC 2: É uma profissão que é tratada com descaso e largada à própria sorte. O médico não é valorizado pelos pacientes e é cobrado pelos planos de saúde. Abriu muita faculdade e a qualidade dos cursos caiu. A cada dia tem mais ameaças de processos e as pessoas estão mais agressivas com o médico. A profissão é árdua e mal remunerada. O médico tem que trabalhar 70 horas semanais para que ele consiga ganhar um bom o dinheiro e ser bem sucedido. Ele tem que trabalhar em dois ou três lugares e ficar o dia inteiro no hospital.*

No que se refere a percepção que a sociedade tem da profissão médica, os discursos dos entrevistados estão registrados na Figura 2.

**Figura 2** - Tópico discursivo: percepção da sociedade sobre a profissão médica

<b>Expressão-chave</b>
E1: (...) <i>como uma outra qualquer.</i>
E2: (...) <i>eu acho que a sociedade vê o médico como o cara que ganha muito dinheiro.</i>
E3: (...) <i>as pessoas consideram como se o médico se ele fosse privilegiado na sociedade.</i>
E4: (...) <i>quantas vezes eu escuto isso que o médico ganha muito. Ninguém enxerga o quanto de responsabilidade ele tem, o quanto ele estudou, e que ele teve que abrir mão de muita coisa.</i>
E5: (...) <i>alguns veem com respeito e outros acham que você é milionário.</i>
E6: (...) <i>quando você fala que é médico eles mudam totalmente o seu tratamento (de forma positiva).</i>
E7: (...) <i>acham que ser médico é maravilhoso, mas não veem o quanto a gente trabalha, o tanto de paciente dá trabalho. Ninguém vê que a gente fica aqui (no hospital) quase que por semanas.</i>
E8: (...) <i>nós somos vistos como ricos, mercenários e também como rudes e agressivos. É a rotina, o dia a dia, a doença, o estresse e o sofrimento que nos faz ser assim.</i>
E9: (...) <i>a sociedade tem uma visão deslumbrada da medicina. Eles não sabem o que a gente passa para estar aqui, e o que a gente deixa de viver para estar aqui.</i>

**Fonte:** elaborado pelo autor.

Da mesma forma que na questão anterior, duas ideias centrais, uma positiva e outra negativa foram identificadas acerca de como os médicos acham que sociedade vê sua profissão. Alguns sujeitos em seus discursos destacam as duas ideias. O DSC1 contém os aspectos positivos e representa 55,5% das respostas. O DSC2 aborda os aspectos negativos e representa 77,7% das repostas.

*DSC1: Alguns veem com respeito, outros acham que você é milionário. A sociedade tem uma visão deslumbrada da medicina. Consideram o médico uma pessoa privilegiada na sociedade. Acham que ser médico é maravilhoso, que ele ganha muito dinheiro. Quando você fala que é médico as pessoas mudam totalmente o seu tratamento.*

DSC2: *Ninguém enxerga o quanto de responsabilidade tem em cima de um profissional médico, o quanto ele estudou e do que ele teve que abrir mão para estar ali. As pessoas não veem o quanto a gente trabalha e o tanto que o paciente dá trabalho. Ninguém vê que a gente fica aqui no hospital quase que por semanas. Eles não sabem o que a gente passa para estar aqui e o que a gente deixa de viver. Nós somos vistos como ricos, mercenários e também como rudes e agressivos. É a nossa área que nos assim, a rotina, o dia a dia, a mesmice, a doença, o estresse, o sofrimento e a doença do paciente.*

Ao fazer comparação dos dados quantitativos e qualitativos pode-se identificar fragmentos dos discursos que confirmam que a profissão se caracteriza pelo esforço e dinamismo, ou seja, sua rotina é árdua, desde o início da formação ainda na graduação (BOND, 2018).

Os discursos indicam que a profissão médica exige muito esforço e muita dedicação, e que historicamente tem se mostrado muito importante para a população. Nesse sentido, ela é “bonita e muito gratificante”, mas nos últimos tempos não tem recebido o cuidado e o carinho que deveria, ou seja, o reconhecimento que outrora existiu por parte da sociedade está ameaçado. Essa perda de prestígio estaria especialmente associada ao aumento do número de cursos de medicina, segundo eles, o que é confirmado pelos dados da demografia médica no Brasil do ano 2020. No período de 2010 a 2019, 179.838 novos médicos entraram no mercado de trabalho no Brasil, e esse crescimento foi impulsionado pela abertura de novas escolas e pela expansão de vagas em cursos de Medicina já existentes. A perda do prestígio pode estar associada também a uma questão de resgate da ética e de valores voltados para o acolhimento das demandas e necessidades da parcela mais necessitada da população, por meio da defesa do Sistema Único de Saúde (SCHEFFER *et al.*, 2020; ROCHA; SOUZA; TEIXEIRA, 2015).

A realização revelou-se um atributo que apresenta negatividade, ou seja, falta alegria, felicidade e otimismo no dia a dia do profissional, em função de uma intensa e extensa carga de trabalho. Os programas de residência podem ser comparados a testes de resistência, em função das muitas demandas e cobranças internas e externas, além da longa jornada de trabalho de 60 horas semanais. Esse conjunto de condições acaba por frustrar os jovens profissionais que desejam combinar trabalho e vida pessoal, afim de obter satisfação e gratificação (MAYER, 2017).

Os dados também revelam que a visão que a sociedade tem da profissão é distorcida, ou seja, os médicos não são “tão privilegiados assim”. Eles estudaram muito para poder obter o diploma e precisam manter uma alta produtividade durante sua vida ativa, realizando muitos e longos plantões, além de manterem muitos vínculos trabalhistas com uma carga horária semanal de trabalho muito elevada. Durante esse processo eles correm o risco de se desumanizar, ou seja, de se tornarem “rudes e agressivos”, e isso pode ameaçar o sentimento de realização no exercício da profissão (BENEDETTO; GALIAN, 2018). O contato frequente com a dor e o sofrimento são marcantes no ambiente profissional



da residência, o que distancia os profissionais das questões relacionadas à empatia e à solidarização com o paciente e familiares (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

O que os residentes expressam é que é possível ter um bom retorno financeiro dessa profissão, mas que isso exige muitas horas de trabalho árduo, que podem comprometer o convívio social e, em alguns casos, até a saúde física e emocional. Diversos autores alertam que a falta de repouso adequado juntamente com uma sobrecarga de trabalho contribui incisivamente para o desenvolvimento de crises adaptativas e transtornos mentais em médicos residentes (MORAIS *et al.*, 2018; LEANDRO *et al.*, 2020). O aumento da incidência da síndrome psicológica de esgotamento profissional, conhecida como Síndrome de *Burnout*, levando a exaustão emocional, despersonalização e ineficácia é uma das consequências das longas jornadas de trabalho (BOND *et al.*, 2018; MOREIRA; SOUZA; YAMAGUCHI, 2018). Existe, portanto, uma percepção de uma rotina de trabalho árdua e de muita dedicação, que não é reconhecida pela sociedade, e essa desvalorização social dos residentes pode afetar diretamente a percepção da qualidade de vida (QV) no trabalho (VIEIRA *et al.*, 2019).

O perfil do paciente também não é o mesmo. Segundo os residentes eles chegam no consultório com mais informações, às vezes extraídas da internet e pouco confiáveis, e questionam o diagnóstico e a prescrição, o que acaba por aumentar o conflito entre médicos e pacientes, e culminar no sentimento de desvalorização da profissão. Além disso, as operadoras de saúde também exercem pressão sobre os atendimentos, o que os leva a priorizar a quantidade e não a qualidade, podendo contribuir para um conflito ético na profissão (BECKER; NETO, 2021).

## CONCLUSÃO

Este estudo identificou os atributos que melhor caracterizam a identidade profissional de médicos residentes a partir da autopercepção e heteropercepção. Os dados foram gerados por meio de questionários e entrevistas com médicos residentes de um hospital privado sem fins lucrativos. As técnicas de análise utilizadas se revelaram complementares.

Os dados mostram uma identificação com a profissão, e ao mesmo tempo a ausência do sentimento de prestígio e reconhecimento, de uma profissão que é árdua e compromete o convívio social e, em alguns casos até a saúde física e emocional.

Futuras pesquisas podem também envolver a percepção dos pacientes para gerar dados acerca da percepção social da profissão médica. Sugere-se também o aumento amostral com o envolvimento de hospitais públicos e privados.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## AGRADECIMENTO

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento da pesquisa.

## REFERÊNCIAS

BENEDETTO, M. A. C. de; GALLIAN, D. M. C. Narrativas de estudantes de Medicina e Enfermagem: currículo oculto e desumanização em saúde. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1807-57622017.0218>. Acesso em: 20 set. 2022.

BOND, M.M.K. *et al.* Prevalência de burnout entre médicos residentes de um hospital universitário. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 42, p. 97-107, 2018. <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v42n3RB20170034.r3>. Acesso em: 20 set. 2022.

BRASIL. **Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República. <https://abmes.org.br/public/arquivos/legislacoes/Lei-8080-1990-09-20.pdf>. Acesso em: 20 set. 2022.

BECKER, E. F.; NETO, M. K. Análise dos antagonismos de interesses das cooperativas de serviço médico e dos médicos cooperados. **Percurso**, v. 1, n. 38, p. 225-243, 2021. <https://doi.org/10.21902/RevPercurso.2316-7521.v1i39.5420>. Acesso em: 20 set. 2022.

DUBAR, C. **A crise das identidades**. A interpretação de uma mutação. Porto, Portugal: Afrontamento, 2006.

FIGUEIREDO, M.Z.; CHIARI, B.M.; GOULART, B.N. Discurso do Sujeito Coletivo: uma breve introdução à ferramenta de pesquisa qualiquantitativa. **Distúrbios da Comunicação**, v.25, n.1, 129-136, 2013. <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/14931/11139>. Acesso em: 20 set. 2022.

LEANDRO, I. *et al.* Síndrome de Burnout em residentes médicos: uma revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 4, p. 10528-10542, 2020. <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n4-268>. Acesso em: 20 set. 2022.

MAYER, F. B. **A prevalência de sintomas de depressão e ansiedade entre os estudantes**

**de medicina:** um estudo multicêntrico no Brasil. 140f. Tese (Doutorado em Ciências) -Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5169/tde-13112017-154429/en.php>. Acesso em: 20 set. 2022.

MORAIS, A. J. Dr. et al. Síndrome de Burnout em médicos de estratégia saúde da família de Montes Claros, MG, e fatores associados. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 13, n. 40, p. 1-15, 2018. [https://doi.org/10.5712/rbmfc13\(40\)1751](https://doi.org/10.5712/rbmfc13(40)1751). Acesso em: 20 set. 2022.

MOREIRA, Hyan de Alvarenga; SOUZA, Karen Nattana de; YAMAGUCHI, Mirian Ueda. Síndrome de Burnout em médicos: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 43, 2018. <https://doi.org/10.1590/2317-6369000013316>. Acesso em: 20 set. 2022.

OLIVEIRA, R.J. *et al.* Síndrome de Burnout em residentes médicos: uma revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Health Review**, v.3, n.4, p. 8049-8063, 2020. <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n4-268>. Acesso em: 20 set. 2022.

ROCHA, A. P.F.; SOUZA, K. R.D.; TEIXEIRA, L. R. A saúde e o trabalho de médicos de UTI neonatal: um estudo em hospital público no Rio de Janeiro. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v.25, p. 843-862, 2015. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312015000300009>. Acesso em: 20 set. 2022.

SCHEFFER, M. *et al.* **Demografia médica no Brasil 2020**. São Paulo: FMUSP, CFM, 125, 2020. Disponível em: [https://www.fm.usp.br/fmusp/conteudo/DemografiaMedica2020\\_9DEZ.pdf](https://www.fm.usp.br/fmusp/conteudo/DemografiaMedica2020_9DEZ.pdf). Acesso em: 20 set. 2022.

SILVA, L. O. da; MELO, I. B. de; TEIXEIRA, L. de A. S. Interface entre oferta de vagas de residência médica, demanda por médicos especialistas e mercado de trabalho. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, p. 119-126, 2020. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v43suplemento1-20190001>. Acesso em: 20 set. 2022.

VIEIRA, A. et al. Construção de uma escala de auto e heteropercepção profissional. **Revista de Administração FACES Journal**, v.15, n.2, p. 9-24, 2016. <https://doi.org/10.21714/1984-6975FACES2016V15N2ART2835>. Acesso em: 20 set. 2022.

VIEIRA, A. et al. Qualidade de vida dos médicos residentes: estudo de caso de um hospital de ensino federal. **Revista Hospitalidade**, v.16, n.01, 3, p.3-23, 2019. <https://doi.org/10.21714/217909164.2019.v16n1.001>. Acesso em: 20 set. 2022.

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2001.

### ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO DURANTE INTERNAÇÃO DE PACIENTE COM CÂNCER COLORRETAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA

**Carla Walburga da Silva Braga<sup>1</sup>;**

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre (RS).

[cbraga@hcpa.edu.br](mailto:cbraga@hcpa.edu.br)

<http://lattes.cnpq.br/7692134556899833>

**Ivanilda Alexandre da Silva Santos<sup>2</sup>.**

Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre (RS).

[iasantos@hcpa.edu.br](mailto:iasantos@hcpa.edu.br)

<http://lattes.cnpq.br/4207577872765423>

**RESUMO:** **Introdução:** Câncer é um termo que abrange mais de 100 diferentes tipos de doenças malignas que têm em comum o crescimento desordenado de células, que podem invadir tecidos adjacentes ou órgãos à distância. Dividindo-se rapidamente, estas células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores, que podem espalhar-se para outras regiões do corpo. O Enfermeiro oncológico no exercício da sua profissão depara-se com pacientes portadores dos mais variados tipos de câncer, buscando atender suas necessidades biopsicossociais. Partindo desse princípio surgiu a necessidade de contribuir com a literatura, com **objetivo** de compartilhar a experiência da atuação deste profissional no contexto câncer colo retal em busca de prestar uma assistência de qualidade durante a internação hospitalar. **Metodologia:** Relato de experiência sobre a atuação do enfermeiro a paciente com câncer colo retal, em unidade de internação oncológica de um hospital universitário, em maio de 2022, localizado em Porto Alegre/RS. **Relato de experiência:** Paciente interna em unidade de internação para tratamento oncológico, enfermeiro oncológico, dentre outros, realiza anamnese, prescrição de enfermagem e implementar medidas para prevenir quedas e manutenção da integridade da pele, orienta principais rotinas hospitalares, busca estabelecer vínculo com o paciente. Averigua se há fragilidade na rede de apoio, e solicita consultorias com a equipe multiprofissional, o incentiva a solicitar auxílio da equipe de enfermagem, cuidados com os dispositivos terapêuticos como portocath, bolsa de colostomia e estimula a equipe de enfermagem a adesão a manutenção do silêncio institucional reconhecendo que repouso contribui para a recuperação do paciente. **Conclusão:** Evidenciou-se a importância da atuação do enfermeiro na internação do paciente com câncer, pela visão integral centrada no paciente em todas

as fases do diagnóstico, tratamento curativo ou no controle dos sintomas e realização de exames. O cuidado em oncologia requer do enfermeiro, não apenas o conhecimento da doença em si, mas também, a destreza em lidar com os sentimentos dos pacientes com ou sem a possibilidade de cura, buscando um atendimento cada vez mais humanizado e qualificado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Câncer colorretal. Paciente. Assistência de enfermagem.

## **NURSE'S PERFORMANCE DURING HOSPITALIZATION OF A PATIENT WITH COLORECTAL CANCER: EXPERIENCE REPORT**

**ABSTRACT:** Introduction: Cancer is a term that encompasses more than 100 different types of malignancies that have in common the disordered growth of cells, which can invade adjacent tissues or distant organs. Dividing quickly, these cells tend to be very aggressive and uncontrollable, leading to the formation of tumors, which can spread to other regions of the body. Nursing in the performance of their patients can be diagnosed with an improved part of their patients, as well as the most varied types of cancer and their families can see the need to provide their patients as well as their patients. Objective: to describe the role of the nurse who assists the patient with colorectal cancer during treatment. Methodology: Recognition of experience on the role of a nurse of a cancer patient, in an inpatient unit in Porto Alegre, clinic of a university hospital, May 2022, located in. Experience support relationship: Inpatient in an inpatient unit, medical care for cancer treatment, examination, support verification, network care or not, food support, network care or not, food support, management or not of prescribed medical network and care is provided for intercurrents and medical requests are provided if necessary. Other teams may be requested (via system consulting), according to the nurse's assessment. Conclusion: The importance of the nurse's role in the care of cancer patients was evidenced, due to the integral vision focused on the patient in the stages of diagnosis, treatment or symptom control, examinations and family support. Nursing care in oncology requires not only knowledge of the disease itself, but also dexterity in dealing with patients' feelings and with the patient's own emotions with or without facing the possibility of cure, seeking an increasingly better care. humanized.

**KEY-WORDS:** Colorectal cancer. Patient. Assistance.

## INTRODUÇÃO

Câncer é um termo que abrange mais de 100 diferentes tipos de doenças malignas que têm em comum o crescimento desordenado de células, que podem invadir tecidos adjacentes ou órgãos à distância. Dividindo-se rapidamente, estas células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores, que podem espalhar-se para outras regiões do corpo. Os diferentes tipos de câncer correspondem aos vários tipos de células do corpo. Quando começam em tecidos epiteliais, como pele ou mucosas, são denominados carcinomas. Se o ponto de partida são os tecidos conjuntivos, como osso, músculo ou cartilagem, são chamados sarcomas.

Para o Brasil, para cada ano do triênio de 2020-2022, estimam-se 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. O câncer colorretal é mais prevalente nos países desenvolvidos, sugerindo uma relação com o desenvolvimento econômico. Sua incidência é elevada na América do Norte e Europa e baixa na América do Sul, África e Ásia. Os Estados Unidos tem um dos índices mais elevados de câncer colorretal no mundo, é maior nas regiões urbanas em comparação com as regiões rurais e nos brancos em comparação com os negros. Em relação ao sexo, o câncer é mais frequente em mulheres do que em homens, demonstrando as estatísticas de mortalidade por carcinoma de colon a média de 55% para o sexo feminino é 45% para o masculino, levando-se em consideração a região em que habitam. A grande maioria dos casos encontra-se entre a 4ª até a 7ª década, sendo a idade média entre os 50 e 60 anos. A raça branca é muito mais comprometida do que as outras raças.

O diagnóstico de câncer de cólon é estabelecido pelo exame histopatológico de espécime tumoral obtido por meio da colonoscopia ou do exame de peça cirúrgica. A colonoscopia é o método preferencial de diagnóstico, por permitir o exame de todo o intestino grosso e a remoção ou biópsia de pólipos que possam estar localizados fora da área de ressecção da lesão principal. O diagnóstico da doença por exame radiológico contrastado do cólon (enema opaco) deve ser reservado para quando não houver acesso à colonoscopia ou quando existir contraindicação médica para esse exame.

A investigação de possíveis metástases intra-abdominais e pélvicas deve ser feita alternativamente por meio do exame de tomografia computadorizada ou ressonância magnética. A investigação de metástases pulmonares deve ser efetuada por meio de tomografia de tórax. Na suspeita de câncer retal pela história clínica é mandatória a realização de um exame proctológico (toque retal).

A identificação correta do local da lesão e a possibilidade de obtenção de espécime para exame histopatológico fazem com que a retossigmoidoscopia (rígida ou flexível) seja sempre indicada na suspeita de câncer retal. Nos casos confirmados da doença, a infiltração e extensão do tumor de reto devem ser avaliadas pela ressonância magnética.

Pelo risco de tumores sincrônicos do cólon, a colonoscopia deve ser realizada sempre que possível antes do tratamento desses doentes. O exame de tomografia por emissão de pósitrons (PET-CT) é indicado em situações bem específicas, não devendo ser rotina. (BRASIL, 2003a; BRASIL, 2003b; BRASIL, 2014).

O câncer de intestino é uma doença tratável e frequentemente curável. A cirurgia é o tratamento inicial, retirando a parte do intestino afetada e os gânglios linfáticos (pequenas estruturas que fazem parte do sistema de defesa do corpo) dentro do abdome. Outras etapas do tratamento incluem a radioterapia (uso de radiação), associada ou não à quimioterapia (uso de medicamentos), para diminuir a possibilidade de recidiva (retorno) do tumor. O tratamento depende principalmente do tamanho, localização e extensão do tumor. Quando a doença está espalhada, com metástases para o fígado, pulmão ou outros órgãos, as chances de cura ficam reduzidas. Após o tratamento, é importante realizar o acompanhamento médico para monitoramento de recidivas ou novos tumores.

Os principais fatores relacionados ao maior risco de desenvolver câncer do intestino são: idade igual ou acima de 50 anos, excesso de peso corporal e alimentação não saudável (ou seja, pobre em frutas, vegetais e outros alimentos que contenham fibras). O consumo de carnes processadas (salsicha, mortadela, linguiça, presunto, bacon, blanquet de peru, peito de peru e salame) e a ingestão excessiva de carne vermelha (acima de 500 gramas de carne cozida por semana) também aumentam o risco para este tipo de câncer. Outros fatores relacionados à maior chance de desenvolvimento da doença são história familiar de câncer de intestino, história pessoal de câncer de intestino, ovário, útero ou mama, além de tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas.

Doenças inflamatórias do intestino, como retocolite ulcerativa crônica e doença de Crohn, também aumentam o risco de câncer do intestino, bem como doenças hereditárias, como polipose adenomatosa familiar (FAP) e câncer colorretal hereditário sem polipose (HNPCC). Pacientes com essas doenças devem ter acompanhamento individualizado. A exposição ocupacional à radiação ionizante, como aos raios X e gama, pode aumentar o risco para câncer de cólon. Assim, profissionais do ramo da radiologia (industrial e médica) devem estar mais atentos.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que os casos de câncer aumentarão cerca de 81% nos países em desenvolvimento até 2040. A principal causa é a falta de recursos destinados à prevenção. Em um comunicado divulgado em 03/02/2020, a ONU alerta que se as tendências atuais se mantiverem, o mundo registrará um aumento global de 60% dos casos de câncer nas próximas décadas. Em 2018, a OMS contabilizou 18,1 milhões de novos casos da doença, e a organização estima que esse número chegue a algo entre 29 e 37 milhões até 2040. Nos países em desenvolvimento, que possuem as maiores taxas de mortalidade, deverão registrar o maior aumento: 81%, segundo as projeções.

O Enfermeiro oncológico no exercício da sua profissão depara-se com pacientes

portadores dos mais variados tipos de câncer, buscando atender suas necessidades biopsicossociais. Partindo desse princípio surgiu a necessidade contribuir com a literatura, com objetivo de compartilhar a experiência da atuação deste profissional no contexto câncer colorretal em busca de prestar uma assistência de qualidade.

## METODOLOGIA

Segundo Pereira et al (2018), uma das principais características do conhecimento científico é a sua estruturação, pois consiste num saber ordenado, o qual é construído a partir de um conjunto de ideias. Outra característica do conhecimento científico é ser verificável, isto é, determinada ideia deve ser verificada e comprovada sob a perspectiva da ciência para que possa fazer parte do conhecimento científico.

A organização dessa pesquisa ocorreu nas seguintes etapas:

- 1) identificação dos descritores (DeCS) junto à Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) selecionando aqueles considerados pertinentes para a consecução do relato de experiência: Câncer colorretal ; Paciente; Assistência.
- 2) na segunda etapa, realizou-se levantamento bibliográfico por meio desses descritores através de uma busca online no banco de dados SCIELO, refinando a busca para o período dos últimos 5 anos.
- 3) e por fim procedeu-se com a descrição do relato de experiência

Relato de experiência sobre a atuação do enfermeiro a paciente com câncer colorretal, em unidade de internação oncológica de um hospital universitário localizado em Porto Alegre/RS, em maio de 2022, localizado em Porto Alegre, buscando relacionar o conhecimento adquirido com o levantamento bibliográfico e a prática desenvolvida na instituição e nos protocolos estabelecidos pela mesma.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O enfermeiro é o profissional responsável pela assistência ao paciente com câncer e sua atuação integra o processo assistencial a pessoa com doença crônica, como o câncer colorretal, desempenhando um papel ativo e participativo da sua reabilitação, no processo de cuidar, participando de todo o processo de reabilitação, o qual deve ocorrer com dinamismo para que seja enfrentado as problemáticas da aceitação, adaptação e principalmente na realização do autocuidado no domicílio, conforme Valle, Turrini e Poveda(2017).

Na instituição supracitada, a assistência de enfermagem ao paciente oncológico inicia na admissão estendendo-se até a alta. São ações do enfermeiro;

- Orientar o paciente informando as principais rotinas hospitalares;



- Realizar anamnese com exame físico completo;
- Constatar limitações para o auto-cuidado e alternativas para auxiliá-lo;
- Preencher as escalas Sak e Braden e estabelecer medidas para prevenir quedas e manutenção da integridade da pele de acordo com os escores obtidos;
- Realizar a prescrição de enfermagem;
- Orienta preparo para exames/procedimentos cirúrgicos
- Informar efeitos adversos dos fármacos;
- Buscar estabelecer vínculo, permitir que o paciente verbalize seus sentimentos através de escuta acurada. Averiguar se há fragilidade na rede de apoio, e solicitar consultorias com a equipe multiprofissional se houver necessidade;
- Proporcionar conforto ao paciente e incentiva-lo a solicitar auxílio da equipe de enfermagem se necessário;
- Cuidados com os dispositivos terapêuticos como portocath, bolsa de colostomias;
- Incentivar a equipe de enfermagem na adesão à campanha para a manutenção do silêncio institucional reconhecendo que repouso contribui para a recuperação do paciente.

O paciente portador de câncer de cólon necessita da assistência da equipe multiprofissional. É fundamental que todos os membros da equipe procurem estabelecer uma comunicação efetiva entre si conferindo segurança emocional ao paciente. Neste cenário o enfermeiro oncológico desempenha uma função crucial por presenciar reações do paciente no processo de compreensão do diagnóstico e tratamento. A Sistematização da Assistência de Enfermagem, neste contexto, tornou-se um importante instrumento viabilizando atendimento de qualidade, de forma holística ao paciente e seus acompanhantes. O preparo para as etapas do tratamento desde a descoberta da doença até a alta hospitalar, a preservação da sua dignidade, o auxílio no planejamento do novo estilo de vida e possíveis limitações também integraram as ações praticadas por esta profissional.

## CONCLUSÃO

Evidenciou-se a importância da atuação do enfermeiro na internação do paciente com câncer, pela visão integral centrada no paciente em todas as fases do diagnóstico, tratamento curativo ou no controle dos sintomas, realização de exames e apoio à família. O cuidado em oncologia requer do enfermeiro, não apenas o conhecimento da doença em si, mas também, a destreza em lidar com os sentimentos dos pacientes frente ao doente com ou sem a possibilidade de cura, buscando um atendimento cada vez mais humanizado e qualificado.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Prevenção do câncer do intestino**. RBC, 2003. Acesso em: 03 fev. 2020. Disponível em: [http://www.inca.gov.br/rbc/n\\_49/v04/pdf/norma5.pdf](http://www.inca.gov.br/rbc/n_49/v04/pdf/norma5.pdf) (a)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Falando sobre câncer do intestino / Instituto Nacional de Câncer, Sociedade Brasileira de Coloproctologia, Colégio Brasileiro de Cirurgiões, Associação Brasileira de Colite Ulcerativa e Doença de Crohn, Colégio Brasileiro de Cirurgia Digestiva, Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva, Sociedade Brasileira de Cancerologia, Sociedade Brasileira de Oncologia Clínica. - Rio de Janeiro: INCA, 2003. Acesso em: 03 fev. 2020. Disponível em: [www.inca.gov.br/publicacoes/livros/falando-sobre-cancer-intestino](http://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/falando-sobre-cancer-intestino) (b)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas em Oncologia/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. Acesso em: 03 fev. 2020. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/outubro/19/livro-pcdt...>

PEREIRA, Adriana Soares et al. **Metodologia da pesquisa científica**. Santa Maria, RS: UFSM, NTE, 2018. Acesso em 03 fev. 2020. Disponível em: [https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/02/Metodologia-da-Pesquisa-Cientifica\\_final.pdf](https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/358/2019/02/Metodologia-da-Pesquisa-Cientifica_final.pdf)

VALLE, Thaína Dalla; TURRINI, Ruth Natalia Teresa; POVEDA, Vanessa de Brito. Fatores intervenientes para o início do tratamento de pacientes com câncer de estômago e colorretal. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, n.25, 2017. Acesso em: 03 fev. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/VqbXv3GwM4WJS6qtj9wVKKd/?lang=pt&format=pdf>

### PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES NO AMBIENTE HOSPITALAR E CLÍNICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

**Maria Raquel de Melo Pastor<sup>1</sup>;**

Centro Universitário Unifavip Wyden (UNIFAVIP), Caruaru, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/9627885405239583>

**Hanna Cabral Barbosa<sup>2</sup>;**

Centro Universitário Unifavip Wyden (UNIFAVIP), Caruaru, Pernambuco.

<https://lattes.cnpq.br/0458838335771615>

**Karine Beatriz Mendonça Fonseca<sup>3</sup>;**

Centro Universitário Unifavip Wyden (UNIFAVIP), Caruaru, Pernambuco.

<https://lattes.cnpq.br/3298573012417851>

**Lucas de Souza Calábria<sup>4</sup>;**

Centro Universitário Unifavip Wyden (UNIFAVIP), Caruaru, Pernambuco.

<https://lattes.cnpq.br/1469305057441964>

**Joabi dos Santos Muniz<sup>5</sup>.**

Centro Universitário Unifavip Wyden (UNIFAVIP), Caruaru, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/5620243704939136>

**RESUMO:** As Práticas Integrativas e Complementares (PICS) abordam práticas e produtos que não fazem parte da medicina tradicional, buscando estimular mecanismos naturais para prevenir a deterioração e promover a saúde por meio de técnicas eficazes e seguras. No contexto hospitalar, a ansiedade e o medo estão presentes e a terapia alternativa torna-se um ponto de saída para o tratamento de muitos pacientes. Este trabalho tem por objetivo evidenciar o potencial das práticas integrativas e complementares como modelo de atenção mais humanizado e promotor de saúde no atendimento hospitalar e clínico, através da descrição de métodos alternativos utilizados. Com base nos artigos, as PICS são um complemento ao tratamento biomédico, promovendo um cuidado paliativo e uma melhor qualidade de vida ao paciente. Dentre essas práticas, a fitoterapia obteve uma diminuição do uso de analgésicos e anti-inflamatórios. Através de casos clínicos, a musicoterapia e aromaterapia proporcionaram respectivamente sensação de tranquilidade,

paz, calma, diminuição do medo e tensão sobre o instante do parto; harmonização do ambiente, equilíbrio e aconchego. Em outros, a homeopatia foi utilizada como tratamento alternativo para a depressão; a acupuntura melhorou as náuseas e vômitos diminuindo o período de permanência nos hospitais e o risco de infecção, também contribuiu no tratamento da ansiedade, depressão e na melhora da qualidade de vida de pacientes com fibromialgia; a apiterapia ajudou a tratar e curar doenças do sistema respiratório, sistema nervoso e doenças de pele; a osteopatia favoreceu uma redução do estresse psicofísico em recém-nascidos prematuros; a ozonioterapia não apenas reduziu a mortalidade, como também acelerou a recuperação de pacientes com COVID-19 e a prática Ayurveda obteve resposta no tratamento de doenças articulares. Portanto, as PICS podem ser inseridas no âmbito hospitalar para ampliação do leque terapêutico. Em suma, é necessário um maior investimento em pesquisas e capacitação dos profissionais de saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Práticas integrativas e complementares. Hospitalar. Terapia.

## INTEGRATIVE AND COMPLEMENTARY PRACTICES IN THE HOSPITAL AND CLINICAL ENVIRONMENT: AN INTEGRATIVE REVIEW

**ABSTRACT:** Integrative and Complementary Practices (PICS) address practices and products that are not part of traditional medicine, seeking to stimulate natural mechanisms to prevent deterioration and promote health through effective and safe techniques. In the hospital context, anxiety and fear are present and alternative therapy becomes an exit point for the treatment of many patients. This work aims to highlight the potential of integrative and complementary practices as a more humanized care model and health promoter in hospital and clinical care, through the description of alternative methods used. Based on the articles, PICS are a complement to biomedical treatment, promoting palliative care and a better quality of life for the patient. Among these practices, phytotherapy obtained a decrease in the use of analgesics and anti-inflammatory drugs. Through clinical cases, music therapy and aromatherapy respectively provided a sensation of tranquility, peace, calm, reduction of fear and tension about the moment of childbirth; harmonizing the environment, balance and coziness. In others, homeopathy was used as an alternative treatment for depression; acupuncture improved nausea and vomiting, decreasing the length of stay in hospitals and the risk of infection, also contributing to the treatment of anxiety, depression and improving the quality of life of patients with fibromyalgia; apitherapy helped to treat and cure diseases of the respiratory system, nervous system and skin diseases; osteopathy favored a reduction in psychophysical stress in premature newborns; ozone therapy not only reduced mortality, but also accelerated the recovery of patients with COVID-19 and the Ayurvedic practice found response in the treatment of joint diseases. Therefore, PICS can be inserted in the hospital environment to expand the therapeutic range. In

short, greater investment in research and training of health professionals is necessary.

**KEY-WORDS:** Integrative and complementary practices. Hospital. Therapy.

## INTRODUÇÃO

As práticas integrativas e complementares (PICS) abordam práticas e produtos que não pertencem a medicina convencional (SAVARES et al., 2019). Essa terapia alternativa busca estimular os mecanismos naturais de prevenção do agravamento e promoção da saúde por meio de tecnologias eficazes e seguras, com destaque na escuta acolhedora, no progresso do vínculo terapêutico e na agregação do ser humano com o meio ambiente e a sociedade (SCHVEITZER; SEDER; SILVA, 2012). No contexto hospitalar, a ansiedade e o medo estão presentes, principalmente no que diz respeito ao paciente. Ocorre na grande maioria dos indivíduos internados e, aliada a outros diversos agentes estressores, acaba gerando alterações significativas e importantes nos seus parâmetros (sinais vitais) e no seu estado emocional (PONTA; ARCHONDO, 2021). A terapia alternativa torna-se um ponto de saída para o tratamento de muitos pacientes.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) o campo das Práticas Integrativas e Complementares é denominado como Medicina Tradicional e Complementar / Alternativa (MT/MCA). Desde 1970 essa organização incentiva os Estados-Membros a criação e implantação de políticas públicas para a utilização racional e integrada de MT/MCA na Atenção Primária em Saúde (SCHVEITZER; SEDER; SILVA, 2012). No Brasil, existem registros de debates sobre a inserção das PICS no Sistema Único de Saúde (SUS) desde a década de 80, ganhando força nas regulamentações da 8ª Conferência Nacional de Saúde (1986), por meio de relatórios e portarias. Em fevereiro de 2006, foi aprovado pelo Conselho Nacional de Saúde o documento que enfatizou a criação da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPICS) no SUS, publicado em forma de Portaria Ministerial nº 971, em 03 de maio de 2006, e nº 1.600, de 17 de julho de 2006 (SAVARES et al., 2019).

Após visto a importância de técnicas preventivas e terapêuticas aos usuários do SUS, procurando agilizar, incrementar e disponibilizar as intervenções preventivas e terapêuticas aos usuários do SUS, utilizou-se como referência o Guia de Estratégias das MT de 2014 até 2023 da OMS para inserir 14 novas PICS pela Portaria MS 849/2017, revogada pela Portaria MS 702/2018, que incluiu mais 10, resultando em 29 PICS: Apiterapia, Aromaterapia, Arteterapia, Ayurveda, Biodança, Bioenergética, Constelação familiar, Cromoterapia, Dança circular, Geoterapia, Hipnoterapia, Homeopatia, Imposição de mãos, Medicina Antroposófica, MTC/ Acupuntura, Meditação, Musicoterapia, Naturopatia, Osteopatia, Ozonoterapia, Plantas medicinais/fitoterapia, Quiropraxia, Reflexoterapia, Reiki, Shantala, Terapia Comunitária Integrativa, Terapia de Florais, Termalismo/Crenoterapia e Yoga (POSSO, 2021).

Apesar do desafio da sua incorporação no SUS, a busca e a utilização das PICS são crescentes entre as populações e profissionais da saúde, não apenas no Brasil, mas em todo o mundo. Todavia, atualmente tem existido intenso debate acerca da manutenção ou não das PICS no SUS, apesar da Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendar e valorizar a implementação das medicinas tradicionais complementares (MTC) em seus Estados - membros, bem como indicar a necessidade de criação de uma base de conhecimento para uma gestão ativa das PICS em ambientes hospitalares (SAVARES et al., 2019).

## METODOLOGIA

O presente estudo é uma revisão integrativa de abordagem qualitativa, onde foi desenvolvida a partir de bancos de dados como Pubmed, Scielo, Science Direct, EBSCO e periódicos eletrônicos. Utilizando os seguintes descritores: “Práticas Integrativas e complementares”; “Hospital”; “Medicina Alternativa”; “Casos clínicos” nos idiomas português e inglês. Dos artigos encontrados foram selecionados 20, onde foi levado em consideração os assuntos que abordassem a temática e que fossem publicados entre 2010 e 2021. Como critérios de exclusão foram desconsiderados os artigos que não abordassem o tema, não possuíam comprovação de melhorias dessas práticas e tenham sido publicados anos anteriores a 2010.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O ambiente hospitalar ainda é para algumas pessoas sinônimo de sofrimento, dor, um ambiente que deve ser evitado. A inevitabilidade de internação hospitalar significa uma mudança na vida da pessoa e uma quebra de sua rotina. O indivíduo passa a conviver em um ambiente estranho, com pessoas desconhecidas, procedimentos invasivos e muitas vezes dolorosos, ruídos, afastamento de familiares, o que torna ameaçador o ambiente e que significa, na maioria das vezes, um período de sofrimento em sua vida (PONTA; ARCHONDO, 2021). As Práticas Integrativas e Complementares surgem como uma alternativa, proporcionando alívio da ansiedade, reduzindo a dor e melhorando a qualidade do sono dos pacientes, sendo um complemento ao tratamento biomédico, promovendo um cuidado paliativo e com resultados efetivos (MENDES, 2019).

A fitoterapia é uma forma de tratamento milenar, simples e natural que integra um lado dos vastos estudos com plantas medicinais. A fitoterapia consegue tratar ou prevenir doenças e condições de saúde através de plantas e por partes delas, tais como: folhas, flores, raízes, frutos ou sementes (MENDES et al., 2019). Por meio do Programa do SUS ‘Horta em Casa’, a disponibilização de listas de fitoterápicos e plantas medicinais, obteve uma diminuição do uso de analgésicos e anti-inflamatórios (SCHVEITZER; SEDER; SILVA, 2012). Além disso, implantação de medicamentos fitoterápicos nos locais de atenção

básica que atendem o SUS permite uma diminuição nas despesas com saúde no Brasil. dificuldade enfrentada pelas UBS, que sofrem com a escassez de medicamento, poderá ser amenizada quando aplicada a complementação do medicamento convencional pelo fitoterápico, através de uma orientação profissional adequada (BRUNING; MOSEGUI; VIANNA, 2012).

A inacessibilidade aos centros de atendimento médicos e hospitalares pela população mais carente, devido a carestia no custo de exames básicos e a falta de medicamentos nas farmácias públicas dos grandes hospitais, colaboram para que a aplicação de plantas medicinais como forma de tratamento para determinados tipos de doenças seja comum por parte das classes c e d de todo o país. Nessa perspectiva, surge o conceito de Farmácia Viva que contribui ao serviço de saúde da assistência farmacêutica, realiza etapas como cultivo, colheita e processamento de plantas medicinais, assim como, manipulação e a dispensação de magistrais, com o intuito de garantir sua utilização correta e preparação para fins caseiros de remédios (PRADO; MATSUOK; GIOTTO, 2018). Uma vez que, o uso dos fitoterápicos no tratamento de lesões proporciona uma troca de conhecimento e favorece um vínculo entre profissionais e população, valorizando os saberes da comunidade (CARVALHO, 2018).

A aromaterapia auxilia no tratamento e melhora a saúde e qualidade de vida dos pacientes, por meio do uso de óleos essenciais de ervas, flores e plantas, onde estimula quimiorreceptores no nariz desencadeando impulsos elétricos enviados para as amígdalas e sistema límbico do cérebro (DONALDSON et al., 2017). Enquanto, a musicoterapia concerne aspectos neurocognitivos, emocionais, psíquicos e sociais, trazendo grande impacto na qualidade de vida. Além de moderar sintomas psicológicos e físicos, como ansiedade, depressão e dor, junto a promoção de relaxamento, prazer e desenvolvimento das relações interpessoais. Essa prática contribui na elaboração de meios humanizados na atenção à saúde (BRAZOLOTO, 2021). De acordo com Borges et al. (2010), um estudo feito com mulheres internas no Hospital Sofia Feldman, em Belo Horizonte, Minas Gerais, a musicoterapia e aromaterapia foram as PICS mais utilizadas. Para a técnica de aromaterapia a essência escolhida foi a lavanda, que tem sido associada à harmonização do ambiente, proporcionando paz, equilíbrio e aconchego, o que simplifica a superação de momentos de esgotamento físico e emocional. A musicoterapia é praticada no ambiente com a utilização de músicas instrumentais e cantadas. Durante o trabalho de parto, a utilização da música deu às parturientes sensação de tranquilidade, paz, calma, obtendo uma diminuição de seu medo e tensão sobre o instante do parto, fazendo-as se sentirem seguras. Somado a isso, proporcionou alívio da dor e relaxamento, pois nos momentos em que havia música sendo executada, elas esqueciam a dor, desviando a atenção das contrações (PONTA; ARCHONDO, 2021).

A homeopatia é uma das práticas complementares mais antiga, seguindo o conceito onde uma substância capaz de causar efeitos em um organismo, pode também curar efeitos

semelhantes a estes num organismo doente, utilizando medicamentos homeopáticos, e assim valoriza aspectos individuais da doença e do paciente (TENZERA et al., 2017). Pacientes com doenças terminais estão sujeitos aos cuidados paliativos, onde há um momento de fragilidade, estresses psicológicos e espirituais severos e muitas vezes dores e questionamentos sobre a vida. Devido a circunstância de morte, muitas práticas podem ser utilizadas para melhorar esse momento, dentre elas a homeopatia que auxilia nessa angústia espiritual (MENDES et al., 2019). Um estudo de 7 meses foi realizado em 15 pacientes brasileiros com idades entre 23 e 70 anos. Cada paciente recebeu medicamentos homeopáticos personalizados à sua condição de doença, preparados e administrados de acordo com o método Hahnemanniano. Com base nos resultados obtidos, a homeopatia pode ser utilizada como tratamento alternativo para a depressão (PINTO, 2012).

A acupuntura apresenta um conjunto de procedimentos que ajudam o estímulo preciso de locais anatômicos específicos por meio da inserção de agulhas filiformes metálicas para promoção, manutenção e recuperação da saúde, bem como para prevenção de agravos e doenças (SCHVEITZER; SEDER; SILVA, 2012). A aplicação da agulha reduz o estresse físico ocasionando a secreção de endorfinas, relaxando os sistemas cardiovascular e muscular e restaurando a homeostase, obtendo assim a normalização das funções viscerais prejudicadas durante a agressão estressante através dos trajetos neuro-hormonais. Além disso, pode-se observar uma melhora das náuseas e vômitos, dessa forma o paciente desfaz a necessidade de reposição de eletrólitos, aumenta a chance de uma adesão alimentar adequada, diminuindo o período de permanência dentro de hospitais e conseqüentemente o risco de infecção (DANTAS, 2017).

Um estudo em Centro Multidisciplinar de Dor da Clínica Neurológica do Hospital foi realizado com o objetivo de verificar a eficácia do método Rolfing de Integração Estrutural, da acupuntura e da combinação das duas técnicas no alívio da dor, nos estados de ansiedade e depressão e na melhora da qualidade de vida dos fibromiálgicos. Foram selecionados 60 pacientes e estes foram randomizados em três grupos: grupo A: submetidos a 10 sessões de acupuntura, grupo B 10 sessões de Rolfing e grupo C 10 sessões de Rolfing e 10 de acupuntura. Todos mantiveram o tratamento ambulatorial de rotina e foram avaliados de acordo com o Questionário de Impacto da Fibromialgia, a Escala Verbal Numérica de Dor e os Inventários de Ansiedade e de Depressão Beck, aplicados durante a entrevista inicial, após a última sessão e três meses após o término do tratamento. Os sujeitos toleraram bem os tratamentos e não relataram efeitos adversos. O método Rolfing, assim como a acupuntura mostraram-se úteis como terapêutica adjuvante em pacientes com síndrome fibromiálgica. Nos três grupos ocorreu melhora da intensidade da dor, ansiedade, depressão e qualidade de vida. A proposta inédita de se associar essas duas técnicas como tratamento multidisciplinar também incorporou benefícios aos métodos terapêuticos da síndrome fibromiálgica pois torna o paciente mais apto a aliviar sua própria dor e a melhorar sua saúde física e mental. (STAL et al., 2015)



A apiterapia é um método de tratamento cujas propriedades terapêuticas foram demonstradas por pesquisas científicas ao longo da segunda metade do século XX e mostraram resultados positivos. Este medicamento não convencional pode ajudar a tratar e curar doenças do sistema respiratório, sistema nervoso, doenças de pele entre outros. O veneno de abelha tem quatro efeitos principais: anti-inflamatório, analgésico, vasomotor e imunoestimulante. (MOREIRA, 2012). Um estudo foi realizado em 164 crianças (4-10) anos diagnosticadas com asma na Clínica de Saúde e Doenças da Criança em um hospital terciário na Turquia. Eles são úteis para reduzir vários episódios de tosse. Os métodos de medicina complementar e alternativa (MCA) usados em casa foram geralmente identificados como terapias de base biológica, sendo o mel (36,6%) o método preferido para as famílias participantes da apiterapia. Destas crianças, 108 recuperaram, 27 recuperaram parcialmente e 8 não recuperaram. (YILDIZ; YAVUZ, 2021).

A osteopatia é uma forma de medicina baseada na avaliação e tratamento manual, em que o “toque” tem um papel fundamental, através de técnicas que podem ser aplicadas às articulações, músculos, fáscias, ligamentos, vísceras, tecido nervoso, vascular e linfático. Seu objetivo é restabelecer a mobilidade perdida e dar o equilíbrio que estes vários sistemas necessitam (Martins, 2017). Diversos estudos feitos em recém-nascidos comprovaram a segurança e eficácia do tratamento manipulativo osteopático (TMO) na diminuição do tempo de internação (LOS), de manifestações gastrointestinais, de assimetrias cranianas, no manuseio do pé torto e da disfunção de sucção. Junto a isso, o TMO também aparenta ser capaz de modificar a atividade do sistema nervoso autônomo, através da sua ação anti-inflamatória e hiperparassimpática (MANZOTTI et al., 2020).

Nessa perspectiva, foi concebida a hipótese que o TMO pode modificar a frequência cardíaca (FC) e a saturação parcial de O<sub>2</sub> (SpO<sub>2</sub>), e assim ser utilizado como possível estratégia para ajudar os recém-nascidos prematuros no controle dos seus níveis de estresse e contribuindo para seu desenvolvimento. Para construção do estudo, os prematuros foram recrutados na terapia intensiva neonatal (UTIN) do hospital Buzzi na Itália. Para seleção dos estudos, os bebês deveriam nascer no hospital Buzzi, com idade gestacional (IG) entre 28,0 e 36,6 semanas e sem quadro clínico. Os bebês foram divididos em um grupo com o TMO e o grupo estático. Os resultados mostraram que uma sessão de 10 minutos de TMO provocou uma redução da FC dos prematuros e esse efeito foi demonstrado no período pós-TMO de 5 minutos. Contudo, o grupo estático não produziu uma alteração significativa na FC dos prematuros. Além disso, o TMO também foi associado a um aumento no nível de SpO<sub>2</sub>, o que não foi revelado no grupo estático. Ademais, os estudos indicaram que um aumento acelerado nos valores de SpO<sub>2</sub> pode indiciar uma reação metabólica rápida em prematuros em uso de TMO, já a diminuição da FC pós-TMO pode demonstrar uma ação parassimpática consecutiva. Ainda que esse efeito contrário pode indicar uma diminuição de estresse e ser entendido como uma provável redução do estresse psicofísico do recém-nascido prematuro (MANZOTTI et al., 2020).

A ozonioterapia utiliza o gás ozônio produzido artificialmente para tratar dentro do corpo. O ozônio possui propriedades antioxidantes, bactericidas, anti-inflamatórias e auxilia no processo de reparação. Em 2018, o Ministério da Saúde incorporou a ozonioterapia à prática integrada e complementar do sistema único de saúde, desde que aplicada em doses terapêuticas precisas, porém, foram estabelecidos critérios para determinação das doses aplicadas, com diferentes indicações e manejos, distinguindo-se incluindo grau invasivo (PÁEZ et al., 2020).

Em um estudo randomizado feito por Shah et al. (2021) com 60 pacientes com COVID-19 de leve a moderado, que foram divididos em dois grupos. O grupo intervenção (OZ) recebeu insuflação retal ozonizada, auto-hemoterapia menor junto com o padrão de cuidados. Enquanto o grupo controle (ST) recebeu apenas o padrão de cuidados. Cerca de 10% dos casos no grupo ST tinham diabetes mellitus, o que foi comparável aos 10% de pacientes diabéticos com hipertensão no grupo OZ, portanto a diferença não foi significativa. Como resultado, eles observaram resultados melhores no grupo de cuidados OZ em comparação com o grupo ST em termos de tempo para melhora clínica, mortalidade ou tempo para eliminação viral. Os participantes do grupo OZ não necessitaram de oxigênio suplementar, internação em UTI e ventilação mecânica. A incorporação da terapia de ozônio nos cuidados com COVID-19 não apenas reduz a mortalidade, mas também é muito estratégica para acelerar a recuperação de pacientes com COVID-19, que observaram que 100% dos indivíduos do grupo OZ no dia 10 tinham alívio da falta de ar e tosse. Além disso, 77% dos indivíduos neste grupo foram negativos para RT-PCR no dia 5 e todos os 100% foram negativos para RT-PCR no dia 10.

Um estudo relatou 4 casos clínicos de distúrbios neurossensoriais tratados com terapia com ozônio gasoso, 2 casos de parestesia após cirurgia odontológica e 2 casos de dor neuropática associada ao ramo terminal do nervo trigêmeo. Todos os casos foram obtidos no Centro de Trauma Bucocomaxilofacial do Hospital Universitário de Brasília. Cada indivíduo individualiza o tratamento com base na intensidade da dor. O primeiro paciente após 19 tratamentos com ozônio gasoso, o paciente relatou uma redução significativa da dor juntamente com uma grande melhora na qualidade de vida. Na segunda paciente, ao final do tratamento, relatou redução significativa da dor. O tratamento é então suspenso e uma sequência de acompanhamento é dada. No terceiro paciente, após 23 sessões, a sensação térmica e o toque do paciente voltaram ao normal, com apenas alguns movimentos faciais irritantes e mastigação insegura do lado afetado. No quarto paciente, após 17 tratamentos com ozônio, os 5 últimos associados à acupuntura, o paciente recuperou mais de 90% da área alterada, com melhora na mímica facial, mordida/mastigação e percepção tátil. 70% dos pacientes avaliaram sua recuperação após a terapia com gás ozônio e relataram uma melhora em sua qualidade de vida e previdência social (DUTRA, 2020).

Desde a sua origem, a Ayurveda foi dividida em oito ramificações (serashtanga) composto por *kaya chikitsa* (medicina interna), *balaroga* (pediatria e maternidade), *graha*

(tratamento de aflições sobrenaturais e transtornos mentais), *urdhvanga* (tratamento de cabeça e pescoço), *shalya* (cirurgia), *danshtra* (tratamento de venenos e venenos), *jara* (geriatria) e *vrishta* (tratamento de impotência e virilidade). Posteriormente, essa prática evoluiu em métodos de diagnóstico clínico, farmacêutico e fontes naturais de drogas. A prática Ayurveda possui várias subespecialidades que podem ser combinadas de acordo com o que o paciente acredita ser eficaz. As principais áreas são doenças articulares, déficits neuromusculares, doenças hepatobiliares, doenças gastrointestinais, condições anorretais, doenças de pele e distúrbios sexuais. Além de doenças não transmissíveis como diabetes, hipertensão e obesidade. (RASTOGI, 2019)

Em um experimento com coleta de dados de um ambulatório de *kaya chikitsa*. Um total de 782 pacientes, que visitam a *Kaya Chikitsa* nos primeiros 7 meses, foram diagnosticados inicialmente para seu possível diagnóstico ayurvédico utilizando os princípios ayurvédicos de identificação de doenças. Um diagnóstico moderno paralelo também foi feito pelo médico que tratava anteriormente ou com base em sintomas e investigações. De acordo com os diagnósticos ayurvédico, a maior proporção diagnóstica na clínica foi de *sandhivata* (33,92%) seguido por *katishula* (31,91%) e *amavata* (22,32%). Das perspectivas diagnósticas modernas, a maior proporção de pacientes foi para osteoartrite de joelho (33,70%), seguida por lombalgia (21,20%) e artrite reumatóide (12,72%). Como resultado, os pacientes que completaram o tratamento por um período de no mínimo 3 semanas, foram interrogados sobre sua percepção do tratamento em relação ao alívio nos sintomas iniciais. O alívio médio obtido pelos pacientes foi de cerca de 59,32% sendo o mínimo 5% para aqueles com pouca ou nenhuma resposta ao tratamento em suas reclamações articulares iniciais e o máximo 100% para aqueles com alívio completo dos sintomas apresentados (RASTOGI, 2019).

As principais causas que levam os pacientes a buscar PICS são: dores articulares, problemas de memória, tristeza, solidão, insônia, ansiedade e depressão. Existem outros motivos que levam as pessoas a procurarem as PICS, como a insatisfação com a medicina tradicional, os efeitos colaterais das farmacoterapia convencional e a procura de um aumento na relação médico-paciente, buscando por um tratamento que considere a pessoa como um ser integral (SAVARES et al., 2019). As práticas integrativas podem ser usadas como um meio de diminuir o uso de medicamentos de tratamento ou prevenção de doenças. No hospital, o cuidado recebido pelos usuários é um conjunto de pequenos cuidados prestados pela diversidade de profissionais que produzem a assistência à saúde. A procura por este tipo de serviço nos revela a crescente carência da população por cuidados que perpassem as dimensões físicas (SARAIVA; FILHA; DIAS, 2011).

## CONCLUSÃO

Em suma, é necessário um maior investimento em pesquisas e ensino na graduação e pós-graduação, voltados aos profissionais em formação e em atividade, para criar uma massa crítica de pesquisadores, professores e praticantes de PICS nas universidades e nos serviços de saúde, por meio dos Ministérios da Saúde e da Educação. Assim como, devem também incentivar financeiramente os municípios que as ofertam e que capacitam os trabalhadores de forma institucionalizada nos hospitais, já que as PICS são um grande potencial de recursos interpretativos, terapêuticos e de promoção da saúde quase todo a se explorar.

Conclui-se, portanto, que as práticas integrativas e complementares podem ser inseridas no âmbito hospitalar para ampliação do leque terapêutico, bem como em equipes e serviços especializados para contribuir na educação permanente. Ademais, é necessário criar ferramentas para garantir a oferta de PICS nos hospitais. Já que, a realidade do atendimento em saúde, atualmente, ainda é dominada por um modelo biomédico.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

BRAZOLOTO, T. M. **Intervenções Musicais e Musicoterapia no Tratamento da Dor: Revisão de Literatura.** BrJP. São Paulo, v. 4, n. 4, p. 369-373, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/mjRMKMDN98699FRrptYsnTb/abstract/?lang=pt>

BRUNING, M. C. R.; MOSEGUI, G. B. G.; VIANNA, C. M. DE M. **The Use of Phytotherapy and Medicinal Plants in Primary Healthcare Units in the Cities of Cascavel and Foz do Iguaçu - Paraná: The Viewpoint of Health Professionals,** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 10, p. 2675-2685, 2012. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/a27affb984b1d10f59962c9a5ea0cb92/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2034998>

CARVALHO, L. N. **Tratamento convencional e fitoterápico de lesões crônicas em um ambulatório: comparação de custos.** 2018. 46 f. Trabalho de Conclusão de Curso (monografia), Universidade Federal de Campina Grande - Curso de Bacharelado em Enfermagem, Centro de Educação e Saúde, Paraíba, 2018. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/6921>

DANTAS, J. **Os Efeitos da Acupuntura como Tratamento Coadjuvante em Pacientes com Câncer de Mama,** 2017. Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade Faserra, Pós-Graduação em Acupuntura, Manaus, 2017. Disponível em: <https://portalbiocursos.com.br/>

ohs/data/docs/227/133-Os\_Efeitos\_da\_Acupuntura\_como\_Tratamento\_Coadjuvante\_em\_Pacientes\_com\_CYncer\_de\_Mana.pdf

DUTRA, F. L. **Ozonioterapia e alterações neurosensoriais**: série de casos. 2020. 59 f. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade de Brasília - Bacharelado em Odontologia, Brasília, 2020. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/27338>

DONALDSON, J.; INGRAO, C.; DRAKE, D. et al. **The Effect of Aromatherapy on Anxiety Experienced by Hospital Nurses**. MEDSURG Nursing, v. 26, n. 3, 2017. Disponível em: <https://eds.p.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=0&sid=053913fc-8ec1-459e-9310-5615fc2b3739%40redis&bdata=Jmxhbmc9cHQtYnlmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=123430222&db=aph>

MARTINS, M. M. V. DAS N. **Plataforma colaborativa e cooperativa de osteopatia**. Repositório Comum, 2017. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/21827>

MANZOTTI, A.; CERRITELLI, F.; LOMBARDI, E. et al. **Effects of Osteopathic Treatment Versus Static Touch on Heart Rate and Oxygen Saturation in Premature Babies: A Randomized Controlled Trial**. Complementary Therapies in Clinical Practice, v. 39, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1744388119308722>

MENDES, D. S.; MORAES, F. S. DE; LIMA, G. DE O. et al. **Benefícios das Práticas Integrativas e Complementares no Cuidado de Enfermagem**. Journal Health NPEPS, v. 4, n. 1, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/3452>

MOREIRA, D. R. **Apiterapia no Tratamento e Patologias**. F@pciência, Apucarana-PR, ISSN 1984-2333, v.9, n. 4, p. 21 – 29, 2012. Disponível em: [https://www.fap.com.br/fap-ciencia/edicao\\_2012/004.pdf](https://www.fap.com.br/fap-ciencia/edicao_2012/004.pdf)

RASTOGI, S. **Emanating the Special Clinical Practice in Ayurveda**: Preliminary Notes from the Arthritis Clinic and its Implications, J Ayurveda Integr Med, 2019. Disponível em : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0975947619303353>

SARAIVA A. M.; FILHA, de O. F.; DIAS, M. D. **As Práticas Integrativas como Forma de Complementaridade ao Modelo Biomédico**: Concepções de Cuidadoras. R. pesq.: cuid. fundam. Online, v. 3, n. 5, p. 155-163, 2011. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1953/0>

SHAH, M.; CAPTAIN, J.; VAIDYA, V. et al. **Safety and Efficacy of Ozone Therapy in Mild to Moderate COVID-19 Patients**: A Phase 1/11 Randomized Control Trial (SEOT Study). International Immunopharmacology, v. 91, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1567576920337681>

STALL, P.; HOSOMI, J. K.; FAELLI, C. Y. P. et al. **Effects of Structural Integration Rolfing® Method and Acupuncture on Fibromyalgia**. Revista Dor, v. 16, n. 2, p. 96 -101, 2015.

Disponível em: [scielo.br/j/rdor/a/ZGxc5RhCrB4rsJFMbYTRq4P/?format=html&lang=en](https://scielo.br/j/rdor/a/ZGxc5RhCrB4rsJFMbYTRq4P/?format=html&lang=en)

SAVARIS, L. E.; BÖGER, B.; SAVIAN, A. C. et al. **Práticas integrativas e complementares - análise documental e o olhar de profissionais da saúde**. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, v. 32, 2019. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/9439>

SCHVEITZER M. C.; ESPER, M. V.; SILVA, M. J. P DA. **Práticas Integrativas e Complementares na Atenção Primária em Saúde: em Busca da Humanização do Cuidado**. O Mundo da Saúde, São Paulo. v. 36, n. 3, p. 442-451, 2012. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/artigos/mundo\\_saude/praticas\\_integrativas\\_complementares\\_atencao\\_primaria.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/artigos/mundo_saude/praticas_integrativas_complementares_atencao_primaria.pdf)

PÁEZ, T. T.; PEREIRA, P. A. I.; ASSIS, L.; SANTOS, L. DOS; TIM, C. R. **Ozonioterapia e seus Aspectos Controvertidos**. Diálogos Interdisciplinares, v. 9 n. 5, 2020. Disponível em: <https://revistas.brazcubas.br/index.php/dialogos/article/view/950>

PONTA, G. de A.; ARCHONDO, M. E. D. L. **A Musicoterapia no Ambiente Hospitalar: Uma Revisão Integrativa**. Revista Brasileira de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde, v. 1, n. 1, 2021. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/revistasauade/index.php/revista-praticas-interativas/article/view/1208>.

POSSO, M. B. S. **Integrative and Complementary Health Practices in Pain Treatment**. Brazilian Journal of Pain, v. 4, n. 2, p. 97-8, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/wvmc9z8V4SbDxLhb6Tp6wTs/?lang=en>

PRADO, M. A. S. DOS A.; MATSUOK, J. T.; GIOTTO, A. C. **A Importância das Farmácias Vivas no Âmbito da Produção dos Medicamentos Fitoterápicos**. Revista de Iniciação Científica e Extensão, v. 1, n. 1, p. 32-7, 2018. Disponível em: <https://revistasfacesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/45>

TENZERA L.; DJINDJIC, B.; MIHAJLOVIC-ELEZ, O. et al. **Improvements in Long Standing Cardiac Pathologies by Individualized Homeopathic Remedies: A Case Series**. SAGE Open Med Case Rep, v. 6, 2018. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2050313X18792813>

YILDIZ, Y.; YAVUZ, A. Y. **Complementary and Alternative Medicine Use in Children with Asthma**. Complementary Therapies in Clinical Practice, v. 43, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1744388121000529>

### ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO PRÉ-NATAL DE GESTANTES ADOLESCENTES

**Gleidison Andrade Costa<sup>1</sup>**;

ESP-MA, São Luís, MA.

<http://lattes.cnpq.br/4742326255612025>.

**Denise Frazão De Amorim<sup>2</sup>**.

Faculdade Estácio de São Luís, MA.

<https://lattes.cnpq.br/0533222319876821>.

**RESUMO:** **Introdução:** a gravidez na adolescência é um problema global que ocorre em países de alta, média e baixa renda. Em todo o mundo, no entanto, é mais provável que esse fenômeno ocorra em comunidades marginalizadas, geralmente motivadas pela pobreza e falta de educação, de oportunidades e de emprego. **Objetivo:** descrever os principais elementos que constituem a Assistência de Enfermagem no pré-natal às adolescentes gestantes atendidas no âmbito do SUS. **Metodologia:** foi empregada uma revisão narrativa da literatura, com abordagem qualitativa, de natureza básica (sem fins lucrativos), com base em publicações dentro de um recorte temporal compreendendo 2010 a 2021. **Considerações finais:** a ocorrência do evento fisiológico gravidez durante a fase da adolescência pode levar a conflitos intrínsecos como: medo, solidão, angústia, vergonha e abandono, o que pode ocasionar um retardo na adesão à assistência em saúde adequada. Sendo assim, considera-se que que no âmago do circuito de cuidado em saúde às adolescentes grávidas, deve estar presente o profissional enfermeiro, o qual deve oferecer um amparo assistencial de qualidade, balizando-se em contatos e interações sem o uso de estigmas, mas sim de técnicas apropriadas para o atendimento integral, humanizado e assertivo a esse público. As orientações devem ser sempre claras para melhor atendimento do público em questão, jamais deverão ser realizados procedimentos que não estejam amparados pela lei do exercício profissional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Adolescência. Gravidez. Pré-natal. Assistência de enfermagem.

## PRENATAL NURSING ASSISTANCE FOR ADOLESCENT PREGNANT WOMEN

**ABSTRACT: Introduction:** Adolescent pregnancy is a global problem that occurs in high, middle and low income countries. Worldwide, however, this phenomenon is more likely to occur in marginalized communities, often driven by poverty and a lack of education, opportunities and employment. **Objective:** to describe the main elements that constitute the Nursing Assistance in prenatal care for pregnant adolescents assisted in the scope of the SUS. **Methodology:** a narrative review of the literature was used, with a qualitative approach, of a basic nature (non-profit), based on publications within a time frame comprising 2010 to 2021. **Final considerations:** the occurrence of the physiological pregnancy event during the pregnancy phase adolescence can lead to intrinsic conflicts such as: fear, loneliness, anguish, shame and abandonment, which can cause a delay in adherence to adequate health care. Therefore, it is considered that at the heart of the circuit of health care for pregnant adolescents, the professional nurse must be present, who must offer quality care support, based on contacts and interactions without the use of stigmas, but of appropriate techniques for the integral, humanized and assertive service to this public. The guidelines must always be clear to better serve the public in question, procedures that are not supported by the law of professional practice should never be carried out.

**KEY-WORDS:** Adolescence. Pregnancy. Prenatal. Nursing assistance.

### INTRODUÇÃO

A gravidez na adolescência é um problema global que ocorre em países de alta, média e baixa renda. Em todo o mundo, no entanto, é mais provável que esse fenômeno ocorra em comunidades marginalizadas, geralmente motivadas pela pobreza e falta de educação, de oportunidades e de emprego. Outro fato em muitas sociedades, as meninas estão sob pressão para se casar e ter filhos cedo (SIMÃO et al., 2019).

Nos países menos desenvolvidos, pelo menos 39% das meninas se casam antes dos 18 anos e 12% antes dos 15 anos. Sobre o índice de gravidez na adolescência no Brasil, esta cifra está acima da média mundial. Até 2020, registrou-se que, a cada mil brasileiras entre 15 e 19 anos, 53 tornam-se mães. No mundo, são 41, conforme relatório lançado recentemente pelo Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA), (UNFPA, 2020).

A ocorrência do evento fisiológico gravidez durante a fase da adolescência pode levar a conflitos intrínsecos como: medo, solidão, angústia, vergonha e abandono, o que pode ocasionar um retardo na adesão à assistência em saúde adequada. Alguns dos fatores que contribuem para demora, baixa ou falta de adesão dessa população a parte da assistência em saúde, como o pré-natal, são as condições/estilo de vida precárias/os, estigmas, falta de apoio do núcleo familiar, pressões psicológicas, sociais e outras (BRASIL, 2012).



A gravidez precoce entre adolescentes tem grandes consequências para a saúde dessas mães e de seus bebês. As complicações na gravidez e no parto são a principal causa de morte entre meninas de 15 a 19 anos em todo o mundo, como em países de baixa e média renda, respondendo por 99% das mortes maternas globais de mulheres de 15 a 49 anos. Mães adolescentes de 10 a 19 anos enfrentam maiores riscos de eclâmpsia, endometrite puerperal e infecções sistêmicas do que mulheres de 20 a 24 anos. Além disso, cerca de 3,9 milhões de abortos inseguros entre meninas de 15 a 19 anos ocorrem a cada ano, contribuindo para a mortalidade materna, morbidade e problemas de saúde duradouros (OMS, 2020).

Cabe destacar que, no Brasil, Atenção Primária em Saúde (APS) é o nível de atenção em saúde dentro do Sistema Único em Saúde (SUS) que concentra a principal porta de entrada das gestantes adolescentes, que passam por todos os cuidados que vão do diagnóstico ao pré-natal e puerpério, sendo o pré-natal o período de maior contato com a equipe do programa de atenção à maternidade, sendo enfermeiros e médicos os principais profissionais envolvidos. Sendo assim, a gestão do cuidado de enfermagem deverá envolver a articulação das atividades assistenciais e gerenciais na prática do enfermeiro, visando a qualidade da assistência nos serviços de saúde a esse público (TABORDA et al., 2014).

Além dos aspectos sociais, fisiológicos, comportamentais, dinâmicos e estatísticos que envolvem a gestação precoce na adolescência e que direcionam esta pesquisa, a motivação inerente a este estudo se dá também pelo fato de uma das autoras deste estudo ter vivenciado de perto a ocorrência do fenômeno aqui estudado e seus desdobramentos, assim com o fato das demais pesquisadoras terem afinidade com o tema e suas interfaces com a enfermagem.

Mediante aos apontamentos teóricos anteriormente colocados, designou-se como problema de pesquisa: qual a contribuição da Assistência de Enfermagem no pré-natal às adolescentes gestantes atendidas no SUS?

Para se responder este questionamento, pensou-se neste objetivo geral: descrever os principais elementos que constituem a Assistência de Enfermagem no pré-natal às adolescentes gestantes atendidas no âmbito do SUS. Para tanto, delineou-se os seguintes objetivos específicos: (a) relatar os aspectos conceituais e as implicações relativas à gestação na adolescência; (b) pesquisar sobre as barreiras assistenciais enfrentadas pela adolescente gestante no âmbito do SUS, e; (c) levantar as atribuições do enfermeiro na assistência em saúde a adolescentes grávidas dentro do SUS.

## METODOLOGIA

A presente pesquisa é uma revisão narrativa da literatura, com abordagem qualitativa, de natureza básica (sem fins lucrativos), que possibilitou um estudo aprofundado das totalidades inerentes ao tema. Na busca *online* das referências, consultou-se fontes confiáveis de pesquisa, como: Biblioteca Virtual da Saúde (BVS); Repositório da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); *Scientific Electronic Library Online* - (SCIELO); PubMed (Sítio de busca de livre acesso à base de dados MEDLINE) e publicações feitas pelos Ministérios do Governo Federal (atrelados à área de estudo). Já na busca física pelas referências, consultou-se o acervo de livros e monografias da Biblioteca do Centro Universitário Estácio de São Luís - MA.

O período dos artigos pesquisados compreendeu o recorte temporal compreendido entre 2010 e 2021, bem como documentos históricos, livros considerados símbolos relacionados à temática, no qual considerou-se a edição mais atual possível; e que puderam responder aos objetivos propostos neste estudo. Utilizou-se as palavras-chave: adolescência; gravidez; pré-natal; assistência de enfermagem.

Adotou-se os seguintes critérios de inclusão: artigos, livros, cadernos, *e-books* e manuais escritos em português, com disponibilidade de texto completo em suporte eletrônico e/ou físico. Como critérios de exclusão: artigos, livros, cadernos, *e-books* e manuais fora do intervalo de tempo demarcado, produzidos em outro país, que não tratavam das temáticas abordadas pelo estudo e com indisponibilidade de texto completo.

### Aspectos conceituais e as implicações relativas à gestação na adolescência

A adolescência é uma etapa intermediária do desenvolvimento humano, compreendido entre a infância e a fase adulta. Este período é marcado por diversas transformações corporais, hormonais, comportamentais (e outras), além disso, segundo a classificação do Ministério da Saúde, os indivíduos adolescentes são classificados como sujeitos com idade entre 10 e 19 anos de idade (BRASIL, 2010).

Inúmeras vezes a definição de adolescência é confundida com o conceito de puberdade, diferente da adolescência que se refere a uma fase do ciclo de vida do ser humano, a puberdade diz respeito às transformações biológicas, como a maturação sexual e o grande crescimento físico que, claro, estão compreendidas dentro da fase adolescência (ACCIOLY; SAUNDERS; LACERDA, 2010).

Nessa fase complexa da vida, os adolescentes estão suscetíveis a situações de maior exposição a conflitos, descobertas e expectativas, necessitando da orientação de uma equipe multidisciplinar para auxiliá-los na superação desses contextos. Caso isso não ocorra, existe a possibilidade de esses adolescentes serem expostos a dificuldades

particulares nessa faixa etária, como a gravidez precoce, doenças sexualmente transmissíveis, acidentes diversos, uso de drogas ilícitas, abuso, violência doméstica, entre muitos outros problemas (SALDANHA, 2020).

A adolescência ainda é marcada por uma série de transformações que caracterizam esse complexo período de transição, que pode se tornar ainda mais difícil quando ocorre uma gravidez. Para se tornar mãe, a adolescente interrompe o curso natural de sua idade e enfrenta inúmeras responsabilidades. A gravidez na adolescência torna-se um fenômeno transformador que provoca mudanças no meio em que essas jovens estão inseridas (SIMÃO *et al.*, 2019).

Outro ponto desta rede, é que a gravidez precoce pode aumentar os riscos à saúde dos recém-nascidos e de mães jovens. Bebês nascidos de mães com menos de 20 anos de idade enfrentam maiores riscos de baixo peso ao nascer, parto prematuro e condições neonatais graves. Em algumas conjunturas, a repetição rápida da gravidez é uma preocupação para as mães jovens, pois apresenta mais riscos para a saúde da mãe e da criança (OMS, 2020).

Ainda sobre esse prisma Azevedo (2015), pontua que as complicações maternas mais descritas em sua revisão sistemática foram o aborto, a hipertensão gestacional, as síndromes hemorrágicas, as infecções urinárias e a ruptura prematura. A prevalência de cesarianas nessa população foi de 26,7%.

Com isso, nas últimas décadas, muito se tem discutido sobre a adolescência, com maior ênfase em sua complexidade e suas repercussões na gravidez nessa fase. A gravidez na adolescência é considerada um problema de saúde pública que deve ser considerado de forma integral, a fim de envolver a mãe adolescente e os problemas que a cercam. No entanto, a consideração da gravidez nessa fase como fator de risco para desfechos adversos é uma simplificação excessiva, pois o fenômeno ocorre em uma variedade de transações e a vulnerabilidade, tanto da mãe quanto da criança, pode ser diminuída por meio de fatores de proteção (QUEIROZ *et al.*, 2016).

Outros fatores de risco relatados na gravidez na adolescência, destacaram-se a baixa escolaridade, idade inferior a 15 anos na primeira relação sexual, ausência de companheiro, história materna de gravidez na adolescência e falta de conhecimento e acesso a métodos contraceptivos. Somam-se a evasão escolar, ausência de planos futuros, baixa autoestima, abuso de álcool e drogas, falta de conhecimento sobre sexualidade e uso inadequado de métodos contraceptivos (SALDANHA, 2020).

Esses fatores podem influenciar os eventos reprodutivos adversos referentes à mãe adolescente e devem ser levados em consideração pelos programas de saúde pública durante a elaboração de estratégias de prevenção e assistência à gravidez na adolescência. Ressalta-se que a gestação na adolescência gera sérias consequências para o binômio mãe-filho, como a falta de cuidado e abandono do filho; problemas emocionais; abandono

escolar; perda de emprego ou diminuição das opções de crescimento no mercado de trabalho; e multiparidade em um curto período (GOMES *et al.*, 2019).

Na literatura em geral, alguns autores demonstraram aumento das complicações materno-fetais em todas as fases do ciclo gestacional entre mães adolescentes. No presente estudo, observou-se que as complicações clínicas associadas à gravidez na adolescência mais recorrentes na literatura estiveram mais associadas ao recém-nascido do que à própria mãe, com predomínio de artigos com ênfase em prematuridade, baixo peso a nascer e mortalidade. A ocorrência de partos prematuros, recém-nascidos de baixo peso ou bebês de muito baixo peso e mortalidade foi significativamente maior entre os bebês de mães adolescente (QUEIROZ *et al.*, 2016).

Essas complicações podem estar relacionadas ao baixo número de consultas de pré-natal, início tardio do pré-natal, pré-natal inadequado e outros fatores, como raça, estado civil, baixa escolaridade, tabagismo e pobreza. Santos *et al.* (2015) observaram relação do BPN com peso pré-gestacional, índice de massa corporal pré-gestacional e ganho de peso gestacional.

As consequências sociais para adolescentes grávidas podem incluir estigma, rejeição ou violência por parte de parceiros, pais e colegas. As meninas que engravidam antes dos 18 anos são mais propensas a sofrer violência dentro de um casamento ou parceria. A gravidez na adolescência muitas vezes leva as meninas a abandonar a escola, embora os esforços estejam em andamento para permitir que elas retornem à escola após o nascimento da criança, isso pode comprometer a educação futura das meninas e as oportunidades de emprego (FONSECA, 2019).

### Barreiras assistenciais enfrentadas pela adolescente gestante no âmbito do SUS

Durante todo o pré-natal, parto, puerpério uma assistência de qualidade e assertiva deve ser realizada. O pré-natal consiste em cuidados, condutas e procedimentos para a saúde da gestante e do feto; com o objetivo de detectar, curar ou controlar doenças precocemente, evitando complicações durante a gravidez e o parto. Propõe-se, assim, garantir a saúde materna e fetal de qualidade e, conseqüentemente, reduzir as taxas de morbimortalidade materna e fetal (GAUSIA *et al.*, 2012).

No entanto Martínez *et al.* (2015) indicam que as adolescentes grávidas realizam menos consultas de pré-natal, muitas vezes demorando muito para procurar essa assistência, principalmente na primeira gravidez.

Um estudo realizado no Brasil, em Santa Catarina, no ano de 2011, no qual foram analisados dados de 2.557 partos, mostrou que mães adolescentes estavam, sistematicamente, em desvantagem em relação a outras mães, tanto em relação às características socioeconômicas quanto aos cuidados recebidos durante a gestação e o

parto. (CESAR *et al.*, 2011).

Identificou-se também que a maioria das adolescentes nas diferentes fases do estudo, ou seja, início do trabalho de parto, parto e puerpério, apresentaram parâmetros dentro da normalidade, o que pode indicar a possibilidade de o pré-natal estar adequado. No entanto, alguns fatores de risco foram identificados, como: médio ou alto risco ao nascimento (50%); 21% desses partos foram de emergência; em 48%, o descolamento placentário foi dirigido ou manual; e a idade gestacional foi entre 33 e 36 semanas para 6% (CESAR *et al.*, 2011).

No estudo de Gomes *et al.* (2019), realizado em São Luís (MA), cerca de três a cada dez adolescentes estavam calmas durante o trabalho de parto. No entanto, a metade estava ansiosa ou não controlava suas emoções. Sabe-se que as experiências positivas durante o parto contribuem para a redução do medo e conferem maior segurança às mulheres em eventuais partos posteriores e cuidados com os seus filhos.

As experiências negativas das mulheres durante o estágio de gravidez e durante o parto estão associadas à ocorrência de depressão pós-parto e baixo bem-estar. Para evitar isso, o acompanhamento adequado da adolescente durante a gestação é essencial, uma vez que o controle pré-natal, e a história da paciente devem ser investigadas quanto ao medo do parto, complicações e experiências em partos anteriores e possíveis habilidades a serem usadas no puerpério. Durante o parto, deve haver uma boa comunicação entre a adolescente e a equipe de saúde, e a questão do controle da dor deve ser abordada (GAUSIA *et al.*, 2012).

Zaganelli *et al.* (2013) sinalizam que durante a gestação, sobretudo no momento do trabalho de parto, muitas adolescentes sentem-se vulneráveis com a necessidade de hospitalização, não têm acompanhamento nem atenção de forma humanizada, não recebem informações e o apoio de que necessitam; portanto, não se sentem respeitados como sujeitos de direitos e não atuam como protagonistas no nascimento de seus filhos. Essas situações podem afetar a participação e a interação das adolescentes durante o parto e o puerpério, além de contribuir para dificultar do processo de trabalho de parto.

Além disso, deve-se levar em consideração que essa mesma adolescente tem mais potencial para colaborar e cuidar de si mesma e, que muitas dificuldades se baseiam nas representações de profissionais que ainda veem a adolescência em um momento de extrema inexperiência, imaturidade e alienação, tendo nenhuma capacidade de decidir o que seria melhor para eles (ZAGANELLI *et al.*, 2013).

Assim, a atenção à adolescentes grávidas exige que os serviços e instituições de saúde no âmbito do SUS, incluindo as instituições de ensino, reinterpretem o papel dos profissionais de saúde na assistência de qualidade e multimodal; assim como a forma de organização das práticas obstétricas nas maternidades, garantindo uma assistência humanizada, pautada pelos direitos dos clientes e com base em evidências (FONSECA, 2019).

A carência no atendimento nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) é uma das maiores lamentações dos seus usuários. A escassez ou ausência de profissionais da área da saúde na maior parte do tempo depreciam o funcionamento adequado desses espaços quanto à marcação e realização das consultas (GOMES *et al.*, 2019).

Considerando um estudo feito por Aguiar *et al.* (2018) em um município de médio porte da região norte do estado do Ceará, com gestantes adolescentes, ressaltou-se que múltiplos são os fatores que distanciam a adolescente grávida da UBS, tais como: a demora/irregularidade no agendamento das consultas, a captação tardia e infraestrutura/ambiência inadequada.

Corroborando com estes fatores, a pesquisa de Oliveira *et al.* (2016) notou que embora a atenção ao pré-natal na rede básica de saúde tenha avançado consideravelmente acerca da qualidade de alguns serviços, porém em algumas situações e realidades brasileiras ainda é possível identificar a captação tardia das gestantes devido ao dimensionamento inadequado de profissionais e atividades de educação em saúde, o que pode vir a comprometer os indicadores de saúde materno-infantil.

Além disso, a demora no agendamento de consulta também se configura como um grande obstáculo no acesso da gestante ao acompanhamento pré-natal. Conforme as normas de acessibilidade e considerando que o período gestacional interfere em diversas modificações físicas e emocionais que podem acarretar em medos, dúvidas e angústias; é necessário que seja assegurado as gestantes o direito a um pré-natal de qualidade e de fácil acesso, conforme é preconizado pelo Programa de Humanização ao Pré-natal e Nascimento (FIGUEIREDO, 2010).

Bonilha *et al.* (2015) empregando uma análise em cima da ferramenta Boletim Eletrônico da Coordenação de Epidemiologia e Informação da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo, no qual avaliaram as possíveis razões em relação à baixa adesão ao pré-natal da gestante adolescente, foi possível detectar algumas hipóteses, tais como os problemas de qualidade no apontamento das informações no cartão pré-natal, demora na realização das consultas subsequentes e acolhimento inadequado.

Mediante a tais achados, se reforça que o atendimento pré-natal é de grande importância para o acompanhamento do desenvolvimento pleno da gestação, devendo acontecer de forma única para cada adolescente, pois os contextos sociais, culturais e familiares são distintos de uma adolescente para a outra. Ademais, esse público necessita de uma atenção especial devido aos riscos apresentados da gravidez ocorrer dentro de uma das fases do desenvolvimento fisiológico da mulher (BRASIL, 2012).

## Atribuições do enfermeiro na assistência em saúde às adolescentes grávidas dentro do SUS

A assistência pré-natal no SUS é uma importante estratégia para estabelecer um processo de acompanhamento da saúde da gestante e de seus filhos. Particularmente entre as adolescentes, a maternidade precoce pode ser de alto risco para mãe e filho, principalmente para aquelas pertencentes às classes de menor renda. A presença e a extensão dos atributos da Atenção Primária à Saúde (APS) são muito importantes para alcançar a adesão e a continuidade do cuidado às adolescentes, aspectos que em algumas realidades brasileiras têm se mostrado indicadores desfavoráveis de qualidade (GUERREIRO *et al.*, 2014).

Frente à demanda da gestação na adolescência, é importante ressaltar que a formação dos profissionais de saúde deve ser mais abrangente e contextualizada; assim, médicos, enfermeiros e afins que atuam no pré-natal de adolescentes deverão adquirir a capacidade de: reconhecer o contexto de comunicação e acolhimento; ouvir, reconhecer e compreender as diferenças de cultura e de valores de cada indivíduo, e; encontrar soluções dentro do contexto da realidade/possibilidades do paciente. Além disso, incluir um trabalho sólido e conciso em equipe multiprofissional, balizado pela articulação com outros setores (MARTÍNEZ *et al.*, 2015).

Neste cenário, o profissional enfermeiro tem papel fundamental na mudança das práticas de assistência à adolescente gestante; podendo ter importante papel como gestor na implementação das interfaces da Política de Humanização, priorizando a promoção do trabalho de parto e puerpério saudável, respeitando o processo fisiológico, a dinâmica de cada parto e estimular a adolescente a assumir um papel de protagonista durante o parto (AGUIAR *et al.*, 2018).

A assistência pré-natal de qualidade favorece a redução das taxas de mortalidade das mulheres pela gravidez e possibilita a melhoria da qualidade de vida materno-infantil. O pré-natal também consiste em observar a mãe, servindo como momento de vivências para a família. Permite a detecção precoce de alterações com a mãe e a criança. Nessa totalidade, o enfermeiro figura como um profissional qualificado para assistir à gestação de baixo risco, pois nas últimas décadas houve um crescimento na atuação do enfermeiro em suas diversas áreas (BONILHA *et al.*, 2015).

Além disso, vários aspectos têm favorecido as conquistas para a atuação profissional do enfermeiro dentre os quais se destacam a transição do perfil epidemiológico e demográfico da população, a regulamentação do SUS e as prerrogativas dos Conselhos Federais e Regionais de Enfermagem, estes últimos têm endossado legalmente as atuações dos enfermeiros na consulta de enfermagem (SANTOS *et al.*, 2018).

O acompanhamento gestacional carece de foco no que diz respeito à assistência à saúde materno-infantil, que, historicamente, demanda atenção especial no âmbito da

saúde pública. Há no Brasil a manutenção de indicadores-chave de saúde baixos, cabendo citar as taxas de mortalidade materna e perinatal, que têm promovido a implementação de políticas públicas com foco na gravidez e no parto (DE AZEVEDO *et al.*, 2015).

De acordo com o Ministério da Saúde, a assistência pré-natal e puerperal tem como principal objetivo “acolher a mulher desde o início da gravidez, garantir o término da gravidez, o nascimento de uma criança saudável e garantir o bem-estar materno e neonatal” (BRASIL, 2012, p. 25). Com o intuito de garantir a qualidade da assistência ao pré-natal, o referido órgão de saúde estabeleceu diretrizes e protocolos que contemplam desde o número mínimo de consultas, até a definição de fatores de risco na gravidez.

Alguns pontos importantes em relação a essas diretrizes é o mínimo de seis consultas durante o ciclo gravídico puerperal, a solicitação de exames complementares obrigatórios, testes rápidos de HIV, sífilis, hepatite B e C, verificação dos sinais vitais e peso, exame físico, medida da altura uterina, ausculta do batimento cardíaco fetal e toque vaginal quando necessário. Além disso, a coleta de citopatológico de colo uterino, ações educativas, e a vacinação são de extrema importância de serem realizadas nesse período (BRASIL, 2012; SANTOS *et al.*, 2018).

O Ministério da Saúde também criou o Programa de Humanização do Pré-Natal e Nascimento, com o objetivo de reduzir os altos índices de adoecimento e óbitos maternos e perinatais, ampliar a oferta ao pré-natal, estabelecer parâmetros para otimizar os atendimentos às gestantes e proporcionar o vínculo entre o atendimento ambulatorial e o parto. Também estabeleceu as atividades básicas a serem realizadas durante as consultas de pré-natal e pós-parto (PHPN, 2002).

No caso do profissional responsável pela realização das consultas de pré-natal, o mesmo deve possuir qualificação para a referida atividade. Há evidências de que o pré-natal de baixo risco pode ser exercido não apenas pelo obstetra, mas também por uma equipe multidisciplinar, incluindo enfermeiros e parteira/doulas (FIGUEIREDO, 2010).

De acordo com a Lei do Exercício Profissional da Enfermagem, Decreto 94.406/87, o enfermeiro está autorizado a realizar a consulta básica de pré-natal. Apóia também a realização da consulta de enfermagem; prescrição de enfermagem; prescrição de medicamentos, conforme convênios firmados por programas de saúde pública, bem como padronizados pela instituição de saúde; assistência ao parto, puerpério e ações educativas em saúde, encontrando amparo na Lei 7.498/86.

Segundo o Ministério da Saúde, para um pré-natal satisfatório, é indispensável uma série de mecanismos, como: profissionais qualificados; estrutura física adequada; equipamentos e instrumentais indispensáveis; apoio laboratorial; registros de documentos próprios, processamento, análise de dados e medicamentos (BRASIL, 2013).

Sabe-se que frente a muitos desses processos estão os profissionais de enfermagem.



O enfermeiro é um dos profissionais essenciais para a concretização de um pré-natal bem-sucedido, pois está capacitado para atuar com estratégias de promoção da saúde e prevenção de doenças e utilizar a humanização na assistência prestada. Para tanto, elabora o plano de cuidados de enfermagem na consulta de pré-natal, de acordo com as necessidades identificadas e priorizadas, estabelecendo as intervenções, orientações e encaminhamentos para outros serviços, promovendo também a interdisciplinaridade das ações, principalmente envolvendo odontologia, medicina, nutrição e psicologia (FIGUEIREDO, 2010).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A concretização desta pesquisa permitiu se entender que a gestação na adolescência está inteiramente relacionada a variados fatores, como os de ordem social, emocional, econômica e cultural. Sendo assim, a assistência de enfermagem deverá ser pautada num vínculo, análise, reflexão dos contextos em que as jovens grávidas estão inseridas.

Embora o cuidado físico das adolescentes grávidas seja semelhante ao exigido pelas mulheres adultas, as adolescentes apresentam necessidades adicionais únicas. Esse grupo muitas vezes precisa de mais apoio e educação extensiva em saúde durante a gravidez e o pós-parto. Além disso, as adolescentes muitas vezes têm menos experiências de vida do que as mulheres adultas, tornando-as menos experientes para lidarem com as mudanças de vida que estão vivenciando no momento da gravidez.

Reforça-se que dentro da APS está inserido o profissional enfermeiro, o qual deve prestar uma assistência de qualidade, pautando-se em interações sem julgamento e técnicas apropriadas para o atendimento integral, humanizado e assertivo às adolescentes gestantes. Por fim, esta pesquisa atingiu o seu objetivo, uma vez que há literatura suficiente para responder o problema aqui proposto. Como sugestões para pesquisas futuras, recomenda-se a ampliação da base de dados consultada e utilização de outros métodos de pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- ACCIOLY, E.; SAUNDERS, C. LACERDA, E. L. D. A. **Nutrição em obstetrícia e pediatria**. 2ª Edição. Rio de Janeiro: 2010.
- AGUIAR, F. A. R. et al. Experiência da gravidez entre adolescentes gestantes. **Rev. Enferm. UFPE Online**, v. 7, n. 12, p. 1986-96, 2018. Disponível: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/236243/29490> Acesso em: 04 mar. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Marco legal: saúde, um direito de adolescentes**. MS Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília. Ministério da Saúde: 2010. <https://pesquisa.bvsalud>.

org/portal/resource/pt/biblio-986844. Acesso em: 04 mar. 2022.

BRASIL. Decreto n. 94.406, de 8 de junho de 1987. Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1980-1989/d94406.htm#:~:text=1%C2%BA%20O%20exerc%C3%ADcio%20da%20atividade,Conselho%20Regional%20de%20Enfermagem%20da](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/d94406.htm#:~:text=1%C2%BA%20O%20exerc%C3%ADcio%20da%20atividade,Conselho%20Regional%20de%20Enfermagem%20da). Acesso: 20 mar. 2022.

CESAR, et al. J. A. Características sociodemográficas e de assistência à gestação e ao parto no extremo sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.5, n. 27, p. 985-94, 2011. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-986844>. Acesso em: 04 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde sexual e saúde reprodutiva. Ministério da saúde, Brasília, D.F., 2013, p. 300. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_sexual\\_saude\\_reprodutiva.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_sexual_saude_reprodutiva.pdf). Acesso em: 04 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_sexual\\_saude\\_reprodutiva.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_sexual_saude_reprodutiva.pdf). Acesso em: 04 mar. 2022.

BONILHA, E. A. et al. Gestação na adolescência no município de São Paulo. **Boletim Eletrônico CEInfo**, v. 2, n. 6, p.1-11, 2015. Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/boletimeletronico/Ano6\\_n02\\_Gestacao\\_Adolescencia.pdf](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/boletimeletronico/Ano6_n02_Gestacao_Adolescencia.pdf). Acesso em: 04 mar. 2022.

DE AZEVEDO, E. F. et al. Complicações na gravidez na adolescência: revisão sistemática da literatura. **Einstein (São Paulo)**, v. 4, n. 13, 4, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ffgXwmQK9dsV5yz5KMrBwhk/?lang=pt#:~:text=Do%20ponto%20de%20vista%20biol%C3%B3gico,da%20mortalidade%20materna%20e%20infantil>. Acesso em: 04 mar. 2022.

FONSECA, J. M. Assistência de enfermagem às adolescentes grávidas. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 04, Ed. 09, v. 03, p. 92-114, 2019. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_sexual\\_saude\\_reprodutiva.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_sexual_saude_reprodutiva.pdf). Acesso em: 04 mar. 2022.

FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (UNFPA). Relatório Situação da População Mundial 2021 - Meu corpo me pertence: Reivindicando o direito à autonomia e à autodeterminação. Disponível em: <https://brazil.unfpa.org/pt-br/autonomia>. Acesso em: 28 fev. 2022.

FIGUEIREDO, N. M. A. **Ensinando a cuidar em Saúde Pública**. São Caetano do Sul - SP: Yendis, 2010; 448p.

GOMES, C. B. D. A. et al. Consulta de enfermagem pré-natal: narrativas de gestantes

e enfermeiros. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 15, n. 28, 2019. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/adolescentes-gravidas#:~:text=A%20assist%C3%AAncia%2000de%20enfermagem%20que,do%20conhecimento%20de%20sua%20exist%C3%AAncia>. Acesso em: 04 mar. 2022.

GAUSIA, K. et al. Complicações obstétricas e bem-estar psicológico: experiências de mulheres de Bangladesh durante a gravidez e o parto. **J. Saúde Popul. Nutr.**, v. 2, n. 30, p. 172-80, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fractal/a/SQBcz3zXc9cSGhGNLzYdfBN/?lang=pt>. Acesso em: 04 mar. 2022.

GUERREIRO, E. M. et al. Educação em saúde no ciclo gravídico-puerperal: sentidos atribuídos por puérperas. **Rev. Bras. Enferm.** v. 67, n. 1, p. 13-21, 2014. <https://www.scielo.br/j/reben/a/7bKW7J9QxhcQzPFF9ntTfBg/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 04 mar. 2022.

MARTÍNEZ, H. T. et al. Perfil obstétrico de adolescentes grávidas em um hospital público: risco no início do trabalho de parto, parto, puerpério e puerpério. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 5, n. 23, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/hdwjfHFRdbvmztxJvpYrP6n/?lang=pt>. Acesso em: 04 mar. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Gravidez na adolescência, jan. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>. Acesso: 28 fev. 2022.

OLIVEIRA, G. et al. O acesso ao pré-natal no âmbito da atenção básica: revisão integrativa. **Rev. Enferm. UFPE Online**, v. 9, n. 10, p. 3446-54, 2016. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/adolescentes-gravidas#:~:text=A%20assist%C3%AAncia%2000de%20enfermagem%20que,do%20conhecimento%20de%20sua%20exist%C3%AAncia>. Acesso em: 04 mar. 2022.

SIMÃO, A. M. S. et al. Gestão dos cuidados de enfermagem pré-natal num Centro de Saúde em Alagoas. **Rev. Bras. Enferm.** v. 72, n. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/7knVfCFYQbHXXwNw8MQWhLn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 mar. 2022.

QUEIROZ, M. V. O. et al. Grupo de gestantes adolescentes: contribuições para o cuidado no pré-natal. **Rev. Gaúcha Enferm.**, v. 37, n. 2, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rngenf/a/nVwSzngmhqPDNFQJQz9fmgj/?lang=pt>. Acesso em: 14 mar. 2022.

SANTOS, L. A. V. et al. História gestacional e características da assistência pré-natal de puérperas adolescentes e adultas em uma maternidade do interior de Minas Gerais, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, V. 2, N. 23, p. 617-625, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/VXZbwyV4m5cQPsGZPVRqRkK/abstract/?lang=pt> Acesso em: 14 mar. 2022.

SANTOS, R. B. et al. Assistência pré-natal: ações essenciais desenvolvidas pelo enfermeiro. **Enferm. Globo**, v. 14, n.40, 2015. Disponível em: [https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v14n40/pt\\_clinica5.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v14n40/pt_clinica5.pdf). Acesso em: 14 mar. 2022.

SALDANHA, B. L. Dificuldades enfrentadas por gestantes adolescentes em aderir ao pré-natal. **REAS / EJCH**, v. 9, n. 12, ,2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rngenf/a/nVwSzngmhkqPDNFQJQz9fmgj/?lang=pt>. Acesso em: 14 mar. 2022.

TABORDA, J. A. et al. Consequências da gravidez na adolescência para as meninas considerando-se as diferenças socioeconômicas entre elas. **Caderno de Saúde Coletiva**, v. 22, n. 1, p. 16-24, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/drQRqXtKxwbYyV8gzFTwcQH/?lang=pt> Acesso em: 14 mar. 2022.

ZAGANELLI, F. L. et al. Gravidez da adolescente em hospital universitário no Espírito Santo, Brasil: aspectos da gestação, parto e repercussões sobre o recém-nascido. **Rev. Adolesc. Saúde.**, v.1, n. 1º, p.7-16, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rngenf/a/nVwSzngmhqPDkkNFQJQz9fmgj/?lang=pt>. Acesso em: 14 mar. 2022.

### PANDEMIA DA COVID-19: FATORES DE RISCO PARA A SÍNDROME DE BURNOUT ENTRE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

**Maria Lucilândia de Sousa<sup>1</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/9304286001341489>

**Nadilânia Oliveira da Silva<sup>2</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/6503336862624219>

**Camila da Silva Pereira<sup>3</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/3065420261521980>

**Ana Karoline de Almeida Lima<sup>4</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/8240793219329742>

**Virlene Galdino de Freitas<sup>5</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/1042552097604867>

**Isabella Lins da Silva<sup>6</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/2173177727342993>

**Cícero Damon Carvalho de Alencar<sup>7</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/4625410529093888>

**Antônia Thamara Ferreira dos Santos<sup>8</sup>;**

Escola de Saúde Pública do Ceará- ESP-CE, Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/6801565516749285>

**Viviane de Oliveira Cavalcante<sup>9</sup>;**

Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte (ESTÁCIO), Juazeiro do Norte, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/7052105709831367>

**Vivian de Oliveira Cavalcante<sup>10</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<https://lattes.cnpq.br/4915098836630844>

**Ana Raiane Alencar Tranquilino<sup>11</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<https://lattes.cnpq.br/3857328722755857>

**Rosely Leyliane dos Santos<sup>12</sup>.**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/6767360869167673>

**RESUMO:** A Síndrome de Burnout (SB) é uma resposta prolongada a estressores interpessoais crônicos no ambiente de trabalho manifestada de formas diversas em aspectos tanto pessoais quanto relacionados ao trabalho. A SB pode afetar profissionais das mais diversas áreas, contudo, profissionais da saúde e mais especificamente profissionais de enfermagem há uma maior expressividade de casos. Objetiva-se identificar os fatores de risco para o desenvolvimento da Síndrome de Burnout nos profissionais enfermeiros durante a pandemia por covid-19. Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa, descritivo, do tipo revisão narrativa de literatura, realizado em outubro de 2021. Utilizou-se os descritores “Fatores de Risco” e “Esgotamento Profissional”, “COVID-19”, associados com o operador booleano AND na Biblioteca Virtual de Saúde. Elencou-se como critérios de inclusão: trabalhos completos disponível para download, que abordem a síndrome de burnout, enfermagem ou profissionais de saúde, e de exclusão: fuga do objetivo do estudo, os incompletos, os que retratasse outro profissional que não fosse enfermeiros ou os que não tivesse entre o ano de 2020 e 2021. Identificou-se 37 estudos, com amostra final de 8 artigos. Observou-se que houve um aumento de profissionais da saúde com a síndrome de burnout, em decorrência da emergência causada pela pandemia da COVID-19, os fatores de risco observados foram a diminuição do apoio social, baixa prontidão familiar e colegas para lidar com o surto de COVID-19, a ameaça de infectar-se com a COVID-19, o maior tempo de trabalho em áreas de quarentena, além do trabalho em hospitais com recursos materiais e humanos inadequados e insuficientes, aumento da carga de trabalho e menor nível de treinamento especializado. Faz-se necessária, por parte das instâncias governamentais, dos serviços de saúde e dos próprios profissionais, a elaboração e

implementação de estratégias eficazes para que haja minimização do desenvolvimento da SB e de suas consequências.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fatores de risco. Esgotamento profissional. COVID-19.

## COVID-19 PANDEMIC: RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF BURNOUT SYNDROME AMONG NURSING PROFESSIONALS

**ABSTRACT:** Burnout Syndrome (BS) consists of a prolonged response to chronic interpersonal stressors in the work environment, manifested in different ways in both personal and work-related aspects. BS can affect professionals from the most diverse areas, however, health professionals and more specifically nursing professionals have a greater expressiveness of cases. The objective is to identify the risk factors for the development of Burnout Syndrome in nursing professionals during the covid-19 pandemic. This is a study with a qualitative, descriptive approach, of the narrative literature review type, carried out in October 2021. The descriptors “Risk Factors” and “Professional Burnout”, “COVID-19”, associated with the boolean operator AND in the Virtual Health Library. The inclusion criteria were: complete works available for download, which address the burnout syndrome, nursing or health professionals, and exclusion: escape from the objective of the study, incomplete works, those that portrayed another professional who were not nurses or those that did not have it between 2020 and 2021. 37 studies were identified, with a final sample of 8 articles. It was observed that there was an increase in health professionals with burnout syndrome, as a result of the emergency caused by the COVID-19 pandemic, the observed risk factors were the decrease in social support, low family and colleagues readiness to deal with the outbreak of COVID-19, the threat of becoming infected with COVID-19, longer working time in quarantine areas, in addition to working in hospitals with inadequate and insufficient material and human resources, increased workload and lower level of specialized training. It is necessary, on the part of government bodies, health services and the professionals themselves, to design and implement effective strategies to minimize the development of BS and its consequences.

**KEY-WORDS:** Risk factors. Professional burnout. COVID-19.

### INTRODUÇÃO

A Síndrome de Burnout (SB) consiste em uma resposta prolongada a estressores interpessoais crônicos no ambiente de trabalho que pode se manifestar de formas diversas em aspectos tanto pessoais quanto relacionados ao trabalho. Em suma, a SB se apresenta em três dimensões interdependentes, sendo elas a exaustão emocional, a despersonalização

e a redução da realização pessoal (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001).

A exaustão emocional expressa-se a partir de sentimento de sobrecarga e exaustão física e mental; a despersonalização caracteriza-se por comportamento distante e indiferente em relação ao trabalho em si, aos colegas e aos clientes/pacientes afetando aspectos essenciais ao serviço prestado como a empatia culminando assim na insensibilidade e perda da afetividade; e a redução ou ausência da realização profissional que tem influência direta na produtividade e bom êxito no trabalho (MASLACH; SCHAUFELI; LEITER, 2001; CARLOTTO & CÂMARA, 2008; MOSS *et al.*, 2016).

A SB pode ser desenvolvida por profissionais das mais diversas áreas, contudo, nos profissionais da saúde e mais especificamente nos profissionais de enfermagem há uma maior expressividade de casos, por diversos fatores como por exemplo sobrecarga de trabalho, dupla jornada, más condições de trabalho e desvalorização profissional, levando assim, à redução na qualidade de vida dos profissionais além de impactar diretamente na efetividade da assistência prestada aos clientes/pacientes e no bom funcionamento dos serviços de saúde. Em decorrência da pandemia por COVID-19, houve uma maior incidência de doenças ocupacionais e desgaste físico e mental desses profissionais, culminando em agravos como a SB (CARLOTTO & CÂMARA, 2008; LACOVIDES *et al.*, 2003; MOSS *et al.*, 2016, FERNANDES; NITSCHÉ; GODOY, 2017; LUZ *et al.*, 2020).

Assim, identificar os fatores de riscos para o desenvolvimento da SB em enfermeiros em tempos de pandemia subsidiará a busca por estratégias eficazes que minimizem o desenvolvimento da SB e suas consequências. Dessa forma, o presente estudo objetiva identificar os fatores de risco para o desenvolvimento da Síndrome de Burnout nos profissionais enfermeiros durante a pandemia por COVID-19.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo com abordagem qualitativa, descritivo, do tipo revisão narrativa de literatura, realizado em outubro de 2021.

As revisões narrativas da literatura são estudos caracterizados pela descrição e reflexão do autor sobre um determinado assunto, considerando um ponto de vista teórico ou contextual. A análise e interpretação ocorre de forma abrangente, mas deve ser realizada com fontes de qualidade que permita uma análise fiel das informações (ELIAS *et al.*, 2012; ROTHER, 2007).

Para a construção da revisão foi feito um levantamento de estudos por meio da busca na Biblioteca Virtual de Saúde, sendo utilizados os descritores DeCS: “Fatores de Risco” e “Esgotamento Profissional” “covid-19”, associados com o operador booleano AND. Identificou-se um quantitativo de 37 estudos que foram submetidos aos critérios de inclusão: trabalhos completos disponíveis para download, que abordassem a síndrome de burnout,



enfermagem ou profissionais de saúde, e dos de exclusão: fuga do objetivo do estudo, os incompleto, os que retratasse outro profissional específico que não fosse os enfermeiros ou os que não tivesse entre o ano de 2020 e 2021, pois não retratam a pandemia de COVID-19. Assim a amostra final foi composta por 8 artigos.

Justifica-se o recorte temporal, pois estão relacionados respectivamente ao início da pandemia pela COVID-19 até o momento atual.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os artigos analisados estão apresentados no quadro analítico 1, sendo caracterizados em relação aos dados de identificação do título, autoria, periódico e ano, tipo de estudo e idioma de publicação.

**Quadro 1:** quadro analítico das publicações selecionadas que corroboram com o objeto de estudo, contendo título, autor, periódico e ano, tipo de estudo e idioma. Crato, Ceará, Brasil, 2021.

TÍTULO	AUTOR	PERIÓDICO E ANO	TIPO DE ESTUDO	IDIOMA
1. Psychosocial Risks, Work Engagement, and Job Satisfaction of Nurses	GIMÉNEZ-ESP ERT, GASCÓ e RUBIO	Front. Public Health, 2020.	Estudo correlacional descritivo	Inglês
2. Burnout e saúde mental em tempos de pandemia de COVID -19: revisão sistemática com metanálise	LUZ, D.C.R.P et al.	Revista Nursing, 2021.	Revisão sistemática com metassíntese	Português
3. Nurses' burnout and associated risk factors during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis	GALANIS, P. et al.	Journal of Advanced Nursing, 2021.	Revisão sistemática	Inglês
4. Determination of stress, depression and burnout levels of front-line nurses during the COVID-19 pandemic	MURAT, KOSE e SAVASER	International Journal of Mental Health Nursing, 2020.	Estudo transversal e descritivo	Inglês
5. Prevalence of Health Care Worker Burnout During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic in Japan	MATSUO et al.	JAMA Network Open, 2020.	Estudo transversal	Inglês

6. Urnout and its influencing factors between frontline nurses and nurses from other wards during the outbreak of Coronavirus Disease -COVID-19- in Iran	HOSEINAPADI et al.	Invest Educ Enferm, 2020	Estudo transversal	Inglês
7. Psychosocial Risks, Work Engagement, and Job Satisfaction of Nurses During COVID-19 Pandemic	ESPERTGASCÓ e RUBIO	Frontiers in Public Health, 2020	Estudo descritivo correlacional	Inglês
8. Prevalence of burnout risk and factors associated with burnout risk among ICU nurses during the COVID-19 outbreak in French speaking Belgium	BRUYNEEI et al.	Intensive & Critical Care Nursing, 2021	Quantitativo	Inglês

**Fonte:** elaborado pelas autoras com dados provenientes dos estudos selecionados.

Durante a pandemia de COVID-19 muitos profissionais da área da saúde, principalmente profissionais de enfermagem estiveram suscetíveis a inúmeros fatores contribuintes para o desenvolvimento da síndrome de burnout, esses fatores de risco são descritos e discutidos a seguir.

Alguns profissionais acabam passando em momentos de trabalho por conflito de papéis. Nessa situação, o trabalhador recebe excessivamente demandas compatíveis com o trabalho de mais de uma pessoa, não conseguindo então satisfazer simultaneamente as expectativas do trabalho o qual está envolvido (GIMÉNEZ-ESPERT; GASCÓ; RUBIO, 2021).

Aliado a esse fator, a alta carga horária de trabalho gera estresse entre os profissionais de enfermagem, sendo que a sobrecarga de trabalho é considerada um fator que pode levar ao esgotamento profissional. Além disso, o número elevado de profissionais contaminados e afastados contribui para a sobrecarga das equipes de saúde e para o esgotamento psíquico da equipe de enfermagem, desse modo algumas medidas como diálogo, melhoria da alimentação, comunicação entre profissionais e chefes, propagação de histórias exitosas, educação e gestão são estratégias pontuadas para minimizar os impactos psíquicos (JUNIOR *et al.*, 2020; MOREIRA; LUCCA, 2020).

Ademais, conflitos interpessoais têm sido associados a síndrome de burnout e outros problemas de saúde como a depressão. Esses conflitos estão relacionados à frequência com que os enfermeiros participam nas discussões da gestão hospitalar, na interação com

colegas, pacientes ou familiares desses. Durante a pandemia de COVID-19 essas relações são cada vez mais intensificadas (GIMÉNEZ-ESPERT; GASCÓ; RUBIO, 2021).

Corroborando com os fatores elencados, de acordo com Galanis *et al.* (2021), dentre os principais fatores de risco que aumentam o Burnout dos enfermeiros está a idade mais jovem, a diminuição do apoio social, baixa prontidão familiar e colegas para lidar com o surto de COVID-19, a própria ameaça de infectar-se com a COVID-19, o maior tempo de trabalho em áreas de quarentena, além do trabalho em hospitais com recursos materiais e humanos inadequados e insuficientes, aumento da carga de trabalho e menor nível de treinamento especializado.

Os profissionais de enfermagem pressionados com a atual situação apresentam elevados níveis de ansiedade, somado ao risco de adoecer, que acaba provocando severos problemas de saúde mental e aumentando os casos de síndrome de burnout. São descritos além da ansiedade dos enfermeiros, a depressão e o estresse que estão estritamente interligados, a maioria desses sentimentos se dá devido a escassez de equipamentos de proteção individual (EPI), estresse, alto nível de pacientes e mortes, medo de se infectar ou infectar algum familiar ou amigo (HUMEREZ *et al.*, 2020; LUZ *et al.*, 2021).

Diante do exposto, pode ser observado que houve um aumento de profissionais da saúde com a síndrome de burnout, em decorrência da emergência causada pela pandemia da COVID-19, assim, um dos impactos mais desafiadores foi a nível de contextos sociais, organizacionais e de gestão de trabalho, causando além de danos físicos, psicológicos relacionado ao estresse sobretudo ao excesso da carga de trabalho, impactando significativamente na saúde desses indivíduos. Nesse sentido, fatores como esses ratificaram para que houvesse um aumento no número de profissionais diagnosticados com a síndrome (MATSUO *et al.*, 2020).

A pressão psicológica é uma das causas que está integralmente relacionada com uma má interação social e pouca capacidade de concentração no trabalho. Ademais, mediante essas circunstâncias pode ser observado um aumento de profissionais que relataram ter obtido problemas mentais como a depressão e ansiedade, agravando a satisfação e motivação no ambiente de trabalho. Com base nisso, o manejo psicossocial adequado poderia ser uma das formas de reduzir e prevenir o desenvolvimento de complicações como estas, tendo como resultado o bem estar do profissional e um aumento na produtividade deste (ESPERT, GASCÓ e RUBIO, 2020).

Em consonância com isso, o mau desenvolvimento do profissional não causa danos apenas ao emocional dos enfermeiros, mas tende a afetar diretamente no bom funcionamento de todo o sistema de saúde, sendo importante priorizar a saúde e segurança, para que haja uma redução na taxa de prevalência entre a síndrome de burnout e de profissionais da enfermagem (BRUYNEEL *et al.*, 2021).

## CONCLUSÃO

Diante do exposto, pode ser observado que houve um aumento de profissionais da saúde com a síndrome de burnout, em decorrência da emergência causada pela pandemia da COVID-19, tendo como principais fatores de risco a diminuição do apoio social, baixa prontidão familiar e colegas para lidar com o surto de COVID-19, a própria ameaça de infectar-se com a COVID-19, o maior tempo de trabalho em áreas de quarentena, além do trabalho em hospitais com recursos materiais e humanos inadequados e insuficientes, aumento da carga de trabalho e menor nível de treinamento especializado.

Dessa forma, faz-se necessário, por parte das instâncias governamentais, dos serviços de saúde e dos próprios profissionais, a elaboração e implementação de estratégias eficazes baseadas nos fatores de riscos apresentados para que haja a minimização do desenvolvimento da SB e de suas consequências.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

BRUYNEEL, A. *et al.* Prevalence of burnout risk and factors associated with burnout risk among ICU nurses during the COVID-19 outbreak in French speaking Belgium. **Intensive and Critical Care Nursing**, v. 65, p. 103059, 2021. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0964339721000483?via%3Dihub>>. Acesso em: 9 fev. 2022.

CARLOTTO, M. S.; CÂMARA, S. G. Análise da produção científica sobre a Síndrome de Burnout no Brasil. **Psico**, v. 39, n. 2, 2008. Disponível em: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/1461>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

ELIAS, C. S. R. *et al.* Quando chega o fim?: uma revisão narrativa sobre terminalidade do período escolar para alunos deficientes mentais. **SMAD, Rev. Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog**, Ribeirão Preto, v. 8, n. 1, p. 48-53, 2012. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-6976201200010000\\_8&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-6976201200010000_8&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 17 fev. 2022.

FERNANDES, L. S.; NITSCHKE, M. J. T.; GODOY, I. Associação entre Síndrome de Burnout, uso prejudicial de álcool e tabagismo na Enfermagem nas UTIs de um hospital universitário. **Ciênc. Saúde Colet**, v. 23, n.1, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/Zgmw3RvWppqs3GNMmRZB5Bm/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 20 mar. 2022.

FERNANDES, L. S.; NITSCHKE, M. J. T.; GODOY, I. Síndrome de burnout em profissionais de

enfermagem de uma unidade de terapia intensiva. **J. res.: fundam. care. online**, v. 9, n. 2, p. 551-557, 2017. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4199>>. Acesso em: 10 abr. 2022.

GALANIS, P. *et al.* Nurses' burnout and associated risk factors during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. **Journal of advanced nursing**, v. 77, n. 8, p. 3286-3302, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33764561/>>. Acesso em: 17 fev. 2022.

GIMENEZ-ESPERT, M. C.; PRADO-GASCÓ, V.; SOTO-RUBIO, A. Psychosocial risks, work engagement, and job satisfaction of nurses during COVID-19 pandemic. **Frontiers in public health**, v. 8, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33330313/>>. Acesso em: 9 fev. 2022.

HOSEINABADI, T. S. *et al.* Burnout and its influencing factors between frontline nurses and nurses from other wards during the outbreak of Coronavirus Disease-COVID-19-in Iran. **Investigacion y educacion en enfermeria**, v. 38, n. 2, 2020. Disponível em: <<https://revistas.udea.edu.co/index.php/iee/article/view/342790?articlesBySimilarityPage=37>>. Acesso em: 8 mar. 2022.

HUMEREZ, D. C.; OHL, R. I. B.; SILVA, M. C. N. Saúde mental dos profissionais de enfermagem do Brasil no contexto da pandemia do COVID-19: ação do Conselho Federal de Enfermagem. **Cogitare enferm**, 2020. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/74115>>. Acesso em: 6 mar. 2022.

JÚNIOR, B. S. S. *et al.* Pandemia do Coronavírus: estratégias amenizadoras do estresse ocupacional em trabalhadores da saúde. **Enferm. Foco**, v. 11, n. 1, p. 148-15, 2020. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3644>>. Acesso em: 6 mar. 2022.

LACOVIDES, A. *et al.* The relationship between job stress, burnout and clinical depression. **J Affect Disord**, v. 75, n. 3, p. 209-21, 2003. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12880934/>>. Acesso em: 10 abr. 2022.

LUZ, D. C. R. P. *et al.* Burnout e saúde mental em tempos de pandemia de COVID-19: revisão sistemática com metanálise. **Nursing (São Paulo)**, v. 24, n. 276, p. 5714-5725, 2021. Disponível em: <<https://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/1540>>. Acesso em: 9 fev. 2022.

LUZ, E. M. F. *et al.* Repercussões da covid-19 na saúde mental dos trabalhadores de enfermagem. **Rev. Enferm. Cent-Oeste Min**, v. 10, n. 1, 2020. Disponível em: <<http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/3824/0>>. Acesso em: 20 mar. 2022.

MASLACH, C.; SCHAUFELI, W. B.; LEITER, M. P. JOB BURNOUT. **Annual Review of Psychology**, v. 52, p. 397–422, 2001. Disponível em: <<https://www.annualreviews.org/doi>>

abs/10.1146/annurev.psych.52.1.397>. Acesso em: 20 mar. 2022.

MATSUO, T. *et al.* Prevalence of health care worker burnout during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic in Japan. **JAMA network open**, v. 3, n. 8, 2020. Disponível em: <<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2768947>>. Acesso em: 6 mar. 2022.

MOREIRA, A. S.; LUCCA S. R. Apoio psicossocial e saúde mental dos profissionais de enfermagem no combate à COVID-19. **Enferm. Foco**, v.11, n. 1, p. 155-161, 2020. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3590/0>>. Acesso em: 6 mar. 2022.

MOSS, M. *et al.* An Official Critical Care Societies Collaborative Statement-Burnout Syndrome in Critical Care Health-care Professionals: **A Call for Action**. *Chest*, v. 150, n. 1, p. 17-26, 2016. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27396776/>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

MURAT, M; KÖSE, S; SAVAŞER, S. Determination of stress, depression and burnout levels of front-line nurses during the COVID-19 pandemic. **International Journal of Mental Health Nursing**, v. 30, n. 2, p. 533-543, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33222350/>>. Acesso em: 6 mar. 2022.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática x revisão narrativa. **Acta Paul Enferm**, v. 20, n. 2, p. v-vi, 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ape/a/z7zZ4Z4GwYV6FR7S9FHTByr/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 8 mar. 2022.

### AVALIAÇÃO DA PREVALÊNCIA DE DOADORES DE SANGUE ENTRE ESTUDANTES DA ÁREA DE SAÚDE NA GRANDE VITÓRIA

**Leticia Colodetti Zanandréa<sup>1</sup>;**

Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Vitória (EMESCAM), Vitória, Espírito Santo.

ORCID 0000-0002-7042-6475

**Loriani Perin<sup>2</sup>;**

Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Vitória (EMESCAM), Vitória, Espírito Santo.

ORCID 0000-0002-5030-9618

**Rafael Leite Aguilar<sup>3</sup>;**

Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Vitória (EMESCAM), Vitória, Espírito Santo.

ORCID 0000-0002-2535-0053

**Daniel Leite Aguilar<sup>4</sup>;**

Universidade Vila Velha (UVV), Vila Velha, Espírito Santo.

ORCID 0000-0001-7575-733X

**Sibia Soraya Marcondes<sup>5</sup>.**

Departamento de Hematologia do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV), Vitória, Espírito Santo.

ORCID 0000-0002-0817-9485

**RESUMO:** Introdução: uma a cada cinco pessoas precisará de transfusão de sangue em algum momento na vida. No Brasil, apenas 1,6% da população doa sangue, portanto há necessidade em aumentar o número de doadores. Considerando que os estudantes da área da saúde têm um melhor conhecimento sobre doação de sangue e que há poucos estudos sobre a atitude em relação a doação de sangue neste grupo, pretendemos estudar a adesão, motivações ou constrangimentos a essa prática. Métodos: estudo transversal observacional em que foram incluídos alunos matriculados em cursos de graduação da Escola Superior de Ciências da Santa Casa em 2020: Medicina, Enfermagem, Fisioterapia e Serviço Social. Os dados foram coletados através de questionários com variáveis sobre dados sociodemográficos, acadêmicos e de doação de sangue, e a associação entre as variáveis foi realizada por meio do teste do qui-quadrado ou teste exato de Fisher. Resultados:

A maioria dos alunos (85,5%) era elegível para doação de sangue. O critério mais relevante para não elegibilidade foi o peso mínimo (12,9%). Em relação aos que já doaram (29,7%), 50,3% doaram uma vez, 38,7% doaram entre 2 a 4 vezes, e 13,8% relataram ser doadores de repetição. Considerando a motivação para doar, 78,6% realizaram doação voluntária. Cerca de 91% dos participantes classificaram como máxima a importância da doação de sangue e, dos que nunca doaram, 96,8% afirmaram ter interesse em doar. Conclusão: a maioria dos alunos nunca doou sangue, embora sejam elegíveis, sendo potenciais doadores. Os doadores de repetição e as doações espontâneas foram pouco expressivas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doadores de sangue. Definição de Elegibilidade. Estudantes de Ciências da Saúde.

### ATTITUDE AND PRACTICE OF BLOOD DONATION AMONG HEALTH SCIENCES UNDERGRADUATE STUDENTS

**ABSTRACT:** Background: one in five people will need a transfusion at some point in their life. In Brazil, only 1.6% of the population donates blood, therefore, there is a need to increase the number of donors. Considering that health area students have a better knowledge of blood donation and that there are few studies regarding the attitude towards blood donation in this group, we aim to study the adherence, motivations or restraints among the students to this practice. Methods: an observational cross-sectional study that included students regularly enrolled in undergraduate courses offered by a Superior Science School in 2020: Medicine, Nursing, Physiotherapy and Social service. Data were collected by questionnaires composed of sociodemographic, academic and blood donation related variables and the association between variables was performed using the chi-square test or Fisher's exact test. Results: Most students (85.5%) were eligible to donate blood. The most relevant item for non-eligibility was the minimum weight criterion (12.9%). Regarding the previous donors (29.7%), 50.3% donated one time, 38.7% donated between 2 to 4 times, and 13.8% reported being repeat blood donors. Considering the motivation to donate, 78.6% made a voluntary donation. About 91% of participants rated the importance of blood donation as maximum, and, of those who never donated, 96.8% stated that they were interested in donating. Conclusion: in this study most of the students have never donated blood, although being eligible for it, being possible donors. The repeated donors and spontaneous donations were low expressed.

**KEY-WORDS:** Blood donors. Health Occupations Students. Eligibility Determination.



## INTRODUÇÃO

A doação de sangue é uma prática que ganhou espaço e importância ao longo dos séculos. Apesar do aumento da coleta de sangue nos últimos anos, o estoque de bancos de sangue em países subdesenvolvidos permanece insuficiente para atender às demandas de seus sistemas de saúde. Esse fato mostra a necessidade de desenvolver estratégias para incentivar a doação voluntária de sangue <sup>1</sup>. Os países subdesenvolvidos também têm uma proporção menor de doadores voluntários espontâneos, ou seja, aqueles que são motivados por um ato altruísta para manter estoques de sangue em serviços de hemoterapia sem identificar o nome do possível receptor, quando comparados a países com maior status socioeconômico <sup>2</sup>. Isso destaca uma cultura de doação única motivada por uma urgência, enquanto uma oferta adequada só pode ser garantida por meio de doações repetidas e voluntárias não pagas <sup>3</sup>. Uma em cada cinco pessoas precisará de uma transfusão em algum momento da vida. Esses dados confirmam a importância da doação de sangue e, quando confrontados com dados do Ministério da Saúde, apenas 1,6% da população doa sangue, assim é necessário aumentar o número de doadores por meio de campanhas que estimulem essa prática <sup>4,5</sup>. Além disso, os dados da Anvisa mostram que 80% das pessoas que procuraram a rede de coleta de sangue em 2016 foram avaliadas como capazes de doar sangue <sup>6</sup>. Estudos que avaliam o perfil de doadores de sangue na área da saúde são escassos. Uma pesquisa realizada na Universidade Federal do Ceará detectou que quase dois terços dos estudantes de medicina não são doadores de sangue. Entre as principais causas indicadas pelos alunos para não doação estão falta de tempo e baixo peso, que são causas reversíveis <sup>7</sup>. Outro estudo realizado com estudantes de saúde da Universidade de São Paulo revelou que, dos 226 alunos de pós-graduação, apenas 23,5% eram doadores de repetição <sup>8</sup>. Profissionais de saúde e estudantes estão constantemente em contato com situações em que lidam com a necessidade de bolsas de sangue, uma vez que são responsáveis em incentivar adesão de doadores, prescrição de hemocomponentes, transfusão e monitoramento de transfusões. Além disso, ao longo da graduação, os alunos da área da saúde aprendem as diversas aplicações de hemocomponentes e sua necessidade na prática médica atual. Levando em consideração o grau de informação dos profissionais de saúde e estudantes sobre a importância da doação de sangue, devido à sua experiência profissional e acadêmica e ao seu contato muitas vezes direto com um serviço de hemoterapia, pretendemos estudar a adesão dos alunos da área da saúde, que também são futuros profissionais, à prática da doação de sangue. Além disso, pretendemos estudar as motivações, ou ausência delas, para a doação de sangue dentro desse grupo, que, teoricamente, deve ser um dos mais conscientes do tema e, assim, explorar como o incentivo à doação de sangue pode ser inserido na população em geral.

## METODOLOGIA

Trata-se de estudo transversal com amostragem não probabilística obtida por conveniência. Alunos regularmente matriculados em um dos seguintes cursos de graduação oferecidos pela Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM) na cidade de Vitória, Espírito Santo, participaram do estudo em 2020. Foram incluídos na pesquisa: Medicina, Enfermagem, Fisioterapia e Serviço Social. Havia aproximadamente 1625 alunos matriculados nesses cursos na época. Os critérios de exclusão eram menores de 18 anos, recusa em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e preenchimento incompleto do questionário de pesquisa. A coleta consistiu em questionário autoaplicável composto por diversas questões sociodemográficas e acadêmicas (sexo, idade, curso de graduação e semestre); e à prática de doação de sangue (quantidade total, frequência e motivação de doações, tempo de primeira doação, interesse em doação, conhecimento sobre centro de doação de sangue, atendimento a critérios de elegibilidade e grau de importância associado à doação). De acordo com a legislação vigente em hemoterapia, os critérios básicos de elegibilidade para doação de sangue incluem ter 16 anos ou mais, ter menos de 70 anos e pesar ao menos 50 kg. Além disso, há impedimentos temporários e definitivos para a doação. Entre os temporários, foram avaliadas a gravidez e um período máximo de 12 semanas após o parto ou aborto, bem como o período de lactação. Entre os impedimentos definitivos, foram considerados o diagnóstico de hepatite viral após 11 anos e evidências clínicas ou laboratoriais das seguintes doenças transmitidas pela via parenteral: hepatite B e C, infecção por HIV, infecção por HTLV I e II e doença de Chagas <sup>9,10,11,12</sup>.

No início da etapa de coleta de dados, foram entregues questionários nas salas de aula da Escola Superior no início ou final das aulas pré-determinadas. A autorização foi solicitada aos professores responsáveis antes da aplicação de formulários nas aulas. A segunda etapa da coleta de dados foi realizada mediante o envio de um questionário online a cada representante de classe nos semestres ainda não abordados dos quatro cursos estudados. Essa mudança de metodologia foi necessária devido à interrupção das aulas em razão da pandemia COVID-19. A colação de grau antecipada dos alunos do 12º período de medicina, em razão da pandemia, não permitiu a participação deste grupo. Este projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (CAAE 15400619.2.0000.5065) e aprovado sob o número de aprovação 4050585. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi dado e explicado a todos que concordaram em participar do estudo, conforme o presente em anexo neste trabalho.

O cálculo amostral foi realizado para estimar o número mínimo de entrevistados necessários para cada curso (nível de confiança de 95%, 5% de margem de erro). As variáveis categóricas foram analisadas por meio de frequências e percentuais. As variáveis numéricas foram analisadas por meio de medidas sumárias de dados, como média, mediana

e desvio padrão. A associação entre as variáveis foi realizada utilizando-se o teste qui-quadrado ou teste exato de Fisher (no caso de valores esperados inferiores a 5).

## RESULTADOS

Foram convidados a participar desta pesquisa estudantes matriculados em 2020 nos cursos de Medicina, Fisioterapia, Enfermagem e Serviço Social (N = 518). Dos 518, 488 preencheram corretamente todas as perguntas do questionário e foram incluídos no estudo. A maioria estava matriculada no curso de Medicina (53,5%), seguida por 22,3% matriculados no curso de Fisioterapia, 12,3% no curso de Enfermagem e 11,9% no curso de Serviço Social. A idade dos alunos variou de 18 a 49 anos, com média de 22 anos e mediana de 21 anos. Entre os entrevistados, 78,5% eram do sexo feminino, característica inerente aos cursos de graduação incluídos no estudo. Alunos do 1º ao 11º semestre responderam ao questionário. A distribuição dos participantes de acordo com as características sociodemográficas foi apresentada na Figura 1.

**Figura 1:** Distribuição sociodemográfica dos participantes (n = 488). Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, 2020.

Variáveis	Distribuição da amostra	
	n	%
<b>Sexo</b>		
Masculino	105	21.5
Feminino	383	78.5
<b>Idade (anos)</b>		
18 - 19	126	25.8
20 - 21	161	33.0
22 - 23	111	22.8
> 23	90	18.4
<b>Curso</b>		
Medicina	261	53.5
Enfermagem	60	12.3
Fisioterapia	109	22.3
Serviço social	58	11.9
<b>Semestre</b>		
1 - 3º	194	39.8
4 - 6º	147	30.1
7 - 11º	147	30.1
<b>Total</b>	<b>488</b>	<b>100</b>

Fonte: confecção própria.

De acordo com os critérios básicos que viabilizam a doação de sangue, a maioria dos estudantes abordados (85,5%) eram elegíveis para a doação. Todos atenderam aos critérios de idade mínima e máxima e o item mais relevante para a não elegibilidade foi o critério de peso mínimo, 12,9% dos participantes pesavam menos de 50 quilos, o que representa 18,4% dos não doadores. Além disso, 0,4% foram diagnosticados com hepatite após os 11 anos de idade, 0,8% estavam grávidas ou amamentando e 1,2% foram expostos a doenças transmitidas por via parenteral, como hepatite, infecção pelo HIV, sífilis e doença de Chagas. Entre os alunos avaliados, apenas 29,7% relataram ter doado sangue ao menos uma vez na vida. Em relação aos doadores anteriores, 50,3% doaram uma vez, 38,7% doaram entre 2 a 4 vezes e 13,8% relataram ser doadores de sangue repetidos (2 ou mais doações por ano). Ao analisar toda a amostra, 4,1% dos estudantes eram doadores de repetição. Considerando a motivação que levou à doação, 78,6% realizaram doação voluntária, não direcionada a um receptor específico, e 21,4% realizaram doação de sangue substituta, visando um paciente específico. As análises mostraram associação da prática de doação de sangue com faixas etárias e semestres de curso (Figura 2).

**Figura 2:** Distribuição dos participantes de acordo com a prática de doação de sangue (n = 488). Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, 2020.

Variáveis	Já doaram				p <sup>a</sup>
	Sim		Não		
	n	%	N	%	
<b>Sexo</b>					
Masculino	38	36.2	67	63.8	0,101
Feminino	107	27.9	276	72.1	
<b>Idade (anos)</b>					
18 - 19	22	17.5	104	82.5	0,0002
20 - 21	43	26.7	118	73.3	
22 - 23	44	39.6	67	60.4	
> 23	36	40.0	54	60.0	
<b>Curso</b>					
Medicina	78	29.9	183	70.1	0,119
Enfermagem	23	38.3	37	61.7	
Fisioterapia	24	22	85	78	
Serviço social	20	34.5	38	65.5	
<b>Semestre</b>					
1 - 3 <sup>o</sup>	44	22.7	150	77.3	0,01
4 - 6 <sup>o</sup>	55	37.4	92	62.6	
7 - 11 <sup>o</sup>	46	31.3	101	68.7	

<sup>a</sup>Qui-quadrado teste ou teste exato de Fisher. Valores de  $p \leq 0.05$  foram considerados significativos.

Fonte: confecção própria.

A prevalência de doação de sangue foi maior entre os estudantes mais velhos, especialmente com 23 anos ou mais, e entre os estudantes que cursavam do 4º ao 6º semestre. Não foi encontrada associação estatística entre a prática de doação de sangue e as variáveis sexo e curso. Ao analisar os estudantes que já doaram sangue e o curso, os resultados mostraram associação com a quantidade total de doações e a época da primeira doação, ou seja, se anterior ou após início da graduação (Figura 3). A maior quantidade de doações de sangue (mais de 4) foi encontrada no grupo de estudantes de Enfermagem, seguidos pelos do Serviço Social. Ainda, o curso de Fisioterapia teve o maior percentual de participantes que doaram apenas uma vez, seguido pelo curso de Medicina. Entre os cursos de graduação, Medicina foi o único que apresentou a maioria dos alunos fazendo sua primeira doação após início da graduação, porém, esse percentual foi de pouco mais de 50%. Não foi encontrada associação estatística entre o curso de graduação e a frequência de doações. Nesta pesquisa, 91% dos estudantes avaliaram o grau de importância da doação de sangue em geral (em uma escala de 1 a 10) como sendo máximo, e, entre aqueles que nunca doaram, quase todos eles (96,8 %) afirmaram estar interessados em doar e possuíam consciência da presença de um centro de doação de sangue em sua cidade (82,2%).

**Figura 3:** Distribuição dos participantes por curso de acordo com a frequência e número de doações e época da primeira doação (n = 488). Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, 2020.

Variáveis (%)	Curso de graduação				p <sup>a</sup>
	Medicina	Enfermagem	Fisioterapia	Serviço social	
<b>Frequência</b>					
1x/ano	53.3	16.7	0	14.3	0.079
≥ 2x/ano	46.7	83.3	100.0	85.7	
<b>Número de doações</b>					
1	55.1	39.1	62.5	30.0	0.005
2-4	38.4	30.4	37.4	50.0	
>4	6.5	30.5	0.2	20.0	
<b>Época da primeira doação</b>					
Antes do início da graduação	48.8	56.5	62.5	90.0	0.01
Após início da graduação	51.2	43.5	37.5	10.0	

<sup>a</sup> Qui-quadrado teste ou teste exato de Fisher. Valores de  $p \leq 0.05$  foram considerados significativos.

Fonte: confecção própria.

## DISCUSSÃO

Na amostra estudada, houve maior frequência de mulheres e a faixa etária média foi de 22 anos, com mediana de 21 anos, o que é consistente com o perfil da população de estudantes relacionados às ciências da saúde. A prevalência encontrada de estudantes que fizeram pelo menos uma doação de sangue durante a vida foi de 29,7%. Resultados semelhantes foram encontrados entre os estudantes da área da saúde, incluindo cursos de medicina, enfermagem e fisioterapia. Em uma pesquisa universitária polonesa de 2017, 30,2% dos participantes já haviam doado sangue <sup>13</sup>, além de 32,6% na Faculdade de Medicina da Universidade Federal de São Paulo em 2019 <sup>14</sup>, e 30,1% em várias universidades da Arábia Saudita, em 2015 <sup>15</sup>. Essa prevalência de doação entre estudantes de ciências da saúde é maior do que a da população brasileira em geral (1,6%) <sup>4</sup>. Propõe-se que a exposição de conteúdos sobre a necessidade de transfusão para diversas doenças e condições clínicas, em diferentes períodos de graduação e a experiência prática nos serviços de saúde induzam o desejo de doar sangue em acadêmicos. Para os estudantes abordados, não foi encontrada associação entre doação de sangue e sexo. Enquanto isso, uma pesquisa realizada na Arábia Saudita relatou maior probabilidade de doação por homens do que por mulheres <sup>15</sup>. Estudantes mais velhos, especialmente aqueles com 23 anos ou mais, estiveram associados a uma maior prevalência de doações. Da mesma forma, em Ribeirão Preto, os alunos com mais de 25 anos foram mais associados à prática de doação de sangue <sup>14</sup>. Sugere-se que os alunos mais velhos tiveram maior chance de encontrar pessoas que precisam de doações e mais oportunidades de doação. No entanto, enfatiza-se a importância de também direcionar os jovens acadêmicos aos projetos educacionais para doação de sangue. Eles representam um grupo com grande potencial motivacional em sua rede social e, teoricamente, com mais tempo livre tanto na universidade quanto fora dela. A ausência de tempo livre está entre as justificativas mais frequentes para não doar sangue <sup>14,15,16</sup>. Além disso, o estímulo às práticas de doação de sangue em estudantes mais jovens pode estimular a criação de um hábito e, portanto, a expansão dos doadores de repetição. Em relação ao semestre do curso, foi encontrada diferença estatística significativa entre as diferentes fases do curso. Os alunos da fase final (7º ao 11º período) doaram mais do que os alunos da fase inicial (do 1º ao 3º período). A maior prevalência de doações foi encontrada no grupo de estudantes matriculados do 4º ao 6º período. O aumento das doações nesse grupo pode estar associado à maior conscientização dos estudantes, devido à presença de matérias relacionadas à prática médica, principalmente no curso de medicina, que oferece as disciplinas de clínica médica a partir do 5º semestre e foi o único com maior prevalência de doações após a matrícula na faculdade. No entanto, não há aumento progressivo das doações ao longo dos semestres do curso, talvez seja devido ao fato de que os últimos anos da faculdade correspondem ao internato e preparação para concursos de residência médica e o tempo de dedicação a ações como a doação de sangue é limitado. Considerando o estudo realizado em Ribeirão Preto com alunos de áreas da saúde, a maior frequência de doações foi encontrada entre aqueles que estiveram

na universidade há mais tempo <sup>14</sup>, bem como na Polônia, em que estudantes do 5º e 6º anos do curso foram os que mais realizaram doações quando comparados aos estudantes do ano anterior <sup>13</sup>. Além disso, os estudantes de saúde do 4º ao 6º ano na Arábia Saudita foram estatisticamente mais associados à doação de sangue do que os estudantes do 1º ao 3º ano <sup>15</sup>. Apesar do maior número de doadores entre os acadêmicos do que na população em geral, ao considerar a quantidade de doações feitas por estudantes de graduação em ciências da saúde, metade dos doadores fez uma única doação, percentual superior ao encontrado no estudo da Arábia Saudita (42,2%) <sup>15</sup> e com estudantes de enfermagem da Itália em 2015 (21,1%) <sup>17</sup>. Os cursos de serviço social e enfermagem foram associados a uma maior quantidade de doações. O perfil de doadores mais desejado pelos centros de captação de sangue são doadores de repetição que realizam doações voluntárias. Quanto à frequência das doações, os doadores de repetição são os mais valorizados por estarem familiarizados com o procedimento, sendo testados periodicamente e, conseqüentemente, fornecendo um material com um melhor perfil de segurança <sup>18</sup>. Quanto à motivação, as doações voluntárias são o componente mais importante para manter o estoque dos bancos de sangue, uma vez que os doadores de reposição são geralmente doadores iniciantes, com maior prevalência de doenças infecciosas, o que leva a uma maior porcentagem de bolsas descartadas de sangue <sup>19</sup>. Nesta pesquisa, uma pequena parcela dos participantes (4,1%) foi de doadores de repetição. Entre os que já doaram, 78,6% realizaram doação espontânea, um número menor do que o resultado de outra amostra de alunos da área da saúde da Universidade Federal de São Paulo, em que esse percentual foi de 91,9%<sup>14</sup>. Considerando os critérios de elegibilidade para doação de sangue em uma triagem inicial, 85,5% dos alunos abordados eram elegíveis. Proporção semelhante (81,2%) foi encontrada entre os estudantes de enfermagem em Portugal em 2019. Quanto ao impedimento à doação, o fator mais relevante foi o peso insuficiente. No entanto, apenas 18,4% dos não doadores não tinham o peso necessário. O estudo realizado em Ribeirão Preto também mostrou um percentual próximo a isso, 19,7% dos participantes não puderam doar por causa do peso <sup>14</sup>. Mais de 90% dos acadêmicos classificaram a prática da doação de sangue como muito importante. Este resultado é semelhante ao estudo realizado na Arábia Saudita <sup>15</sup>. Além disso, a maioria dos não doadores estava interessada em doar sangue em algum momento e estavam cientes da localização de um centro de captação de sangue nas proximidades. Em um estudo turco de 2016 e um estudo indiano de 2015, uma proporção semelhante de estudantes da área da saúde declarou sua intenção de doar no futuro, embora uma baixa proporção tivesse conhecimento adequado sobre o assunto <sup>16,20</sup>. Os estudantes de saúde estão entre as pessoas mais informadas sobre a doação de sangue. Quando formados, serão profissionais que terão contato direto com a gestão de transfusões de sangue e uma importante influência em seus ambientes sociais e de trabalho <sup>13</sup>. O nível de conhecimento dos alunos mostrou importante associação com a prática da doação de sangue <sup>15,21</sup>. O presente estudo destacou a baixa prevalência de doadores de repetição entre estudantes universitários. Assim, é importante investigar o comportamento social dos estudantes de

ciências da saúde em relação à doação de sangue e as formas como as ações educativas podem ser aplicadas, especialmente no ambiente acadêmico, visando recrutar novos doadores e incentivar aqueles que já doaram para realizar doações voluntárias de repetição.

## CONCLUSÃO

Neste estudo, a maioria dos alunos nunca doou sangue, embora sejam elegíveis, sendo potenciais doadores. Os doadores de repetição e as doações espontâneas foram pouco expressivas. Esses resultados apresentam a necessidade de campanhas direcionadas que possam estimular a doação e promover mudanças de hábitos. É preciso destacar a importância que esses futuros profissionais de saúde sejam leais à prática de doação de sangue para promover o acesso à correta informação sobre a doação e influenciar as pessoas nos meios sociais e profissionais.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

1. Global status report on blood safety and availability 2016 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2017 [cited 2019 Jun 4]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254987/9789241565431-eng.pdf;jsessionid=7D7CB5BEE1496B6C3F9B18DC067D55E0?sequence=1>.
2. Blood safety and availability [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2020 [cited 2020 Sept 26]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability>.
3. Supply of blood for transfusion in latin american and caribbean countries 2014 and 2015 [Internet]. Washington (DC): Pan American Health Organization; 2017 [cited 2019 Jun 4]. Available from: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34083/9789275119587-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária [Internet]. Data alerta para doação de sangue; 2018 [cited 2019 May 9]. Ministério da Saúde. Available from: [http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset\\_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/data-alerta-para-doacao-de-sangue/219201?p\\_p\\_auth=NqNwQi4o&inheritRedirect=false](http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/data-alerta-para-doacao-de-sangue/219201?p_p_auth=NqNwQi4o&inheritRedirect=false).
5. Beraldo N [internet]. Ministério da Saúde reforça campanha para incentivar doação de sangue; 2018 [cited 2020 Sept 26]. Governo Federal. Available from: <https://www.gov>.



br/saude/pt-br/assuntos/noticias/saude-reforca-campanha-para-incentivar-doacao-de-sangue.

**6.** Agência Nacional de Vigilância Sanitária [internet]. Avaliação clínica aprova 80% dos doadores de sangue [cited 2019 May 9]. Ministério da Saúde. Available from: [http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset\\_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/avaliacao-clinica-aprova-80-dos-doadores-de-sangue/219201?inheritRedirect=false](http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/avaliacao-clinica-aprova-80-dos-doadores-de-sangue/219201?inheritRedirect=false).

**7.** Lima EL, Nogueira EA, Linhares HA, Magalhães MF, Ponte YG. Perfil dos acadêmicos doadores e não doadores de sangue do curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará - campus Sobral. In: XIX Jornada Interiorana de Hematologia e Hemoterapia; 2015 Sept 23-25. Sobral: UFC, 2015.

**8.** Martinez EZ, Almeida RS, Braz AG, Carvalho AD. Association between religiousness and blood donation among Brazilian postgraduate students from health-related areas. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.* 2014 Jun [cited 2020 Oct 26]; 36(3):184-190. <https://doi.org/10.1016/j.bjhh.2014.03.012>

**9.** Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos, Portaria nº 158 Diário Oficial da União (Feb 4, 2016).

**10.** Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde, Portaria de consolidação nº 5 (Sept 28, 2017).

**11.** Hemocentro de São Paulo [Internet]. Requisitos básicos para doação de sangue; 2020 [cited 2020 Sep 26]. Fundação Pró Sangue. Available from: [http://www.prosangue.sp.gov.br/artigos/requisitos\\_basicos\\_para\\_doacao.html](http://www.prosangue.sp.gov.br/artigos/requisitos_basicos_para_doacao.html).

**12.** Governo do Estado da Bahia [Internet]. Critérios para doação de sangue; 2020 [cited 2020 Sep 26]. HEMABA. Available from: [http://www5.saude.ba.gov.br/hemoba/index.php?option=com\\_content&view=article&id=820](http://www5.saude.ba.gov.br/hemoba/index.php?option=com_content&view=article&id=820).

**13.** Ciepiela O, Anna J, Dominika Ł, Natalia F, Katarzyna P, Urszula D. Awareness of blood group and blood donation among medical students. *Transfus Apher Sci.* 2017 Oct [cited 2020 Oct 26]; 56(6):858-864. <https://doi.org/10.1016/j.transci.2017.10.002>

**14.** Zucoloto ML, Carolina CS, Livia BP, Edson ZM. Knowledge, attitude and practice of blood donation and the role of religious beliefs among health sciences undergraduate students. *Transfus Apher Sc.* 2020 Oct [cited 2020 Dec 02]; 59(5):1-7. <https://doi.org/10.1016/j.transci.2020.102822>

**15.** Alsalmi MA, Almalki HM, Alghamdi AA, Aljasir BA. Knowledge, attitude and practice of blood donation among health professions students in Saudi Arabia; A cross-sectional study. *J Family Med Prim Care.* 2019 Jul Oct [cited 2020 Oct 26]; 8(7):2322-2327. <https://doi.org/10.1016/j.transci.2020.102822>

**16.** Taş A, Kiraz EE. Are future doctors ready to donate blood and encourage blood donation?

Transfus Apher Sci. 2018 Aug [cited 2020 Oct 26]; 57(4):569-572. <https://doi.org/10.1016/j.transci.2018.06.004>

**17.** Cicolini G, Comparcini D, Alfieri S, Zito E, Marta E, Tomietto M, Simonetti V. Nursing students' knowledge and attitudes of blood donation: a multicentre study. *J Clin Nurs*. 2019 Feb [cited 2020 Oct 26]; 28(9-10):1829-1838. <https://doi.org/10.1111/jocn.14792>

**18.** Manual de orientações para promoção da doação voluntária de sangue [internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015 [cited 2020 Sept 26]. Available from: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_orientacoes\\_promocao\\_doacao\\_voluntaria\\_sangue.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_orientacoes_promocao_doacao_voluntaria_sangue.pdf).

**19.** Gonçalves T, Sabino E; Chamone D. Trends in the profile of blood donors at a large blood center in the city of São Paulo, Brazil. *Rev Panam Salud Publica*. 2003 Feb-Mar [cited 2020 Oct 26]; 13(2-3):144-148. <https://doi.org/10.1590/s1020-49892003000200016>

**20.** Chauhan R, Kumar R, Thakur S. A study to assess the knowledge, attitude, and practices about blood donation among medical students of a medical college in North India. *J Family Med Prim Care*. 2018 Jul-Aug [cited 2020 Oct 26]; 7(4):693-697. [https://doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc\\_54\\_17](https://doi.org/10.4103/jfmprc.jfmprc_54_17)

**21.** Suen LP, Siu JY, Lee YM, Chan EA. Knowledge level and motivation of Hong Kong young adults towards blood donation: a cross-sectional survey. *BMJ Open*. 2020 Dec [cited 2020 Oct 26]; 10:e031865. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031865>.

### UMA ABORDAGEM QUALI-QUANTITATIVA DO PERFIL DO DISCENTE- PESQUISADOR DE ESTUDANTES DA ÁREA DE SAÚDE

**Leticia Colodetti Zanandréa<sup>1</sup>;**

Médica pela Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Vitória (EMESCAM), Vitória, Espírito Santo, Brasil.

ORCID 0000-0002-7042-6475

**Rafael Leite Aguilar<sup>2</sup>;**

Médico pela Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Vitória (EMESCAM), Vitória, Espírito Santo, Brasil.

ORCID 0000-0002-2535-0053

**Fábio José Alencar da Silva<sup>3</sup>;**

Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Vitória (EMESCAM), Vitória, Espírito Santo, Brasil.

ORCID 0000-0002-7226-1272

**Daniel Leite Aguilar<sup>4</sup>;**

Universidade Vila Velha (UVV), Vila Velha, Espírito Santo, Brasil.

ORCID 0000-0001-7575-733X

**Giuliane Colnago Demoner<sup>5</sup>;**

Médica pela Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Vitória (EMESCAM), Vitória, Espírito Santo, Brasil.

ORCID 0000-0002-7245-5552

**Isabelle Kaptzky Ballarini<sup>6</sup>;**

Médica pela Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Vitória (EMESCAM), Vitória, Espírito Santo, Brasil.

ORCID 0000-0001-5146-9456

**Ana Clara Stanzani Moreira<sup>7</sup>;**

Faculdade Brasileira – MULTIVIX, Vitória, Espírito Santo, Brasil.

ORCID 0000-0002-9887-4712

**Brenda Ribeiro Sagrillo<sup>8</sup>;**

Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Vitória (EMESCAM), Vitória, Espírito Santo, Brasil.

ORCID 0000-0002-3846-7736

**João Victor Ferreira Pimentel<sup>9</sup>;**

Médico pela Faculdade Brasileira – MULTIVIX, Vitória, Espírito Santo, Brasil.

ORCID 0000-0003-1132-3334

**Leandra Zanotelli Lavagnoli<sup>10</sup>;**

Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Vitória (EMESCAM), Vitória, Espírito Santo, Brasil.

ORCID 0000-0003-2715-1506

**Yasmeen Barcellos<sup>11</sup>;**

Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Vitória (EMESCAM), Vitória, Espírito Santo, Brasil.

ORCID 0000-0002-8953-6914

**Marcela Souza Lima Paulo<sup>12</sup>.**

Professora Orientadora da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM), Vitória, Espírito Santo, Brasil.

ORCID 0000-0001-5713-709X

**RESUMO:** Introdução: Este estudo tem objetivo de analisar o perfil dos graduandos da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM) e sua relação com a produção científica, por meio do currículo Lattes (CL). Método: Trata-se de um estudo transversal, descritivo, de caráter quali-quantitativo, realizado através de análise documental. Foi verificada a existência do CL dos estudantes de Enfermagem, Fisioterapia, Medicina e Serviço Social, regularmente matriculados. Após, foram coletadas informações referentes à atualização do currículo, participação em +, em programa de Iniciação Científica, em projetos de extensão, produção bibliográfica, em eventos científicos e proficiência em idiomas. Resultados: No geral, 68,7% dos estudantes dos cursos da EMESCAM, apresentam CL, mostrando a adesão de maior parte desses acadêmicos. Todavia, a prevalência de currículos Lattes não significa sua atualização periódica. Em relação à produção bibliográfica, a maioria dos estudantes não relataram a participação em projetos de pesquisa, bem como em apresentações de trabalho. Com relação à Iniciação

Científica, uma parcela ínfima relatou possuir. Já em relação ao número de participantes em projetos de extensão, há uma prevalência maior. No que diz respeito ao idioma, mais da metade informou possuir proficiência na língua inglesa, com exceção do curso de Serviço Social. Conclusão: Observou-se que os dados coletados no presente trabalho não são compatíveis com a realidade uma vez que muitos estudantes não mantêm seus currículos atualizados ou não possuem habilidades técnicas para inserir as informações de forma eficaz e correta.

**PALAVRAS-CHAVE:** Currículo. Produção Científica. Estudantes de Ciências da Saúde.

### A QUALITATIVE-QUANTITATIVE APPROACH TO THE PROFILE OF THE STUDENT-RESEARCHER AMONG HEALTH AREA STUDENTS

**ABSTRACT:** Introduction: This study aims to analyze the profile of undergraduate students of the School of Sciences of Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM) and their relation with scientific production, through the Lattes curriculum (CL). Method: This is a cross-sectional, descriptive, qualitative-quantitative study, carried out through documentary analysis. It was verified the existence of CL of nursing, physiotherapy, medicine and social service students, regularly enrolled in the institution. After that, information was collected regarding the updating of the curriculum, participation in research projects, in scientific initiation programs, in extension projects, bibliographic production, scientific events and language proficiency. Results: Overall, 68.7% of the students of EMESCAM courses present CL, showing the adherence of most of these students. However, the prevalence of Lattes curricula does not mean their periodic updating. Regarding bibliographic production, most students did not report participation in research projects, as well as in work presentations. Regarding scientific initiation project, a tiny portion reported publishing it. In relation to the number of participants in extension projects, there is a higher prevalence. Concerning language proficiency, more than half of students reported having English proficiency, with the exception of the social service course. Conclusion: It was observed that the data collected in the present study is not compatible with the reality of students curriculum since many of them do not keep their curricula up to date or do not have technical skills on how to upload the information correctly in the platform.

**KEY-WORDS:** Curriculum. Scientific Production. Health Sciences students.

## INTRODUÇÃO

É um grande desafio para os estudantes da educação superior, a atualização constante e a construção de seu conhecimento científico. Isso pode ser evidenciado pelo fato de uma pequena parte deles buscar seguir sua carreira acadêmica como pesquisadores. Dessa forma, é essencial que durante o curso de graduação, sejam aprimoradas abordagens estratégicas para desenvolver habilidades e competências dos estudantes para se posicionar de forma crítica e ter a capacidade de analisar os conhecimentos científicos e tecnológicos, com vistas a contribuir para o avanço de pesquisas nas instituições e comunidades em que estão inseridos.<sup>1</sup>

Nesse contexto, a inserção nos Programas de Iniciação Científica e Tecnológica (ICT) pode ser considerada um ponto estratégico, uma vez que insere jovens talentos para a produção de ciência, tecnologia e inovação no País.<sup>2</sup> A ICT tem como objetivo atingir alunos de graduação expondo-os a grupos e linhas de pesquisa, bem como proporcionar um melhor desenvolvimento do pensamento científico, aguçar a sistematização da investigação científica e introduzir a prática metódica da pesquisa. Com isso, é indiscutível os benefícios que os alunos são colocados em contato com o meio científico desde o início da graduação.<sup>3,4</sup>

Uma vez inserido no meio científico, é de extrema relevância que o estudante crie seu CL e o mantenha sempre atualizado para que possa participar dos processos seletivos durante a graduação e, posteriormente, em editais diversos que o usam como meio de classificação, como residência, mestrado e doutorado. Esse currículo está vinculado à Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e integrado a bases de dados de Currículos, de Grupos de pesquisa e de Instituições em um único Sistema de Informações envolvendo diversas agências de fomento federais e estaduais, fundações estaduais de apoio à ciência e tecnologia, as instituições de ensino superior e institutos de pesquisa públicos e privados.<sup>5</sup>

Diante do exposto, o objetivo deste estudo é analisar o perfil dos graduandos da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM) e sua relação com a produção científica por meio do CL.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, de caráter quali-quantitativo, realizado através de análise documental.<sup>6</sup> Foi verificada, no período de outubro de 2018 a fevereiro de 2019, a existência do CL dos 1474 estudantes dos cursos de Enfermagem, Fisioterapia, Medicina e Serviço Social, regularmente matriculados na EMESCAM.

Foram coletadas informações referentes à existência e atualização do currículo, participação em projetos de pesquisa, participação no programa de ICT na modalidade

bolsista e voluntário, participação em projetos de extensão, produção bibliográfica (artigos, resumos em Anais, apresentação de trabalho), participação em eventos científicos e proficiência em idiomas estrangeiros. Tais categorias de análise foram baseadas em algumas divisões estruturais padrões do CL dos módulos Básico e de Produção.<sup>7</sup>

As informações coletadas foram tabuladas utilizando o software Microsoft Excel e analisadas, utilizando o programa estatístico SPSS versão 25.0. Nas análises estatísticas foram usadas medidas descritivas como frequência e percentual.

O trabalho não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP-EMESCAM), pois os dados eram de domínio público. No entanto, foi assegurado o sigilo das informações extraídas do CL mediante a não identificação nominal dos estudantes.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 1474 acadêmicos regularmente matriculados na EMESCAM, 68,7% apresentam currículo Lattes (CL), mostrando a adesão da maior parte. Foi verificada uma maior prevalência da existência de CL nos cursos de Medicina (91,4%) e de Enfermagem (52,7%) o que diverge dos estudantes dos cursos de Fisioterapia (29%) e de Serviço Social (23%). Essa discrepância pode ser justificada pela existência, no curso de Medicina, do Módulo de Medicina, Ciência e Tecnologia em que se é exigido a criação do CL e, no curso de Enfermagem, existe um Laboratório de Escrita Científica que estimula a sua construção.

Todavia, a prevalência de currículos Lattes não significa sua atualização periódica. Dos inscritos na plataforma, mais da metade (59,1%) dos estudantes do curso de Enfermagem possui o currículo atualizado, diferente dos estudantes de Medicina (22,5%), Fisioterapia (20,5%) e Serviço Social (21,9%).

Sabe-se que a função da graduação vai além da formação profissional técnica e especializada e tem o compromisso com o desenvolvimento do espírito investigativo e com a produção de novos conhecimentos. Desse modo, é importante um projeto pedagógico que atribua um papel relevante à formação científica para a concretização de uma academia crítica e criativa.<sup>8,9</sup> Por isso, a importância de incentivar o desenvolvimento de habilidades e capacidades que, a partir da apreensão de teorias, metodologias, atitudes e compromissos dos estudantes, contribuam para a formação do pensar científico de alunos de graduação.<sup>8</sup>

A maioria significativa dos estudantes (87,5%) relatou possuir proficiência na língua inglesa. Dentro de cada curso, 94,3% da Medicina, 70,9% da Enfermagem, 60,3% da Fisioterapia, do 37,5% Serviço Social. Uma possível explicação para maior fluência seria a quantidade de textos acadêmicos estarem disponíveis apenas nesse idioma e ser exigido em processos seletivos de Residência e Pós-graduação no país. Em segundo lugar, o espanhol é uma língua de proficiência em 46,3% de todos os alunos, seguido do Francês (3,1%), do Alemão (1,6%) e Outras Línguas (1,6%). A proficiência em línguas estrangeiras, sobretudo,

o inglês, tem um papel importantíssimo no desenvolvimento, na internacionalização, no acesso à informação em tempos de globalização e da mobilidade acadêmica.<sup>10</sup>

Em relação ao número de participações em projetos de pesquisa, do total de estudantes da EMESCAM com CL, 86,6% não relataram a participação. Dos 13,4% que afirmaram, 8,9% apenas informaram um projeto, 3,1% em dois projetos, 0,7% em três projetos, 0,5% em quatro, e a mesma porcentagem (0,1%) em cinco, sete ou oito projetos. É importante enfatizar que a participação em projetos de pesquisa propicia o desenvolvimento da ética<sup>6</sup> e a capacidade de trabalhar em equipe, tornando o acadêmico um futuro profissional-cidadão.<sup>11</sup>

A publicação de artigos apresentou menor expressão, vista de forma global, dentre os estudantes de todos os cursos. Apenas 2,8% dos estudantes informaram a publicação de artigos. Este número de publicações em artigos é baixo, quando se compara com o número de publicações de outros países latino-americanos<sup>12</sup>. Entretanto, a publicação de resumos em Anais de congressos teve um melhor desempenho, ou seja, 8,2% apresentaram resumos.

Com referência à apresentação de trabalho, 85,6% não informaram apresentações, tendo, portanto, 14,4% dos estudantes apresentado algum trabalho.

Sobre a participação em eventos, 30,5% dos estudantes da EMESCAM informaram a participação em pelo menos um evento local. 20,7% de todos os estudantes informaram a participação em pelo menos um evento regional ou estadual. 15,9% em eventos nacionais e 13,7% em internacionais. A razão para esse declínio com base no local de evento pode ser justificada por conta do fácil acesso financeiro e de distância para esses estudantes em eventos locais, em contrapartida a eventos estaduais e nacionais, ficando, por último, os internacionais. Importante ressaltar que a localização da EMESCAM na capital do Estado também facilita o acesso dos acadêmicos em eventos estaduais. Sobre a organização de eventos, 12,3% informaram ter participado.

Com relação à ICT, modalidade Bolsista, 2,4% relataram possuir bolsa, sendo que, 0,2% desses relataram possuir duas ICT com bolsa. Já para a modalidade Voluntária, 1,9% informaram em seus currículos, sendo que, desses, todos apresentaram apenas uma ICT. Dentro do curso de Enfermagem, 3,1% dos estudantes relataram ICT com Bolsa, 1,3% de Fisioterapia, 2,3% de Medicina (sendo 0,2% duas iniciações) e 3,1% Serviço Social. Sobre a ICT Voluntária, todos realizaram apenas uma iniciação, 6,3% dos estudantes de Enfermagem, 1,3% de Fisioterapia, 1,4% de Medicina e 0,0% de Serviço Social.

Foram observados alguns aspectos importantes em relação à atualização do currículo em relação ao curso de Medicina. Percebeu-se maior percentual de currículos atualizados nos primeiros períodos e o 12º período do curso, que coincidem respectivamente com o fomento ao cadastro dos alunos na plataforma Lattes e criação do CL, bem como a necessidade de apresentação do currículo de provas de títulos em certames de Residência



Médica. A corrida por publicações no estágio da graduação não é uma exclusividade de estudantes brasileiros, seja qual for a sua aspiração profissional: carreira acadêmica, prática técnico-profissional ou mista. Um estudo no Reino Unido relatou a prática de publicações na disputa pela vaga da residência médica. Chegou-se, portanto, à conclusão que pode ser vantajoso começar a publicar em fases mais iniciais do curso,<sup>7</sup> pois isso também pode permitir que os aspirantes à residência médica se concentrem mais na obtenção de competências clínicas de pré-requisito, que são, talvez, mais importantes no exercício profissional médico<sup>13</sup>. Esse raciocínio também se aplica aos demais profissionais da saúde que tem o período de internato em sua formação, como os enfermeiros.

Diante dessa situação desfavorável de produção científica, evidenciou-se que programas de inserção de alunos em serviços de atendimentos de saúde em comunidades, que também fomentam a produção científica, podem resultar numa maior participação de discentes em publicações científicas.<sup>14</sup> Esse é o caso do PET-Saúde, regulado pela Portaria Interministerial No 421, de 3 de março de 2010, que tem como pressuposto a educação pelo trabalho dirigido aos estudantes do curso de graduação e Pós-graduação na área da saúde, de acordo com as necessidades do Sistema Único de Saúde (SUS), cujo fio condutor é a integração ensino e serviço-comunidade através da iniciação ao trabalho e, principalmente, a inserção na realidade dos serviços como fonte de pesquisa e produção de conhecimento nas instituições de ensino.<sup>14</sup> E tudo isso corrobora com as metodologias ativas de ensino, com a noção de um quadrilátero do aprendizado que traz os quatro ângulos do polígono (gestão, atenção, formação e participação) com um centro vazio e que, por ser vazio, apenas “demanda” (a aprendizagem). Reúne-se, com isso, os conceitos e práticas da pesquisa-ação-crítico colaborativa para pensar o Estudo-Ação, a Aprendizagem Significativa e a Extensão Universitária<sup>15,16</sup>.

Os dados demonstraram uma abordagem político-pedagógica divergente entre as diferentes graduações na mesma instituição. Sugere-se que o plano político-pedagógico de cada curso incentive os alunos desde o primeiro período, a buscarem participação em atividades científicas, de pesquisa, não somente a inserção em programas de iniciação científica, mas também a utilização da Pesquisa Científica como um instrumento de trabalho cotidiano. Nesse sentido, um estudo demonstrou que o distanciamento e/ou aproximação entre o que é produzido em termos de ciência, e o que é efetivamente consumido pelo profissional direciona para a importância de se pensar estratégias que viabilizem melhores conexões entre pesquisa e processo de trabalho cotidiano do profissional. E esse cenário leva a crer que o processo de formação, no âmbito da graduação, foi apontado como importante contexto em que são tecidas e fortalecidas as conexões iniciais entre o desenvolvimento de pesquisa e a dimensão assistencial.<sup>17</sup>

## CONCLUSÃO

Os dados evidenciaram que, principalmente em relação às graduações de Assistência Social e Fisioterapia, existe carência do envolvimento em pesquisas e pode não haver o fomento necessário para escrita e efetiva publicação de trabalhos científicos. Entretanto, também se observou nos dados coletados no presente trabalho uma possível discordância com a realidade, uma vez que muitos estudantes não mantêm seus currículos atualizados ou não possuem habilidades técnicas para inserir as informações de forma eficaz e correta. Na instituição estudada, tem-se buscado contornar esse cenário através da modificação de eixos pedagógicos com diferentes módulos disciplinares que trabalham a utilização de plataformas científicas, escrita de projetos e utilização de evidências científicas. Todavia, as práticas ainda carecem de melhor integração com demais eixos pedagógicos.

Desse modo, sugere-se que haja capacitação continuada para que os estudantes mantenham seus currículos atualizados de forma a contribuir para os processos seletivos durante a graduação e quando forem egressos.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

1. Amorim FF, Santana LA., Toledo IL, Rocha Júnior EFD., Silva CCGD, & Balieiro VDAT, et al. Undergraduateresearch in medical education. Revista da Associação Médica Brasileira. (2017); 63(12): 1017-8.
2. Pinho MJ. Ciência e ensino: contribuições da iniciação científica na educação superior. Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas). 2017; 22(3): 658-75.
3. Flowers SK, Beyer KM, Pérez M, Jeffe DB, Shuster M. Early Environmental Field Research Career Exploration: An Analysis of Impacts on Precollege Apprentices. CBE life sciences education. 2016; 15(4).
4. Cnpq.br. (2018). Iniciação científica - Portal CNPq. [online] Availableat: <http://cnpq.br/iniciacao-cientifica> [Accessed 24 May 2018].
5. Tecnológico, C. (2018). O que é - Plataforma Lattes - CNPq. [online] Lattes.cnpq.br. Availableat: <http://lattes.cnpq.br/web/plataforma-lattes/o-que-e> [Accessed 24 May 2018].
6. Avelar GAG, Matta MW, Borges TC, Andrade IBM, Santos Júnior JC, Barletta JB. O Perfil do Docente de Medicina de Uma Faculdade do DF: Uma Análise Documental.

7. Amorim CV. Organização do currículo: plataforma Lattes. *Pesqui. Odontol. Bras.* 2019; 17( Supl 1 ): 18-22.
8. Bridi JCA. Atividade de pesquisa: contribuições da iniciação científica na formação geral do estudante universitário. *Olhar de professor, Ponta Grossa.* 2010; 13(2): 349-60.
9. Góes, TRV. de, Rocha, MCG da, Lima, B. P. da S., & Porto, V. F. de A. (2018). Extensão universitária: perfil do discente de Fonoaudiologia de uma universidade pública. *Distúrbios Da Comunicação.* 30(3): 429.
10. Amorim GB, Finardi KR. Internacionalização do ensino superior e línguas estrangeiras: evidências de um estudo de caso nos níveis micro, meso e macro. *Avaliação (Campinas)* [online]. 2017, 22(3): 614-32.
11. Cardoso Filho FAB, Magalhães JF, Silva KML da, Pereira ISSD. Perfil do Estudante de Medicina da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN). *Revista Brasileira de Educação Médica.* 2015; 39(1): 32-40.
12. Mayta-Tristán P, Cartagena-Klein R, Pereyra-Elías R, Portillo A, Rodríguez-Morales AJ. [Latin American medical students' appraisal on university scientific research training]. *RevMed Chil.* 2013; 141(6): 716-22.
13. Mabvuure NT, Griffin MF, Hindocha S. The race to residency: publication practices of medical students interested in plastic surgery. *Int J Surg.* 2014; 12(4): 367-8. 11
14. Xavier NF; Monteiro JCMS; Caldas CAM; Pires CAA. - Pet-Saúde: O Impacto do Programa na Formação do Profissional Médico - The Educational Program for Health Work: Impact on the Training of Medical Professionals - *Rev. bras. ciênc. saúde.* 2018; 22(1): 37-44.
15. Ceccim RB; Cyrino EG. Formação profissional em saúde e protagonismo dos estudantes : percursos na formação pelo trabalho. 1.ed. Porto Alegre : Rede Unida, 2017; 4-26.
16. Silva IR, Leite JL, Trevizan MA, Silva TP, José Sabrina AP. Conexões entre pesquisa e assistência: desafios emergentes para a ciência, a inovação e a tecnologia na enfermagem. *Texto contexto - enferm.* 2017; 26(4): e2470016.
17. Elif, A; Adnan, B. Content Analysis of Curriculum-Related Studies in Turkey between 2000 and 2014. *Educational Sciences: Theory & Practice*, v. 17, n. 3, 5 abr. 2017. *Egitim Danismanligi ve Arastirmalari (EDAM).*

### O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO PÓS PANDEMIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

**Katiane Domingos Soares<sup>1</sup>;**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN.

<http://lattes.cnpq.br/1053260699985821>

**Vanuza Raquel de Lima<sup>2</sup>;**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN.

<http://lattes.cnpq.br/0304920009551903>

**Anne Caroline Lisboa Marinho<sup>3</sup>;**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN.

<https://lattes.cnpq.br/7340518375650439>

**Fernanda Mirelly dos Santos Paiva<sup>4</sup>;**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN.

<https://lattes.cnpq.br/6849169663455893>

**Samantha Guerrero Soares<sup>5</sup>;**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN.

<https://lattes.cnpq.br/9460046875873043>

**Késsya Dantas Diniz<sup>6</sup>;**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN.

<http://lattes.cnpq.br/6905727224383587>

**Daniele Vieira Dantas<sup>7</sup>;**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN.

<http://lattes.cnpq.br/0404704679319143>

**Rodrigo Assis Neves Dantas<sup>8</sup>;**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN.

<http://lattes.cnpq.br/9161806467102041>

**Katia Regina Barros Ribeiro<sup>9</sup>.**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, RN.

<http://lattes.cnpq.br/4422189971983553>

**RESUMO:** Em uma universidade pública do Nordeste realiza-se um projeto de monitoria intitulado “Metodologias ativas no ensino clínico em Enfermagem” com a finalidade de minimizar as lacunas no processo de ensino e aprendizagem, que foram acentuadas durante a pandemia de COVID-19. Nessa perspectiva, o objetivo do trabalho é relatar a experiência da monitoria em componentes curriculares teórico-práticos, utilizando metodologias ativas de ensino, no retorno presencial das atividades na universidade. Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, desenvolvido no período de janeiro a maio de 2022, durante as atividades da monitoria para discentes matriculados nos componentes curriculares de Semiologia e Semiotécnica da Enfermagem, como também, Enfermagem em Clínica e Cirúrgica ofertadas no curso de graduação em Enfermagem. Diante disso, a equipe de monitoras criou uma conta na rede social Instagram, a qual é alimentada com postagens semanais, games, questionários, quizzes, estudos dirigidos, apresentação e resolução de casos clínicos. A partir disso, constatou-se que as metodologias ativas ampliaram o engajamento e potencializaram uma aprendizagem significativa voltada para o ensino em saúde. Portanto, as estratégias utilizadas foram de boa adesão, pois são de uma abordagem dinâmica e lúdica, proporcionando o envolvimento ativo do aluno. Além disso despertou habilidades de ensino nas monitoras para prática da docência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Enfermagem. Aprendizagem. COVID-19.

## THE USE OF ACTIVE METHODOLOGIES IN POST-PANDEMIC EDUCATION: AN EXPERIENCE REPORT

**ABSTRACT:** In a public university in the Northeast, a monitoring project entitled “Active methodologies in clinical teaching of Nursing” is carried out with the purpose of minimizing the gaps in the teaching and learning process, which were accentuated during the COVID-19 pandemic. In this perspective, the objective of the work is to report the experience of monitoring in theoretical-practical curricular components, using active teaching methodologies, in the face-to-face return of activities at the university. This is a descriptive study, of the experience report type, developed from January to May 2022, during monitoring activities for students enrolled in the curricular components of Semiology and Semiotechne of Nursing, as well as Clinical and Surgical Nursing offered in the nursing graduation course. In view of this, the monitoring team created an account on the social network Instagram, which is

fed with weekly posts, games, questionnaires, quizzes, directed study or presentation and resolution of clinical cases. From this, it was found that the active methodologies increased engagement and potentiated a significant learning focused on nursing education. Therefore, the strategies used were of good adherence, as they have a dynamic and playful approach, providing the active involvement of the student. In addition to awakening teaching skills in monitors for teaching practice.

**KEY-WORDS:** Nursing. Learning. COVID-19.

## INTRODUÇÃO

No Brasil, no ano de 2020, após decreto da pandemia da COVID-19 pela OMS, as universidades federais suspenderam as atividades e o ensino remoto foi aplicado como uma das estratégias para manter o funcionamento dos cursos. Essa estratégia visava minimizar os impactos negativos provocados pela quarentena, porém houve a necessidade de docentes e discentes se adaptarem ao novo modelo de ensino. (SCHORN; SEHN, 2021).

Em 2022 as atividades de ensino foram totalmente retomadas no formato presencial e havia a preocupação em suprir as lacunas que surgiram na formação durante a pandemia. Nesta perspectiva, buscou-se na atividade de monitoria estratégias que complementassem e oportunizassem aos discentes dos componentes de Enfermagem Clínica e Cirúrgica e Semiologia e Semiotécnica da Enfermagem, do curso de graduação em Enfermagem, um melhor rendimento acadêmico e, conseqüentemente, a uma aprendizagem significativa.

Nesta seara, foi composto um grupo de monitores que articula os componentes curriculares de Semiologia e Semiotécnica da Enfermagem e Enfermagem Clínica e Cirúrgica, ofertadas no curso de graduação em Enfermagem de uma universidade federal do Nordeste, com a finalidade de auxiliar o processo de ensino e aprendizagem nesses componentes curriculares de caráter teórico-práticos, contribuindo, dessa forma, para a qualificação técnica e humanizada dos estudantes.

A monitoria acadêmica fornece auxílio para o desenvolvimento de atividades realizadas pelos professores nas etapas pertinentes ao processo de ensino e aprendizagem, ofertando aos estudantes a oportunidade de potencializar a aquisição do conhecimento, além de estimular o interesse para a docência e o desenvolvimento de aptidões e habilidades voltadas para o ensino (GONÇALVES et al., 2020).

A monitoria ao utilizar das metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem potencializa o desenvolvimento de uma postura proativa do discente e proporciona maior interação entre eles e os docentes. De acordo com Souza, Silva e Silva (2018), as metodologias ativas são embasadas na autonomia de práticas educativas, permitindo aos alunos a construção de um conhecimento crítico e reflexivo, viabilizando a habilidade de intervenção na própria realidade, tornando os alunos protagonistas do processo de

aprendizagem.

Ao constituir um grupo de monitoria e por acreditar que a experiência que está sendo vivenciada pode contribuir para uma formação de qualidade, bem como fomentar práticas em outros cenários acadêmicos, tem-se como objetivo relatar a experiência da monitoria em componentes curriculares teórico-práticos, utilizando metodologias ativas de ensino, no retorno presencial das atividades na universidade.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo de abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência relacionado ao projeto de ensino “Metodologias ativas no ensino clínico em Enfermagem”, que intenciona dar suporte acadêmico por meio de monitorias presenciais ou híbridas aos discentes nos componentes curriculares de Semiologia e Semiotécnica da Enfermagem, como também, Enfermagem em Clínica e Cirúrgica ofertadas no curso de graduação em Enfermagem de uma universidade federal do Nordeste.

O relato corresponde às atividades realizadas no período de janeiro a maio de 2022, por um grupo composto por duas docentes que atualmente estão inseridas nos componentes curriculares citados anteriormente, e cinco discentes, sendo três do quinto período e duas do sexto período do curso de graduação em Enfermagem.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após o processo seletivo para compor o grupo de monitoria, as docentes realizaram uma reunião com a equipe de monitoras para tratar do objetivo do projeto e estabelecer tarefas que o grupo precisaria desenvolver. Neste momento foi proposto a criação de drives para arquivo dos documentos, elaboração de calendário de reuniões, calendário de monitoria presencial e participação do grupo nas redes sociais. Assim, sucedeu a criação de uma conta na rede social (Instagram) intitulado como “enfclinica.ufrn”, o qual é alimentado semanalmente com posts, games, questionários, quizzes, estudo dirigido ou apresentação e resolução de casos clínicos, sendo os temas escolhidos com base nos planos de ensino dos componentes que estão vinculados a monitoria.

Com o início das atividades, as monitoras foram inseridas no grupo de WhatsApp das turmas e desta forma passaram também a divulgar a disponibilidade da monitoria pelo whatsapp e pelo instagram, utilizando um formulário para agendamento das monitorias presenciais. Com isso foi possível organizar e planejar as monitorias ao longo do mês, uma vez que, os discentes analisavam o calendário e marcavam o dia respectivo para atendimento de suas necessidades.

Diante disso, a equipe de monitoras iniciou as atividades com o desenvolvimento

e utilização de metodologias ativas, por meio de encontros presenciais, e uso das redes sociais no processo de ensino-aprendizado. Sabe-se, que vivenciamos uma sociedade envolta pela tecnologia e pelo uso da internet, devido a isso a utilização desses instrumentos digitais sempre foi considerado o inimigo da escola, pois ao longo do tempo observou-se que esse tipo de recurso mantinha por mais tempo o foco e a concentração dos discentes, o que causava desinteresse nas aulas tradicionais (SILVA, 2016). Esse processo de chamar e segurar a atenção, é possível, pois esses recursos digitais são capazes de oferecer abundantemente diversas informações de forma rápida e com facilidade de acesso, localização e compreensão. Visto isso, a tecnologia de informação tornou-se uma parceira fundamental nessa experiência, uma vez que possibilita mudanças nas metodologias utilizadas pelos docentes, estimula e motiva o aprendizado e as participações nas aulas, além de facilitar o acesso ao conhecimento (SILVA, 2016).

A conta criada na rede social Instagram denominada “enfclinica.ufrn”, foi uma estratégia interessante e que vem dando retorno positivo ao grupo de monitoria. Ela possibilita compartilhar o conhecimento em um alcance maior por meio das postagens dos temas referentes aos componentes curriculares Enfermagem Clínica e Cirúrgica, como também de Semiologia e Semiotécnica da Enfermagem. Ademais, além das postagens no perfil também foram realizados quizzes para promover uma maior interação com o público da referida rede social.

Nesse ínterim, emprega-se como principais metodologias de ensino neste projeto de monitoria as salas de aula invertidas, a aprendizagem baseada em problemas, produção de posts científicos (Figura 1), podcasts, plantão de dúvidas, construção de jogos auditorais por meio do aplicativo wordwall.net (Figura 2), além de simulações de baixa fidelidade e principalmente o uso de casos clínicos.



Figura 1: Print do post científico do enfclinica. ufrn na plataforma Instagram.



Fonte: Autoria do enfclinica.ufrn

Figura 2: Print game utilizado na monitoria presencial.



Fonte: Autoria do enfclinica.ufrn

A partir disso, constatou-se a importância do uso da rede social, no qual foi mensurado o seu alcance por meio do aumento do número de acessos, da interação e da transcendência ao ultrapassar as barreiras da Universidade, uma vez que levou o conhecimento não somente aos alunos, mas também à população que tenha acesso à internet e à rede social.

## CONCLUSÃO

Diante do exposto, acredita-se que a monitoria desses componentes teórico-práticos aliada às estratégias de metodologias ativas de ensino, está contribuindo para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem e, por consequência, os estudantes podem ser capazes de alcançar um melhor desempenho acadêmico no curso de graduação em enfermagem em uma universidade pública. As estratégias utilizadas foram de boa adesão, visto que, são de uma abordagem dinâmica, proporcionam o envolvimento do aluno e despertam seu desejo pelo conhecimento.

Ademais, foi apresentado às monitoras a experiência da prática docente, atribuindo-lhes responsabilidades e promovendo o desenvolvimento de habilidades e competências para o exercício da docência, podendo, assim, estimular o interesse para seguir a carreira docente.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

GONÇALVES, Mariana Fiuza et al. A importância da monitoria acadêmica no ensino superior. *Práticas Educativas, Memórias e Oralidades - Rev. Pemo*, [S.L.], v. 3, n. 1, p. 1-12, 14 set. 2020. *Revista Práticas Educativas, Memórias e Oralidades*. <http://dx.doi.org/10.47149/pemo.v3i1.3757>.

MACHADO, Fransilvia Barroso; COSTA, Nívea Maria; GOMES, Emília Regia Venâncio; SILVA, Francisco Cesar Martins da; FEITOSA, José Ailton Forte. *METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM: avanços e desafios no ensino superior*. *Revista Educacional de Sucesso: REDES, São Bento(Paraíba)*, v. 2, p. 60-70, fev. 2022.

NASCIMENTO, Murilo César do et al. Retorno às aulas presenciais e COVID-19: significados para universitários brasileiros. *Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem*, [S.L.], v. 11, n. 36, p. 330-341, 15 dez. 2021. *Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem*. <http://dx.doi.org/10.24276/rrecien2021.11.36.330-341>

SCHORN, Solange Castro; SEHN, Amanda Schöffel. COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS: reflexões sobre a educação escolar no contexto da pandemia. *Subjetividades*, [S.L.], p. 1-10, 10 jun. 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/scielopreprints.2452>

SOUZA, Elaine Fernanda Dornelas de; SILVA, Amanda Gaspar; SILVA, Ariana Ieda Lima Ferreira da. Active methodologies for graduation in nursing: focus on the health care of older adults. *Revista Brasileira de Enfermagem*, [S.L.], v. 71, n. 2, p. 920-924, 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0150>

SILVA, F. S.; SERAFIM, M. L. Redes sociais no processo de ensino e aprendizagem: com a palavra o adolescente. In: SOUSA, RP., et al., orgs. *Teorias e práticas em tecnologias educacionais* [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2016, pp. 67-98. ISBN 978-85-7879-326-5. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/fp86k/pdf/sousa-9788578793265-04.pdf>. Acesso em: 08 jun 2022.

### DISTANCIAMENTO SOCIAL E USO DE MÁSCARA NA PANDEMIA: CONCEPÇÕES MORAIS DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO

**Glenda Nogueira da Silva<sup>1</sup>;**

UNINASSAU, Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/5820240435616716>

**Felipe Queiroz Siqueira<sup>2</sup>.**

UNINASSAU, Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/4377888793158248>

**RESUMO:** A COVID-19 é considerada uma crise sanitária mundial. Entre muitas medidas no combate a redução de disseminação do vírus estão o distanciamento social e o uso da máscara. Autores indicam que os adolescentes têm lidado de maneira negativa com tais medidas de prevenção. De todo modo, o período da pandemia exige que os adolescentes tomem suas decisões diante das medidas de proteção no combate e disseminação do vírus. E a construção moral do indivíduo se dá na interação entre o homem e o meio. Este trabalho tem como objetivo geral investigar concepções morais de adolescentes que estão no Ensino Médio sobre medidas preventivas em relação à pandemia da COVID-19. Os objetivos específicos são: 1) examinar como o adolescente avalia o distanciamento social obrigatório; 2) pesquisar como o jovem julga o uso da máscara; e 3) analisar como o adolescente justifica essas medidas. Os resultados parciais mostram, em primeiro lugar, algumas respostas dos adolescentes sobre o uso da máscara e o distanciamento social. Após, apresentam-se exemplos de justificativas. Em seguida, abordam-se as considerações finais, contemplando-se os dados coletados e analisados até o momento. Esta pesquisa contribui para a elaboração de estratégias diante da pandemia de COVID-19 no intuito de criar ações efetivas para utilizar com os adolescentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Construtivismo. Moralidade. Prevenção.

## SOCIAL DISTANCE AND MASK USE IN THE PANDEMIC: THE MORAL CONCEPTIONS OF HIGH SCHOOL STUDENTS

**ABSTRACT:** COVID-19 is considered a global health crisis. Among many measures to combat the reduction of the spread of the virus, there are social distance and the use of the mask. Authors indicate that adolescents have dealt negatively with such prevention measures. In any case, the period of the pandemic requires teenagers to make their decisions considering the protective measures in the fight and spread of the virus. The moral construction of the individual occurs in the interaction between man and the environment. The general objective of this work is to investigate moral conceptions of teenagers who are in high school about preventive measures in relation to the COVID-19 pandemic. The specific objectives are: 1) to examine how the adolescent evaluates mandatory social distancing; 2) to study how young people judge the use of the mask; and 3) to analyze how the teenager justifies these measures. The partial results show, in the first place, some responses from teenagers about the use of the mask and social distancing. Then, we present some examples of justifications. Finally, we address the final considerations, considering the data collected and analyzed so far. This research contributes to the elaboration of strategies in the face of the COVID-19 pandemic in order to create effective actions to use with adolescents.

**KEY-WORDS:** Constructivism. Morality. Prevention.

### INTRODUÇÃO

A COVID-19 é considerada uma crise sanitária mundial (BRASIL, 2021). No Brasil o primeiro caso confirmado foi em São Paulo em fevereiro de 2020. Como afirma Aquino et al (2020) entre muitas medidas no combate a redução de disseminação do vírus estão o distanciamento social e o uso da máscara. Segundo Ono et al (2020), um grupo específico tem lidado de maneira negativa com tais medidas de prevenção: os adolescentes. Muitos recusam seguir as orientações de distanciamento social e o fechamento das escolas foi vivenciado de forma negativa (OLIVEIRA et al, 2020). Santos e Gabriel (2020) afirmam que o distanciamento social é uma medida atípica. Por ser uma mudança tão brusca e repentina, causa impactos significativos na rotina de adolescentes.

Piaget (1994) entende que a construção moral do indivíduo se dá na interação entre o homem e o meio. O autor divide a moral em três estágios de desenvolvimento: anomia, heteronomia e autonomia. Na anomia, “a regra ainda não é coercitiva, seja porque é puramente motora, seja [...] porque é suportada, como que inconscientemente, a título de exemplo interessante e não de realidade obrigatória” (p.34). Na heteronomia, a regra é considerada como sagrada e intangível, de origem adulta e de essência eterna; toda modificação proposta é considerada pela a criança como uma transgressão” (p.34). Na

autonomia, “a regra é considerada como uma lei imposta pelo consentimento mútuo, cujo respeito é obrigatório, se se deseja ser leal, permitindo-se, todavia, transformá-la à vontade, desde que haja o consenso geral” (p.34).

Conforme Vieira (2020), enquanto vários países como China, Portugal e Canadá aproveitam este momento para implantar políticas de conscientização diante da pandemia, no Brasil prevalece o impacto da desigualdade social. No entanto o período da pandemia exige que os adolescentes tomem suas decisões diante das medidas de proteção no combate e disseminação do vírus. Por isso, é importante investigar as concepções morais desses jovens em relação à pandemia de COVID-19.

Este trabalho tem como objetivo geral investigar concepções morais de adolescentes que estão no Ensino Médio sobre medidas preventivas em relação à pandemia da COVID-19. Os objetivos específicos são: 1) examinar como o adolescente avalia o distanciamento social obrigatório; 2) pesquisar como o jovem julga o uso da máscara; e 3) analisar como o adolescente justifica essas medidas.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, básica, descritiva e de levantamento (*survey*). Este tipo de estudo trata do universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes (MINAYO, 2011). A natureza da pesquisa é descritiva, pois estará interessada em descobrir e observar fenômenos, procurando descrevê-los, classificá-los e interpretá-los (RUDIO, 2015).

Participaram 36 estudantes do Ensino Médio de Fortaleza-CE sendo, 31 de escola pública estadual, 4 de escola particular e 1 de escola pública federal. Foram utilizados os seguintes instrumentos de pesquisa: 1) Ficha de Dados Sociodemográficos; e 2) Questionário sobre Medidas Preventivas do qual foram selecionadas duas perguntas. A primeira aborda o fechamento das escolas no período da pandemia da COVID-19. A segunda contempla o uso da máscara como medida de prevenção.

Para o procedimento da coleta de dados inicialmente foi realizado um teste pré-piloto com cerca de 5 participantes para refinar os instrumentos. Em seguida realizou-se o teste piloto com 5 participantes a fim de definir a versão final do questionário para a pesquisa. Após estes procedimentos foi feita a coleta principal. No momento as respostas e as justificativas dos participantes estão sendo submetidas a uma análise de conteúdo (BARDIN, 2004). A redução dos dados ocorre quando o pesquisador sintetiza, categoriza e agrupa as informações (SHAUGHNESSY, 2012).

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo o Comitê de Ética, e está de acordo com as diretrizes e normas das Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados parciais indicam que a maior parte dos adolescentes considerou certo o distanciamento social. Esses jovens entenderam que o fechamento das escolas ajudaria no combate à disseminação do vírus. Entre tanto alguns informaram que, embora considerassem certo o fechamento das escolas o ensino remoto poderia prejudicar a aprendizagem. Seguem algumas respostas, juntamente com as justificativas: “considero certo, por conta da saúde, porém acho q teve consequências de aprendizagem” (Participante 5); “Sim e não, porque existe [sic] alunos que não tem [sic] renda suficiente para ter um aparelho eletrônico para estudar” (Participante 26). Esses resultados estão de acordo com a ideia de Santos e Gabriel (2020) no sentido de que o distanciamento social interfere na rotina de adolescentes.

A maioria dos adolescentes também considerou correta a utilização de máscaras de proteção. Algumas afirmaram que, dessa forma, criava-se uma barreira de proteção que diminuiria a contaminação do vírus para si e os outros. No entanto um dos participantes alegou que o uso da máscara era ruim no momento de falar e praticar exercícios: “Sim, mais [sic] em certos momentos como dar uma aula, apresentar um trabalho ou praticar atividade física prejudica um pouco” (Participante 31). Outro afirmou que o uso da máscara é correto devido à existência de um decreto que orientava sua utilização: “Sim, até o momento do decreto” (Participante 12). Dois participantes não concordaram com o uso da máscara: “Pra mim não tem muita importância” (Participante 30); “Às vezes não porque mesmo se prevenindo [se] pega o covid” (Participante 21). No geral, então percebe-se que os adolescentes levaram em consideração a importância do distanciamento social e da máscara. Esses dados não são consonantes com Ono et al (2020), os quais afirmam que os adolescentes têm lidado de maneira negativa com as medidas de prevenção à COVID-19.

## CONCLUSÃO

Os resultados alcançados deste estudo revelam como os adolescentes avaliam as medidas protetivas adotadas durante a pandemia, especificamente o distanciamento social e o uso da máscara. Dessa forma esta pesquisa contribui para a elaboração de estratégias diante da pandemia de COVID-19 no intuito de criar ações efetivas para utilizar com os adolescentes.

No entanto, ressalta-se que ainda é necessário analisar o restante dos dados para compreender o fenômeno com maior riqueza de detalhes. De todo modo, os achados até o momento já possuem o potencial de contribuir com a discussão acadêmica sobre moralidade e sobre medidas preventivas no contexto da pandemia de COVID-19.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

AQUINO, E. M. L. et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 25 (Supl.1): 2423-2446, 2020.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resposta nacional e internacional de enfrentamento ao novo corona vírus**, 2021. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/linha-do-tempo/>. Acesso em 19/05/2021.

MINAYO, M. C. S. (Org). **Pesquisa social: Teoria, método e criatividade**. Editora Vozes, 34° edição, 2011.

OLIVEIRA, W. et al . A saúde do adolescente em tempos da COVID-19: Scoping review. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 8, e00150020, 2020.

ONO, A. et al. **Orientações para pais de crianças e adolescentes com problemas emocionais e comportamentais no contexto da pandemia COVID-19**. Serviço de Psiquiatria da Infância e Adolescência. USP. V. 1. Abril, 2020.

PIAGET, J. **O juízo moral na criança**. São Paulo: Grupo Editorial Summus, 1994.

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. Editora Vozes, 43° edição, 2015.

SANTOS, C. L.; GABRIEL, G. C. L. D. **Hiperconectividade de crianças e adolescentes em tempos de pandemia e distanciamento social: corresponsabilidade do uso de conexão na perspectiva da proteção integral**. Revista Jornada da Pós-Graduação e Pesquisa. Congrega Urcam, vol. 16, n° 16, 2020.

SHAUGHNESSY, J. J. ZECHMEISTER, E. B. ZECHMEISTER, J. S. **Metodologia da pesquisa em Psicologia**. Porto Alegre: AMGH, 9° edição, 2012.

VIEIRA, L. e RICCI, M. C. C. **A educação em tempos de pandemia: soluções emergenciais pelo o mundo**. OEMESC. Abril/2020.



### O ATENDIMENTO DE MULHERES VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA SEXUAL: O CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DE MEDICINA

#### **Ana Paula da Silva Feio<sup>1</sup>;**

Discente de graduação do curso de Medicina do Centro Universitário Metropolitano da Amazônia – UNIFAMAZ.

#### **Ana Karolina dos Santos Salomão<sup>2</sup>;**

Discente de graduação do curso de Medicina do Centro Universitário Metropolitano da Amazônia – UNIFAMAZ.

#### **Manuela Fernanda Medeiros de Andrade Nobre<sup>3</sup>;**

Discente de graduação do curso de Medicina do Centro Universitário Metropolitano da Amazônia – UNIFAMAZ.

#### **José Antônio Cordero da Silva<sup>4</sup>;**

Professor Dr. José Antônio Cordero da Silva – orientador do projeto.

#### **Tinara Leila de Souza Aarão<sup>5</sup>.**

Professora Tinara Leila de Souza Aarão – co-orientadora.

**RESUMO: Introdução:** A violência contra a mulher teve melhor visibilidade desde o início da década de 70. Há diversos perpetradores da violência: parceiros, familiares, conhecidos, estranhos ou agentes do Estado. Os profissionais de saúde **não se sentem seguros** para introduzir o assunto e tratar de forma humanizada sem ofender ou retrain a mulher em situação de violência sexual, pois, necessitam de um conhecimento prévio, para que possam se posicionar como facilitadores do processo terapêutico e singularidades. Logo, o presente trabalho tem como objetivos principais, descrever o nível de conhecimento dos alunos de medicina quanto aos atendimentos realizados a mulheres que sofreram violência sexual e identificar percepção da importância das aulas de humanidades médicas e/ou **ética** e bioética. **Metodologia:** Foram entrevistados, por meio de questionário, 190 alunos do curso de Medicina da Faculdade Metropolitana da Amazônia. Os dados adquiridos foram cruzados com o auxílio do Epiinfo.exe 7.0. **Conclusão:** Em virtude do exposto, entendemos que a violência sexual contra a mulher ainda encontra índices elevados. No entanto, alunos do curso de medicina, apresentam um bom conhecimento ético e bioético de como deve ser o atendimento de mulheres que sofreram violência sexual. O que pode estar relacionado com a disciplina da Humanidades médicas presente em sua grade curricular. Logo, vale

ressaltar a importância das práticas das “habilidades humanísticas” na formação de novos médicos, pois facilita o diálogo entre médico e paciente, pois este se sentirá mais seguro e respeitado.

**PALAVRAS-CHAVE:** violência contra mulher, humanidades médicas, atendimento à mulher.

## THE ATTENDANCE OF VICTIMS OF SEXUAL VIOLENCE: THE KNOWLEDGE OF MEDICINE STUDENTS

**ABSTRACT: Introduction:** Violence against women had better visibility since the beginning of the 70s. There are several perpetrators of violence: partner, family, acquaintances, strangers or state agents. Health professionals do not feel safe to introduce the subject and treat in a humane way without offending or retract the woman in sexual violence, therefore, require a prior knowledge so that they can position themselves as facilitators of therapeutic and singularities process. Thus, the present work has as main objectives, describe the level of knowledge of medical students about the care provided to women who have experienced sexual violence and identify awareness of the importance of medical humanities classes and / or ethics and bioethics. **Methodology:** They were interviewed through a questionnaire 190 students from the medical school of the Amazon Metropolitan College. The acquired data were crossed with the help of Epiinfo.exe 7.0. **Conclusion:** In view of the foregoing, we believe that sexual assault against women still at high levels. However, students of medicine, have good ethical and bioethical knowledge of how to be the care of women who have experienced sexual violence. What may be related to this medical humanities discipline in their curriculum. Therefore, it is worth mentioning the importance of the practices of “humanistic skills” in training new doctors, it facilitates dialogue between doctor and patient, as this will feel more secure and respected.

**KEY-WORDS:** violence against women, medical humanities, women’s care.

## INTRODUÇÃO

A violência contra a mulher teve melhor visibilidade desde o início da década de 70. Os problemas encontrados incluem: assassinatos, estupros, agressões físicas e sexuais, abusos emocionais, prostituição forçada, mutilação genital, violência ovacional, devido dote ou por opção sexual. Há diversos perpetradores da violência: parceiros, familiares, conhecidos, estranhos ou agentes do Estado <sup>1</sup>.

No Brasil, nas últimas duas décadas foram criados serviços voltados para a questão, como Delegacia de Defesa da Mulher, casas de abrigo e centros de referência multiprofissionais, que têm como enfoque dar apoio às vítimas de violência física e sexual cometidas por parceiros e ex-parceiros da mulher. Foram criados também serviços de atuação para prevenir a violência sexual com o intuito de realizar a profilaxia de doenças sexualmente transmissíveis (DST), gravidez indesejada e para a realização do aborto legal quando for necessário<sup>2</sup>. Porém, os profissionais de saúde não se sentem seguros para introduzir o assunto e tratar de forma humanizada sem ofender ou retrair a mulher em situação de violência sexual.

Estudos apontam que há mais riscos de agressão as mulheres por parte de pessoas íntimas, como parceiros e famílias, que por estranhos. Nesse sentido, a violência conjugal e o estupro têm sido associados a maiores índices de suicídio, abuso de drogas, álcool, cefaleia, distúrbios gastrointestinais e sofrimento psíquico em geral<sup>3</sup>.

A violência sexual contra a mulher nos serviços de saúde demanda conhecimento prévio, para que os profissionais se posicionem como facilitadores do processo terapêutico, criando estratégias com as usuárias que respeitem e contemplem seu contexto social e singularidades. Entretanto, muitos médicos relatam que durante a sua formação, entraram em contato com o tema apenas quando discutiram a violência infanto-juvenil, tendo sido pouco abordada a violência sexual contra a mulher. Os profissionais citaram, também, que na prática as queixas das mulheres não são associadas a violência sexual doméstica e tendem a aparecer apenas quando necessitam receber profilaxia para doenças sexualmente transmissíveis ou realização de aborto legal, devido ao estupro<sup>1</sup>.

Cabe lembrar que no processo de atendimento das pessoas em situações de violência intrafamiliar, a equipe de saúde necessita manter uma preocupação ética com a qualidade da intervenção e suas consequências. Nesse sentido, destacam-se alguns princípios: como o sigilo e segurança, o fato de a intervenção não poder provocar maior dano, o respeito ao tempo, ao ritmo e as decisões das pessoas. Além disso, os profissionais devem estar conscientes do impacto da violência sobre si mesmos<sup>4</sup>.

Em pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) até o primeiro semestre de 2012 <sup>5</sup>, foram feitos 47.555 registros de atendimento na Central de Atendimento à Mulher. Durante todo o ano de 2011, foram 74.984 registros, inferior aos 108.491 de 2010. Os casos de violência sexual como estupro, exploração sexual e assédio

sexual no trabalho aparecem em 5º lugar com 2.318 casos em 2010, 1.298 em 2011 e 915 em 2012<sup>5</sup>.

As pesquisas mostram prevalências mais altas de violência em mulheres usuárias de serviços de saúde, fato relacionado às suas queixas e busca de ajuda. Em estudo conduzido na cidade de São Paulo com 3.193 usuárias de serviço de saúde, 55% relatavam pelo menos um episódio de violência física ou sexual na vida perpetrada por qualquer tipo de parceiro ou ex-parceiro. Ainda mais, parte dos profissionais pode ter dificuldades para questionar a paciente sobre possível acontecimento por medo de ofendê-la ou por não acreditar que a violência sexual é problema que compete à área da Saúde. Logo, sido vítima ou perpetrador da violência pode também ser fatores impeditores para o profissional na detecção do problema.<sup>6</sup>

De acordo com Aragaki e Spink<sup>7</sup>, são necessárias as especializações do saber e das práticas, que ajudariam a diminuir o distanciamento dos médicos em relação aos seus pacientes, que passam a ser vistos como um conjunto de células. Logo, a mudança curricular na educação médica, propõem a formação humanizada desses profissionais, os quais estariam habilitados a compreender e comunicar –se adequadamente com seus pacientes, seriam capazes de lidar com a alteridade, respeitando os indivíduos em suas particularidades e compreendendo sua singularidade. Podendo assim prestar um atendimento integral, adequado e humanizado às mulheres.<sup>7</sup>

Cabe ressaltar, que o ensino de saúde passa por um grande desafio que é a reformulação de seus objetivos e práticas, afim de responder às novas reivindicações que priorizam o ponto de vista ético humano e social. Assim, o Sistema Único de Saúde, a partir da Reforma Sanitária, recoloca os limites da formação tradicional, reforçando a necessidade de um modelo formativo que priorize uma formação generalista, humanista e crítico-reflexivo, porque o novo modelo de saúde demanda um profissional que atente não somente para as dimensões técnicas do trabalho, mas também para as dimensões políticas e éticas implicadas na práxis. Contudo, a prática de saúde de caráter mais social e humanizado é possível sem abandonar os avanços tecnológicos, sendo necessária profunda reflexão sobre o caráter dos profissionais que estão sendo formados.<sup>8</sup>

É de fundamental importância citar as Diretrizes Curriculares do Ministério da Educação para o curso de Medicina, que são claras quanto a preocupação em formar médicos com características de atendimento humanizado, como vemos abaixo<sup>9</sup>:

Art. 3º O graduado em Medicina terá formação geral, humanista, crítica, reflexiva e ética, com capacidade para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, nos âmbitos individual e coletivo, com responsabilidade social e compromisso com a defesa da cidadania, da dignidade humana, da saúde integral do ser humano e tendo como transversalidade em sua prática, sempre, a determinação social do processo de saúde e doença (Brasil, 2014,

p.--).<sup>9</sup>

E também:

Art. 5º Na Atenção à Saúde, o graduando será formado para considerar sempre as dimensões da diversidade biológica, subjetiva, étnico-racial, de gênero, [...] no sentido de concretizar<sup>9</sup>:

II - Integralidade e humanização do cuidado por meio de prática médica contínua e integrada com as demais ações e instâncias de saúde, de modo a construir projetos terapêuticos compartilhados, estimulando o autocuidado e a autonomia das pessoas, famílias, grupos e comunidades e reconhecendo os usuários como protagonistas ativos de sua própria saúde;

VI - ética profissional fundamentada nos princípios da Ética e da Bioética, levando em conta que a responsabilidade da atenção à saúde não se encerra com o ato técnico.

Art. 29. A estrutura do Curso de Graduação em Medicina deve: [...] <sup>9</sup>

III - incluir dimensões ética e humanística, desenvolvendo, no aluno, atitudes e valores orientados para a cidadania ativa multicultural e para os direitos humanos (Brasil, 2014, p.--).

Algumas pesquisas apontam altas taxas de violência contra mulheres usuárias de serviços de saúde, fato relacionado às suas queixas e busca de ajuda. Somado a isso, o despreparo de profissionais de saúde no atendimento das vítimas de violência sexual e a relutância destes de pesquisar ativamente tais casos acabam gerando também danos emocionais e psíquicos. Logo, o presente estudo tem o intuito de descrever a percepção do acadêmico de medicina quanto ao atendimento da mulher em situação de violência sexual, com o objetivo de desenvolver o senso crítico com relação ao problema.

## RESULTADOS

Foram preenchidos 203 questionários pelos alunos do segundo ao quinto período do curso de medicina da Faculdade Metropolitana da Amazônia, com faixa etária entre 18 a 44 anos, foram excluídos somente 13 por estarem incompletos, inviabilizando a sua utilização. Assim, dos 203 alunos do segundo ao quinto período que preencheram 87% o fizeram corretamente.

No levantamento realizado na FAMAZ, 60% dos alunos já presenciaram algum tipo de violência contra a mulher e 60% conhecem alguma mulher que já sofreu violência sexual (Tabela 1), 17% dos entrevistados sofreram algum tipo de violência sexual (Tabela 1), e quando esses dados foram cruzados o gênero, pode-se observar que esse número é maior entre as mulheres 21,26% contra 11% dos homens (Tabela 2).

Tabela 1 - Correlação total das questões 9, 13 e 14.

	N%	S%	N	S
Q9	40%	60%	76	114
Q13	40%	60%	76	114
Q14	82,11%	17,89%	156	34

Fonte: Pesquisa de dados.

Tabela 2 - Correlação entre sexo nas questões 9,13 e 14.

	FEMININO				MASCULINO			
	N%	S%	N	S	N%	S%	N	S
Q9	41,73%	58,27%	53	74	36,51%	63,49%	23	40
Q13	39,37%	60,63%	50	77	41,27%	58,73%	26	37
Q14	78,74%	21,26%	100	27	88,89%	11,11%	56	7

Fonte: Dados da pesquisa.

A prática de ato sexual sem consentimento entre cônjuges é considerada violência sexual por 98% dos entrevistados e essa percepção não difere significativamente quanto ao gênero dos pesquisados. Quanto a prática de ato libidinoso (sem penetração) sem consentimento, entre cônjuges somente 94% considera como violência sexual (Tabela 3), porém esse valor é maior entre mulheres 96% contra 90% dos homens (Tabela 4).

Tabela 3 - Correlação total das questões 5 e 6.

	N%	S%	N	S
Q5	1,05%	98,05%	2	188
Q6	5,79%	94,21%	11	179

Fonte: Pesquisa de dados.

Tabela 4 - Correlação entre sexo nas questões 5 e 6.

	FEMININO				MASCULINO			
	N%	S%	N	S	N%	S%	N	S
Q5	0,79%	99,21%	1	126	1,59%	98,41%	1	62
Q6	3,94%	96,06%	5	122	9,52%	90,48%	6	57

Fonte: Pesquisa de dados.

Dos entrevistados 97% acreditam que o uso de roupas curtas e decotadas não justificam o ato libidinoso sem consentimento praticado por um homem, esse valor o difere quanto ao sexo, pois 6% dos homens acredita justificável, contra 0,79% das mulheres. Porém 23% (Tabela 5) dos entrevistados acreditam que uma mulher pode ser desacreditada ao relatar um estupro se estiver sobre efeito de álcool ou drogas durante o ato sexual, pois está pode não lembrara que consentiu, e esse valor foi maior entre os homens 33% contra 18% das mulheres. (Tabela 6)

Tabela 5 - Correlação total das questões 7 e 8.

	N%	S%	N	S
Q7	97,37%	2,63%	185	5
Q8	76,84%	23,16%	146	44

Fonte: Pesquisa de dados.

Tabela 6 - Correlação entre sexo nas questões 7 e 8.

	FEMININO				MASCULINO			
	N%	S%	N	S	N%	S%	N	S
Q7	99,21%	0,79%	126	1	93,65%	6,35%	59	4
Q8	81,89%	18,11%	104	23	66,67%	33,33%	42	21

Fonte: Pesquisa de dados.

Ao atender uma mulher que apresenta quadro de agitação, ansiedade, nervosismo, insônia, perturbações digestivas, queixas vagas, 92% dos alunos acreditam que o profissional da saúde deve questionar sobre possível violência vivida por essa mulher (Tabela 7).

Tabela 7 - Correlação total da questão 10.

	N%	S%	N	S
Q10	7,89%	92,11%	15	175

Fonte: Pesquisa de dados.

Dentre os alunos entrevistados 96% consideram importante ter aulas de humanidades médicas e/ou ética e bioética e 93% acreditam que esse aprendizado seja relevante (Tabela 8).

Tabela 8 - Correlação total das questões 1 e 2.

	N%	S%	N	S
Q1	3,68%	96,32%	7	183
Q2	6,84%	93,16%	13	177

Fonte: Pesquisa de dados.

Na tabela 9 podemos observar que que 100% dos alunos consideram a violência sexual uma violação dos direitos humanos, 65% se consideram instruídos pela instituição de ensino superior para atender uma mulher vítima de violência sexual e 74% sentem-se seguros a atender e orientar essa mulher.

Tabela 9 - Correlação total das questões 3,11 e 12.

	N%	S%	N	S
Q3	0	100%	0	127
Q11	65,26%	34,74%	124	66
Q12	74,21%	25,79	141	49

Fonte: Pesquisa de dados.

Os entrevistados consideram violência sexual as seguintes atitudes: 100% Constranger uma mulher mediante a ameaça para realizar o ato sexual; 97% Forçar a prática de sexo degradante ou humilhante; 100% Forçar fisicamente uma relação sexual; além disso, 97% acreditam que uma mulher que está mantendo relações sexuais com seu parceiro por medo do que ele possa fazer com ela está sofrendo violência sexual (Tabela10).

Tabela 10 - Correlação total das questões 4,15, 16 e 17.

	N%	S%	N	S
Q4	0	100%	0	127
Q15	2,63%	97,37%	5	185
Q16	0	100%	0	190
Q17	2,11%	97,89%	4	186

Fonte: Pesquisa de dados.

## DISCUSSÃO

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher documenta que quase a metade das mulheres assassinadas é morta pelo marido ou namorado, atual ou ex. Sendo 47% relatam terem sido forçadas a ter sua primeira relação sexual<sup>10</sup>. A Organização Mundial de Saúde definiu a violência contra mulher como: preocupante, grave e generalizado. E em seu estudo de 2005, no qual participaram 35 países, comprovou que entre 10% a 30% das mulheres havia sofrido violência sexual por seus companheiros.<sup>11</sup>

No Brasil, a violência contra a mulher é um problema de saúde pública, atingindo um quarto da população, exceto os casos não notificados. De acordo com o Ministério da Saúde, uma pesquisa realizada pela Organização Mundial da Saúde no ano de 2002, em oito países, incluindo o Brasil em dois estados (São Paulo e Pernambuco), reconhecem que a morbidade provocada pela violência doméstica e sexual atinge prioritariamente a população feminina, na faixa etária de 15-49 anos.<sup>10</sup>

Na pesquisa realizada com os acadêmicos de medicina, a faixa etária abordada foi de 18 a 44 anos, e neste grupo, 21% das mulheres sofreram algum tipo de violência sexual



(Tabela 1), e 40% dos entrevistados (Tabela 2), homens e mulheres, já presenciaram ou conhecem alguém que sofreu violência sexual, esses números reiteram os achados nos estudos internacionais<sup>11</sup> e corroboram com estudos nacionais<sup>14</sup> onde a violência sexual contra a mulher foi descrita como um fenômeno corriqueiro.

É interessante notar que muitas pessoas parecem compreender que o ato sexual sem consentimento entre cônjuges, não configura violência, segundo dados do IPEA de 2014, 27% de seus entrevistados concordavam parcial ou totalmente que a mulher deve servir sexualmente o marido, independentemente de sua vontade. Porém de acordo com a Lei nº 11.340, de 7 de agosto de 2006, essa “obrigação sexual” da mulher configura em violência doméstica e familiar<sup>15</sup>. Dentre os acadêmicos desta pesquisa, 98% (Tabela 3), caracterizam sexo sem consentimento como violência sexual, porém, são um pouco mais permissivos quanto ato libidinosos (sem penetração) sem consentimento, onde 5.79% acham aceitáveis (Tabela 4), e o número aumenta para 9,525 entre os homens contra 1,52% nas mulheres.

Além disso, no Brasil, as atitudes das mulheres muitas vezes são culpabilizadas pelo ato sexual sem consentimento, por causa do ambiente frequentado, da roupa que usava, ou do seu comportamento, segundo o IPEA 16% acreditam que mulheres que usam roupas curtas merecem ser atacadas, 58% acreditam que o mau comportamento da mulher induz ao estupro. Entre os estudantes de medicina pesquisados, esses números também são expressivos, apesar de 97% discordar com o fato que roupas curtas justificam atos libidinosos sem consentimento, 23% concordam que uma mulher que exagerou no uso de álcool pode ser desacreditada sobre seu relato de estupro (Tabela 6), pois podem não lembrar que consentiram, e esse número é maior entre os homens onde 33% concordam com essa afirmativa contra 18% das mulheres (Tabela 5). Corroborando com a “cultura do estupro”.

Cabe ressaltar, em estudo brasileiro, todas as mulheres que sofreram violência alguma vez na vida, apenas 2,5% delas relataram a violência para médico ou profissional de saúde, associando a abordagem inadequada do profissional de saúde. Acresce, ainda, existir certa relutância, por parte dos profissionais de saúde em pesquisar ativamente a violência de sexual. Seja por subestimar a prevalência da violência ou por terem dúvidas sobre como atuar em relação à situação vivida pelas pacientes, os profissionais de saúde desistem de uma abordagem mais direta, evitando a anotação no prontuário ou simplesmente ignorando sinais e sintomas da violência.<sup>6</sup>

Entretanto, dentre os acadêmicos os entrevistados, 92% dos alunos fariam a pesquisa ativa, se notassem sintomas somáticos e sistêmicos que poderiam estar associados a possíveis abusos sexuais (Tabela 7). Entrando em contradição com estudos anteriores<sup>6</sup>, onde tais sintomas eram muitas vezes ignorados.

É importante lembrar que profissionais têm pouco conhecimento mediante ao que fazer em casos de violência contra mulher, o que requer um tipo de atenção e de serviços de

saúde, exigindo, assim, um tratamento que extrapolam recursos tradicionais empregados pela área da saúde<sup>8</sup>. Assim, é justificada pela falta de formação profissional, já que os currículos acadêmicos dificilmente incluem os conhecimentos sobre o tema, assim como a falta de suporte institucional e de uma equipe multidisciplinar no quadro funcional. Portanto, a abordagem da violência nos serviços requer um bom conhecimento das referências existentes tanto no âmbito jurídico, policial, social e psicológico.<sup>13</sup>

A disciplina Humanidades Médicas, vem da necessidade de promover “habilidades humanísticas” que seriam integradas às competências técnicas dos futuros médicos, melhorando a formação profissional, para que sejam aptos nos atendimentos também de situações de violência sexual. Assim, o presente estudo demonstra na Tabela 8, que 93% dos alunos da instituição participante da pesquisa entendem a importância da disciplina Humanidade Médicas, e dos estudos direcionados a ética e bioética. Assim, como observado na pesquisa os alunos que frequentam aulas de Humanidades Médicas em sua totalidade entendem a violência sexual como uma violação dos direitos humanos, e desse 65% sentem-se orientados pela instituição para atender essa demanda de paciente e 74% estão seguros sobre as orientações que devem ser passadas a sua paciente (Tabela 9). Esses dados mostram que esses futuros profissionais estarão mais preparados, devido sua melhor formação, mostrando uma alteração no perfil dos profissionais quanto ao atendimento mediante casos de violência contra a mulher.

Ademais, podemos notar quase a totalidade dos alunos entrevistados não concordam com a afirmação de que uma mulher deva manter relações sexuais com seu parceiro por medo, isso reitera dados do IPEA de que quanto maior o nível educacional, menor a tendência de concordar com comportamentos abusivos. E por meio das questões 4, 15, 16 e 17 é possível perceber que aproximadamente 98% dos alunos tanto do sexo masculino quanto do sexo feminino conseguem distinguir violência sexual de comportamento sexuais normais (Tabela 10).

## CONCLUSÃO

Em virtude do exposto, entendemos que a violência sexual contra a mulher ainda encontra índices elevados. No entanto, alunos do curso de medicina, apresentam um bom conhecimento ético e bioético de como deve ser o atendimento de mulheres que sofreram violência sexual quando comparados a outros profissionais que já se encontram no mercado de trabalho, o que pode ser relacionado a disciplina da Humanidades médicas presente em sua grade curricular. Logo, vale ressaltar a importância das práticas de “habilidades humanísticas” na formação de novos médicos, para que estes possam se posicionar como facilitadores do processo terapêutico, respeitando as singularidades sociais e culturais de cada indivíduo e estreitando os laços de confiança e respeito com seus pacientes.

## REFERÊNCIAS

SCHRAIBER, L. B.; D'OLIVEIRA, A. F. PL; FRANCA-JUNIOR, I.; PINHO, A.A. ***Violência contra a mulher: estudo em uma unidade de atenção primária à saúde.*** *Rev. Saúde Pública.* Vol.36, n.4, pp.470-477, 2002.

PEDROSA C. M.; SPINK M. J. P. *A violência contra mulher no cotidiano dos serviços de saúde: desafios para formação médica.* *Saúde e Sociedade.* São Paulo, v.20, n.1, p.124-135, 2011.

HEISE L.; ELSBERG M.; GOTTEMOELLER M.; *Violence against woman.* *Popul Resp,* 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Violência intrafamiliar Orientações para a prática em serviço.* Cadernos de Atenção Básica Nº 8 Série A – Normas e Manuais Técnicos; nº 131, Brasília/DF, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. *Violência contra mulher.* Novembro 2012. Disponível em: <<http://teen.ibge.gov.br/noticias-teen/2822-violencia-contra-mulher/>>. Acesso em: 23 de maio de 2017.

VICENTE, L. M.; VIEIRA, E. M. *O conhecimento sobre a violência de gênero entre estudantes de medicina e médicos residentes.* *Rev. Brasileira de Educação Médica.* Vol. 33, n. 1, pp. 63-71; 2009.

ARAGAKI, S. S.; SPINK, M. J. P. *Os lugares da psicologia na educação médica.* *Interface: comunicação, saúde, educação,* Botucatu, v. 13, n. 28, p. 85-98, mar. 2009.

SILVA A.L.; MUHL C.; MOLIANI M.M. *Ensino médico e humanização: análise a partir dos currículos de cursos de medicina.* *PsicolArgum.* 2015 jan./mar., 33(80), 298-309

BRASIL. (2014). Resolução nº 3, de 20 de junho de 2014. *Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e da outras providências.* Brasília: Conselho Nacional de Educação. <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=23/06/2014&jornal=1&pagina=8&totalArquivos=64>>.

BRASIL. (7 de Agosto de 2006). Lei 113340/06 |Lei nº 11.340, de 7 de agosto de 2006. Acesso em 12 de Novembro de 2018, disponível em Lei Maria da Penha: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/95552/lei-maria-da-penha-lei-11340-06>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes /* Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

World Health Organization (WHO). *WHO Multi-country study on women's health and domestic violence against women.* Geneva; 2005.

LUCENA K.D.T.; SILVA A.T.M.C; MORAES R.M.; Silva C.C.; BEZERRA I.M.P. *Análise espacial da violência doméstica contra a mulher entre os anos de 2002 e 2005 em João Pessoa, Paraíba, Brasil*. Cad Saúde Pública. [Internet]. 2012 [acesso 03 fev 2018]; Disponível: <http://bit.ly/24hd6XV>

LETTIERE A.; NAKANO S. A. M.; RODRIGUES T. D. *Violência contra a mulher: a visibilidade do problema para um grupo de profissionais de saúde*. Rev. esc. enferm. USP, vol.42 no.3 São Paulo Sept. 2008.

SCHRAIBER B. L.; D'OLIVEIRA L. P. F. A.; JÚNIOR F. I.; DINIZ S.; PORTELLA P. A.; LUDEMIR B. A., et al. *Prevalência da violência contra a mulher por parceiro íntimo em regiões do Brasil*. Rev Saúde Pública 2007;41(5):797-807.

### CAPACIDADE DE APRENDIZAGEM NA MEIA IDADE

**Carla Alves Pereira Motta<sup>1</sup>;**

Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara, Goiás.

**Isabel Cristina Silva Beloni<sup>2</sup>.**

Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara, Goiás.

**RESUMO:** Tendo em vista que o indivíduo na meia idade começa a se questionar sobre suas reais possibilidades, pesquisa-se sobre suas capacidades de aprendizado nesta fase da vida a fim de compreendê-las, levando em conta também aspectos psicológicos e físicos. Para tanto, é necessário entender como a crise da meia idade afeta esses indivíduos, verificando como a atividade física influencia os aspectos neurais, destacando potencial de aprendizagem ligado à cognição, memória e percepção. Realiza-se, então, uma pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa. Diante disso, verifica-se que na crise da meia idade apesar de alguns mitos, mudanças reais são possíveis, a atividade física contínua se mostra essencial neste período para boa manutenção das capacidades funcionais, intelectuais e bem estar geral, e quanto ao potencial de aprendizagem do indivíduo neste período, apesar de perdas inevitáveis advindas do envelhecimento natural, estas são compensadas por ganhos com experiência de vida acumulada, e o conjunto dessas experiências e o conhecimento adquirido com o aprendizado acadêmico, o capacita com uma inteligência só possível nesta etapa de vida, o que impõe a constatação de que se o indivíduo se mantiver em forma, tanto fisicamente como intelectualmente, a meia idade será um período onde desfrutará de plena capacidade intelectual. Nesta fase normalmente perde-se o caráter de urgência, o que tinha para ser provado já foi, o temor de se não ser bom em nada ou necessidade de ser bom em tudo deixa de consumir o indivíduo. Com mais tempo para se escutar, rever sonhos e deixar para trás as fantasias.

**PALAVRAS-CHAVE:** Meia idade. Atividade física. Capacidade cognitiva.

## LEARNING ABILITY IN MIDDLE AGE

**ABSTRACT:** Given that the middle-aged individual begins to question his or her real possibilities, he searches for his learning abilities at this stage of life in order to understand them, taking into account also psychological and physical aspects. Therefore, it is necessary to understand how the midlife crisis affects these individuals, to verify how physical activity influences the neural aspects, highlighting the learning potential linked to cognition, memory and perception. A bibliographical research with a qualitative approach is then carried out. In view of this, it can be seen that in the middle-aged crisis, despite some myths, real changes are possible, physical activity continues to be essential in this period for good maintenance of functional, intellectual and general well-being and learning potential of the individual in this period, despite inevitable losses due to natural aging, these are compensated by gains from accumulated life experience, and the whole of these experiences and the knowledge acquired with academic learning, empowers with only a possible intelligence in this stage of life, which imposes the observation that if the individual stays in shape both physically and intellectually, middle age will be a period where he will enjoy full intellectual capacity. At this stage the urgency character is usually lost, what had to be proven has already been, the fear of not being good at anything or need to be good at all fails to consume the individual. With more time to listen, review dreams and leave behind fantasies

**KEY-WORDS:** Middle age. Physical activity. Cognitive ability.

### INTRODUÇÃO

Ao atingir a meia idade, como em outras fases da vida, ocorrem grandes mudanças. Questionamentos surgem sobre suas reais capacidades. Como será a capacidade de aprendizado deste indivíduo? Como estão suas capacidades cognitivas, de memória, aprendizagem e percepção?

Na meia idade o indivíduo fica frente a frente com suas limitações, suas possibilidades restritas e consciência da sua finitude. De forma geral é uma fase propícia ao crescimento e desenvolvimento, quando suas capacidades funcionais, neurológicas ainda permitem ao indivíduo adquirir novos conhecimentos. O conhecimento adquirido com a vivência e maturidade, aliado com conhecimento acadêmico lhe capacitam a soluções de problemas somente possíveis na meia idade de acordo com Papalia *et al.*, (2006).

Para compreender as capacidades de aprendizado deste indivíduo levou-se em conta fatores psicológicos e físicos. Buscou-se então entender como a crise da meia idade afeta esses indivíduos, verificou-se como a atividade física influencia nos aspectos neurais e quanto à capacidade de aprendizagem ligada à cognição, memória e percepção.

O indivíduo na meia idade, normalmente depois de ter se estabelecido na vida, tanto financeira, social e familiar, começa a questionar vários aspectos de sua existência. É uma fase de mudanças, mas quais seriam suas reais possibilidades intelectuais e físicas e quão alto poderia esse indivíduo sonhar.

Segundo Strenger/Ruttenberg (2008), Elliott Jaques, psicanalista, em sua tese publicada em 1965, cria o conceito crise da meia idade. No livro *Perdas Necessárias* de Judith Viorst (2005), fala sobre perdas significativas e inerentes a esta fase da vida e o quão afetam o indivíduo. Em *Desenvolvimento Humano* de Papalia *et al.*, (2006), fica claro a mudança do papel social deste indivíduo e suas capacidades intelectuais, seu potencial criativo, pontuando o amadurecimento do pensamento e sua situação como aprendiz. Com Bettine *et al.*, (2018) e Coelho/Junior (2015) constatou-se a relevância das atividades físicas, tanto para manutenção da funcionalidade do corpo, como para as capacidades cognitivas.

Tendo consciência que esta fase faz parte do amadurecimento natural do ser humano, e que apesar de limitações próprias de cada idade, este indivíduo se encontra em plenas condições para se desafiar e continuar se reinventando. Com o autoconhecimento e ciência de suas reais capacidades e limites este indivíduo será capaz de realizar mudanças positivas em sua vida, segundo Strenger/Ruttenberg (2008).

## REFERENCIAL TEÓRICO

### 1. Crise da Meia idade

Para falar sobre o aprendizado na meia idade, vamos primeiro entender o que se passa na vida deste indivíduo. Entende-se que meia idade segundo Papalia *et al.*, (2006) é a fase entre 45 a 64 anos, podendo variar de país para país. Segundo artigo de Strenger/Ruttenberg (2008), Elliott Jaques, psicanalista e consultor organizacional, em sua tese publicada em 1965, cria o conceito crise da meia idade. Na qual aponta dois mitos: primeiro é que seja o início do declínio, enraizado em noções históricas ultrapassadas; segundo é que seja uma fase de transformações mágicas, como sugerem alguns livros de autoajuda e revistas, vendendo a ilusão que o indivíduo possa se transformar no que quiser, quanto na verdade há limitações, exemplo: alguém sem aptidão para música nunca se tornará um musicista começando nesta idade. Portanto enxergar além dos mitos ajuda a compor mudanças possíveis, diante de um leque enorme de possibilidades.

Então abordaremos três tópicos importantes para compreensão desta fase: descrever perdas voluntárias ou não, verificar aceitação quanto a mudanças físicas e destacar papel do indivíduo no contexto familiar e social.

Segundo Viorst (2005), as perdas podem ser mais acentuadas nesta fase. Perda de outras pessoas ou perda de nos mesmos, antigas definições de nossa imagem e como os outros nos definem. As perdas por morte são involuntárias, não as escolhemos, tendem

a ser muito dolorosas pela própria falta das pessoas que perdemos, mas também pela própria percepção de finitude. Outras perdas são também difíceis de assimilar, o papel social advindos da aposentadoria, da presença dos filhos que crescem e saem de casa, separação conjugal comum nesta fase e tantas outras.

Passemos para mudanças físicas. Como constata Viorst (2005) o tempo é cruel, leva embora aos poucos, dia a dia, o eu jovem. A ação do tempo no corpo passa a ser constatada de forma relevante e inevitável, tanto na sua aparência como na sua funcionalidade. Fora os aspectos estéticos, apesar de todo cuidado com a saúde, com certeza desconfortos físicos acontecerão, doenças crônicas são comuns, e aprender a conviver com tais sinais da idade são um desafio. O envelhecimento do corpo é sentido de forma diferente entre homens e mulheres. Para os homens é aceito como destino, algo que deve acontecer, até porque apesar das mudanças físicas incontentáveis os homens ainda são vistos como sexualmente atraentes, quando se aproximam dos cinquenta anos podem despertar interesse em pessoas mais jovens, pois seu poder aquisitivo geralmente melhorou, ficando mais seguro de si e talvez até mais atraente com seu ar confiante. Para as mulheres serem fisicamente atraentes é muito mais importante, a beleza feminina, identificada pela juventude, não resiste muito à idade, o que significa a perda do poder sexual de atração. O modo como é percebida pelo outros muda, desperta muito mais respeito que desejo, passa a ser vista como a mãe de alguém e não alguém. Mesmo com todos os cuidados, busca de hábitos saudáveis, atividade física e tratamento estético, o desaparecimento progressivo da beleza da juventude e do vigor são sentidos por todos. É muito comum nesta fase não se reconhecer no próprio corpo, trazendo conflitos de não aceitação. Manter uma postura rígida quanto às mudanças, além de não diminuir a ação do tempo pode levar a sérios distúrbios físicos e psíquicos. Como se aceita a ação do tempo no corpo faz toda diferença para ter equilíbrio e bem estar.

Em fim o papel do indivíduo no contexto familiar e social. Como aponta Papalia

*et al.*, (2006), nesta fase normalmente vive-se no âmbito familiar a síndrome do ninho vazio. O indivíduo se vê com os filhos, que foram o grande foco até então, partirem. Eles cresceram e alçaram seus voos solo. A relação pai e filho se transforma, mas não indica o fim da maternidade e da paternidade. Há também a questão dos genitores passarem a ter necessidade de serem cuidados, onde ocorre a inversão de papéis, os então filhos que sempre foram cuidados, se tornam cuidadores de seus pais. Nasce a geração sanduiche, que na meia idade, fica entre os filhos que ainda demandam cuidados e pais que também necessitam de atenção especial. O divórcio também se tornou mais comum na meia idade. Quando o ninho ficou vazio, sem a presença dos filhos, pode acontecer de não se encontrar mais sentido para continuar o casamento. A questão da percepção de finitude leva o indivíduo a se questionar sobre mudanças possíveis que às vezes são meras ilusões, mas também podem se positivas. A independência financeira da mulher também é uma questão que antes não a deixava se desvencilhar do casamento indesejado. Tem a imposição social



onde hoje a separação não desqualifica o sujeito, e outras questões inerentes ao balanço de vida que normalmente é feito na meia idade.

Nesta fase, segundo Viorst (2005), normalmente ocorre o desejo de realizar sonhos, também no que diz respeito ao trabalho, algo que sempre se quis, mas devido às contingências financeiras que antevem a meia idade acaba-se protelando projetos. Perde-se o caráter de urgência nesta fase, provavelmente o que tinha para ser provado já foi, ou deixa de se consumir pelo temor de não ser bom em nada ou necessidade de ser bom em tudo. Com tempo para se escutar e identificar possibilidades, rever sonhos e deixar para trás as fantasias, porque elas não só são desperdício de tempo mais um obstáculo para verdadeiras mudanças. Perdas são inevitáveis e superá-las pode conduzir ao desenvolvimento e aptidão para abraçar a vida como ela é. Crescer e mudar na meia idade significa renovação, aceitação e fim de arranjos prévios.

## 2. Atividade física e aspectos neurais

A atividade física como relata Coelho/Junior (2015) em artigo, é importante ao longo de todo ciclo vital do indivíduo, tanto fisicamente, como para cognição e socialização. Na meia idade, como já vimos antes, começamos a sentir o peso dos anos, mas ainda com plena capacidade funcional, mas é tempo de começar a pensar no futuro, com cuidados na alimentação e atividade física para que se tenha funcionalidade, vigor físico e qualidade de vida. O bem estar que a atividade física proporciona segundo Matsudo (2009) faz toda diferença para que o indivíduo tenha qualidade de vida, melhora o humor, auto conceito, auto estima, leva a superação de limites, diminuição de estresse, em atividades em grupo a socialização, melhora flexibilidade, fortalecimento tecidos conectivos, controle da obesidade, manutenção ou aumento massa muscular, melhora densidade óssea, aumento do volume de sangue circulante, aumento ventilação pulmonar e resistência física. Quanto à prevenção de doenças a lista também se mostra relevante: previne hipertensão, diabetes tipo 2, câncer de colón e útero, nota-se diminuição de níveis de colesterol total e LDL, glicose, triglicérides, diminuição dos riscos de doenças cardiovasculares, acidente vascular cerebral, tromboembólico, com isso contribuindo a diminuição de uso de medicamentos. Também se mostra efetiva no auxílio de tratamentos de depressão, insônia, manejo de desordem de ansiedade e demência.

De acordo com Bettine *et al.*, (2018) a saúde mental é o estado de bem estar, capacidade do indivíduo de lidar com as contingências do cotidiano, de modo satisfatório. De modo geral a atividade física diminui a viscosidade do sangue, melhorando o fluxo sanguíneo cerebral, melhorando capacidade cognitiva. Estudos em animais demonstram que o exercício físico aumenta proliferação neuronal e amplitude do potencial de longa duração, essenciais para memória. O cérebro fica mais oxigenado e protegido de doenças neurodegenerativas, como demências e acidentes vasculares encefálicos.

Machado (2005) relata que a idade cronológica está diretamente ligada ao estado físico, pois o indivíduo de cinquenta anos com problemas cardíacos é biologicamente mais velho que um indivíduo de cinquenta anos relativamente saudável. Indivíduos obesos já aos quarenta anos apresentam demências significativas advindas de problemas vasculares, diabetes.

Segundo Bettine *et al.*, (2018) a prática de atividade física contribui para manutenção de capacidades intelectuais e torna-se uma alternativa não medicamentosa para manutenção destas funções. A escolha da atividade física é essencial para que o exercício físico seja um hábito diário na vida do indivíduo, portanto recomenda-se que seja uma escolha prazerosa podendo ser caminhada, hidroginástica, natação, pilates, musculação ou qualquer outra escolha que mais se adequar ao indivíduo. Para quem leva uma vida sedentária o importante é começar o quanto antes, como uma boa e efetiva maneira de evitar a perda de funcionalidade e capacidade intelectuais advindas do sedentarismo.

### 3. Capacidade cognitiva na meia idade

O que acontece com as capacidades cognitivas à medida que envelhecemos?

Segundo Machado (2005), a ideia inicial seria o declínio gradual destas capacidades. E se confirma se o parâmetro usado para mensurar tal declínio for medido como Q.I. ou investigação piagetiana (racionalista e lógica). Mas tais dados objetivos não são suficientes para avaliar a capacidade cognitiva na meia idade, visto que a experiência de vida e amadurecimento vem para compensar eventuais declínios. Atualmente a Psicologia do Desenvolvimento se ocupa em estudar o indivíduo ao longo de todo seu ciclo vital, não mais só na infância e adolescência, reconhecendo o passado deste adulto, mas não estando este preso a ele. Reconhece que qualquer alteração, em qualquer momento de vida pode ter um significado de desenvolvimento, não se baseando no declínio como inevitável, mas também não se apegando na utopia de juventude eterna. Baseia-se em aspectos biológicos e ambientais associados a contextos históricos e acontecimentos marcantes na vida do sujeito, como doenças ou perdas. Uma das mais recentes abordagens do ciclo da vida consiste em que a flexibilidade de adaptar-se a novas condições e em formas diferentes de lidar com a vida, faz toda diferença, como o indivíduo se propõe a contornar eventuais restrições físicas ou intelectuais, investimentos que o sujeito traz para si, seja para o corpo ou mente ou como lida com as contingências inerentes do período de vida. Outros fatores também são levados em conta como: variáveis genéticas, fatores ambientais, condições de vida desfavoráveis, desinvestimento na vida diária, desintegração familiar, nível de educação reduzido como possíveis razões para o decréscimo de capacidade intelectual na meia idade.

A influência de Gandhi foi produto de uma integração perfeita entre corpo, mente e espírito. Por vivenciar seus ideais, conseguiu resolver problemas reais e quase insolúveis

que afetavam milhões de pessoas. Em seus esforços para neutralizar conflitos e inspirar cooperação, demonstrou sabedoria alicerçada em visão moral. Poucos entre nós atingem o nível de inteligência e criatividade ou alcançam os patamares morais e espirituais que Gandhi alcançou, e poucos de nós possuem trajetórias tão influentes (PAPALIA *et al.*, 2006, p. 586).

Papalia *et al.*, (2006) pontua que a inteligência de modo geral tem como função solucionar problemas da vida real e que no que diz respeito a capacidades cognitivas, para o indivíduo que se mantém ativo e em bom estado de saúde, a meia idade se apresenta como o apogeu da vida. O caso de Gandhi confirma esta afirmação, na meia idade ele foi capaz de grandes feitos. Nesta fase o processo de pensamento amadurece, a inteligência muda e estas mudanças estão diretamente vinculadas com a história de vida e trajetória do indivíduo.

Assim como na vida de Gandhi, o Estudo Longitudinal de Seattle de Inteligência Adulta, realizado por K. Warner Schaie (1956) e colaboradores, mencionado por Papalia *et al.*, (2006), apoiam a conclusão que as capacidades intelectuais se mantêm em ótimo estado até a meia idade, podendo ir além. O estudo analisou homens e mulheres de 25 a 67 anos, com padrões socioeconômicos variados, foram testados em seis habilidades diferentes como: vocabulário, memória verbal, número, orientação espacial, raciocínio indutivo, rapidez intelectual. Participaram cerca de cinco mil pessoas, sendo avaliadas de cinco em cinco anos. Quanto a habilidades testadas não se constatou padrão de mudanças relacionadas à idade, concluiu-se que o desenvolvimento cognitivo pode variar de indivíduo para indivíduo, pontuando-se perdas e ganhos em épocas diferentes. Concluindo-se que:

Apesar das amplas diferenças individuais, a maioria dos participantes no estudo de Seattle não apresentaram redução significativa na maioria das habilidades até depois dos 60 anos, e mesmo então não em todas ou sequer na maioria das áreas. Praticamente ninguém declinou em todos os aspectos, e muitas pessoas melhoraram em algumas áreas (PAPALIA *et al* 2006 p. 608).

Papalia *et al.* (2006) apresenta ainda outra pesquisa anterior Cattell (1965); Horn, (1967, 1968, 1970, 1982a, 1982b); Horn e Hofer (1992), que apontam dois aspectos de inteligência: fluida e cristalizada. A inteligência fluida é utilizada na resolução de novos problemas e não exige conhecimento prévio, não depende de influências educacionais ou culturais, ligadas a percepção, formação de conceitos, é determinada pelas condições neurológicas e podem declinar com a idade. Constatou-se que a inteligência fluida atinge seu pico nos primeiros anos da vida adulta, a partir dos vinte anos, é a velocidade perceptual. A inteligência cristalizada está ligada a capacidade de recordar e utilizar aprendizado adquirido, ligada ao nível de educação e experiências culturais, ela podem se manter ou até melhorar com a idade. As perdas das capacidades neurológicas básicas em adultos podem ser compensadas pelo aprendizado e experiência e que as habilidades cristalizadas podem melhorar com o desenvolvimento intelectual continuado. A memória verbal melhora na

meia idade e quando se notam perdas neste sentido pode indicar problemas neurológicos. Analistas do desenvolvimento afirmam que o conhecimento acumulado modifica como a inteligência fluida funciona, apontam também que o pensamento maduro representa um novo estágio de desenvolvimento cognitivo e que habilidades maduras contribuem para resolução prática de problemas. Adultos maduros tem competência cada vez maior na resolução de problemas em suas áreas de atuação, que estão ligadas ao conhecimento especializado que é uma forma de inteligência cristalizada. O desenvolvimento especializado continua durante a vida adulta, então mesmo que as pessoas na meia idade possam levar mais tempo para processar novas informações, elas compensam ao resolver problemas em suas áreas de atuação com o julgamento desenvolvido a partir de suas experiências.

..., em um plano muito mais importante, Gandhi, um homem que dizia ter inteligência abaixo da média, formulou uma solução de especialista para o problema aparentemente insolúvel de dar poder a um povo impotente para conquistar a independência (PAPALIA *et al.* 2006 p.610).

William Hoyer (1986) e colaboradores, citado por Papalia *et al.*, (2006), explica este paradoxo pelo termo encapsulamento, no qual, o conhecimento é acumulado através das experiências e vivências na área de atuação do indivíduo. Chegando ao ponto do sujeito ter dificuldade para descrever como chegou a resolução de tal problema, parecendo ser guiados pela intuição, mas tal conhecimento se dá através da dedicação progressiva em determinada área. Esse tipo de pensamento intuitivo, baseado na experiência, vai além do raciocínio formal, ele é subjetivo e realista embasado em vivências cotidianas concretas. Uma característica importante é que integram a lógica, intuição e emoção, com este tipo de raciocínio pode-se enxergar além do valor aparente, filtrando as informações através do conhecimento encapsulado. Papalia *et al.*, (2006) ainda aponta outra pesquisa de Adams (1991) onde se pediu para jovens, adultos de meia idade e mais velhos que lessem e interpretassem um conto. Os mais jovens lembraram-se de mais detalhes, mas se limitaram a repetição do que tinha sido lido. Os adultos foram mais interpretativos, dando significados psicológicos, vendo além. Esta característica do pensamento maduro tem grande relevância para sociedade, ajudando a resolver problemas práticos. Como Gandhi se tornam líderes, pois traduzem seu conhecimento sobre a humanidade onde os mais jovens podem buscar orientação.

A criatividade começa com o talento, mas talento não é tudo. As crianças podem demonstrar *potencial criativo*, mas, nos adultos, o que conta é o *desempenho criativo*: o que e quanto uma mente criativa produz (PAPALIA *et al.* 2006, p.613, *apud* STERNBERG e LUBERT, 1995).

É difícil determinar como o processo de criativo se dá, pode-se observar mais continua a ser um mistério como este se manifesta no indivíduo. Segundo Keegan (1996) mencionado por Papalia *et al.*, (2006), este processo é resultado de conhecimento

e motivação pelo trabalho em si, não por recompensas externas. Algumas características são observadas em uma mente criativa: iniciativa própria, senso de propósito e direção, habilidade em lidar com várias ideias e projetos ao mesmo tempo e forte ligação emocional com o trabalho. Como Gandhi, este indivíduo com mente criativa, examina um problema com mais profundidade e encontra soluções que não ocorrem a outros. A capacidade criativa não nasce desenvolvida, ela se torna mais eficiente com a experiência e conhecimento adquirido. Com a idade há declínio de produtividade neste tipo de habilidade, variando de acordo com o campo de atuação. Por exemplo, poetas, matemáticos e físicos tendem a serem mais produtivos por volta dos seus vinte anos, início dos trinta, psicólogos ao quarenta anos, já romancistas, historiadores e filósofos aos cinquenta anos. Mas as perdas de produtividade são compensadas por ganhos na qualidade devido à maturação de pensamentos.

Os adultos podem influenciar ativamente seu futuro desenvolvimento cognitivo pelas escolhas ocupacionais que fizerem. Aqueles que constantemente buscam oportunidades mais estimulantes - por exemplo, em campos novos ou em expansão, como o desenvolvimento da Internet e outras indústrias eletrônicas ou baseadas em computador - tendem a se manter mentalmente ativos (PAPALIA *et al.* 2006, p.618, *apud* AVOLIO E SOSIK, 1999).

Papalia *et al.*, (2006) pontua que na sociedade industrial a estrutura é diferenciada pela idade, jovens estudam, adultos jovens e de meia idade trabalham e adultos mais velhos se aposentam. Mas estes papéis hoje estão obsoletos, pois com o aumento da longevidade e qualidade de vida, esta estrutura tende a mudar, um número cada vez maior de adultos mais velhos, como Gandhi em seus últimos anos de vida, são capazes de contribuir para sociedade. Mas o que se nota é que as oportunidades de utilização e de serem recompensados por suas capacidades são insuficientes. Quando o indivíduo passa a ser integrado pela idade, as funções de aprender, trabalhar e brincar (lazer) seriam para todas as idades, intercalando períodos de educação, trabalho e lazer. Como se verifica estar acontecendo atualmente, estudantes participam de programas de trabalho, adultos fazem cursos noturnos, aposentados retornam a estudar ou partem para uma nova profissão. Examinando as histórias ocupacionais Ginzberg (1972) conclui que existem dois padrões: estáveis e transitórios. No padrão profissional estável verifica-se que o indivíduo se mantém em uma única ocupação até a meia idade, conseguindo com isso alcançar posições de poder, mas este indivíduo tende a ser viciado ou acostumado com o trabalho, podendo acarretar danos como nível de estresse elevado e dificuldades de abrir mão da autoridade quando se aposentar. No padrão profissional transitório o indivíduo tenta conciliar o que ele sabe com o que quer. Este tipo de questionamento pode levar a mudança de profissão, como aconteceu com Gandhi, que era advogado em uma metrópole e passou a se dedicar a agricultura coletiva.

“O ditado “use ou perca” aplica-se à mente tanto quanto ao corpo. O trabalho pode influenciar o futuro do funcionamento cognitivo”, (Papalia *et al.* 2006 p.617). Quanto mais

desafiador for o trabalho exercido pelo indivíduo, maior será seu ganho ou manutenção da capacidade cognitiva. Pessoas com trabalhos que exigem pensar, julgar e criar tendem a ter pensamentos mais flexíveis e estes aumentam a capacidade de realizar trabalhos mais complexos. Devido ao conhecimento cumulativo de experiências, os adultos que exercem trabalhos complexos tem o desempenho cognitivo melhorado. Em um ambiente de trabalho onde se valoriza a adaptabilidade, iniciativa e descentralização de tomada de decisões, os profissionais tendem a expandir suas habilidades, conhecimentos e competências. Mas as oportunidades para adultos mais velhos são menores pela errônea ideia que não terão capacidade suficiente para dar conta de certas atribuições. Ao passo, como constata Pesquisa de Seattle, as maiores variações de desempenho no trabalho ocorrem dentro das faixas etárias e não entre elas.

E quanto ao aprendiz maduro? Papalia *et al.*, (2006) analisa que para atuação no trabalho um título universitário obtido há vinte anos será obsoleto, aí vem à necessidade de atualizar-se, com as mudanças tecnológicas que atualmente ocorrem cada vez mais aceleradas exige-se, de um modo geral, não só na meia idade, que o aprendizado seja uma tarefa para vida toda. Para o adulto a aprendizagem formal é uma forma de melhorar seu desempenho intelectual e se atualizar. Os indivíduos na meia idade buscam o aprendizado formal no intuito de acompanhar as mudanças no seu campo de atuação, compreender novas tecnológicas, treinamento para novas ocupações quando as que exerciam se tornaram obsoletas, mudanças de interesse ou necessidades, quando almejam subir de cargo, abertura de negócio próprio ou ainda porque simplesmente gostam de estudar e desejam fazê-lo por toda vida. Porém o que se nota é que as instituições de ensino são estruturadas para o modo de aprendizado que se espera de um jovem, aulas com excesso de informação, sistema de avaliação competitivo e ênfase na memorização, que não se mostram adequadas para o aprendiz maduro. Uma aprendizagem cooperativa baseada na resolução de problemas e projetos, menos foco para a aprendizagem dirigida para preparação profissional seria mais adequada.

## METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido de acordo com delineamento de uma pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa. Segundo Gil (2002), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já constituído principalmente de livros, artigos científicos, teses e dissertações. A principal vantagem deste tipo de pesquisa reside no fato de permitir ao pesquisador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia se pesquisada diretamente.

A abordagem qualitativa, para Ludke e André (1986), consiste em analisar os dados trabalhando com todo material adquirido durante a pesquisa. Esta análise deve estar presente nos vários estágios da pesquisa, tornando-se sistemática e formal após a

finalização da coleta de dados.

As fontes devem fornecer as respostas adequadas à resolução ou entendimento do problema proposto Gil (2002). Foram utilizados como fonte livros, artigos científicos, artigo de revista que abordam o tema da pesquisa.

A leitura seguiu o proposto pelo autor, que considera quatro tipos de leitura, as quais ocorrem conforme avanço da pesquisa bibliográfica. Primeiramente desenvolveu-se a leitura exploratória, que teve por objetivo verificar o quanto a obra consultada interessava à pesquisa; em seguida procedeu-se a leitura seletiva, isto é, a determinação do material que de fato interessou à pesquisa.

Os livros e artigos pesquisados foram do período de 2005 a fevereiro de 2008, entretanto há informações relevantes como a tese de Elliot Jaques de 1965 citada em artigo de Strenger/Ruttenberg (2008). Os principais autores que contribuíram para pesquisa foram: Viorst (2005), Papalia *et al.*, (2006), Strenger/Ruttenberg (2008).

Os dados foram organizados para análise seguindo o modelo Ludke e André (1986). O material coletado das fontes utilizadas foi examinado para aprofundamento e conhecimento do tema estudado.

Realizou-se uma leitura analítica, para ordenar as informações contidas nas fontes, para resolução do problema da pesquisa. Por último ocorreu a leitura interpretativa, que relacionou o que os autores afirmavam com o problema para o qual se propusera uma solução (Gil, 2002).

O primeiro passo foi a construção de um conjunto de categorias descritivas. Foi preciso ler e reler o material até chegar a total entendimento do conteúdo.

Respeitou-se a autoria das fontes pesquisadas, referenciando os autores citados no texto e nas referências bibliográficas conforme lei vigente que rege os direitos autorais nos países (BRASIL 1998). As citações de fontes utilizadas foram realizadas conforme as normas da ABNT, que atualmente estão vigentes no país.

Após a identificação, localização e obtenção das obras tidas como suficientes para realização da pesquisa, seguiu-se a leitura do material. Esta leitura foi realizada para a obtenção de respostas ao problema proposto e seguiu essas etapas: identificação das informações e dados obtidos com problema proposto e a realização de análise da consistência das informações e dados apresentados pelos autores (GIL, 2002).

## RESULTADO E DISCUSSÃO

A pesquisa foi embasada em dois livros e cinco artigos, analisados e categorizados em três tópicos para melhor entendimento do assunto que são: crise da meia idade; atividade física e aspectos neurais; capacidade cognitiva na meia idade. O estudo se preocupou em investigar como seria a capacidade intelectual deste indivíduo de meia idade. Como estaria seu potencial de aprendizagem, tanto no aspecto cognitivo e também aspectos físicos de seu cérebro.

O tema tratado no primeiro tópico refere-se à crise da meia idade. Ao iniciar o estudo a questão principal era investigar como seria a capacidade intelectual deste indivíduo de meia idade, e como estaria seu potencial de aprendizagem, tanto no aspecto cognitivo e também aspectos físicos de seu cérebro. Mas se verificou a necessidade de aprofundamento sobre o que se passa na vida deste indivíduo nesta fase, devido à complexidade nas mudanças. Strenger/Ruttenberg (2008) relata sobre o termo crise da meia idade, cunhado por Elliott Jaques em sua tese publicada em 1965, onde a descreve como sendo uma fase de grandes mudanças, e da importância de enxerga-lá além dos falsos mitos, os quais a meia idade seria o início do declínio, embasado em noções históricas ultrapassadas ou uma época de transformações mágicas, sugerido por alguns livros de autoajuda e revistas, vendendo a ilusão de transformações ilimitadas. Foram abordados aspectos importantes para delinear este indivíduo, o primeiro, de acordo com Viorst (2005), trata de perdas voluntárias ou não, frequentes nesta fase da vida, sejam essas, perdas de outras pessoas ou perda de nos mesmos. Observou-se também outras mudanças nesta fase que são muito relevantes como: perda de autoridade, relacionamentos, juventude e vigor físico, convívio diário com filhos, passa-se a ter cuidados especiais com os pais, onde os papéis se invertem, de cuidados a cuidadores. Quanto ao papel do indivíduo no contexto familiar e social, segundo Papalia *et al.*, (2006), verificam-se grandes mudanças como: síndrome do ninho vazio, quando os filhos alçam seus próprios voos; geração sanduíche, quando os pais já necessitam de cuidados especiais e os filhos também; divórcio comum nesta fase; aposentadoria, onde ocorre mudança de papéis e percepção de finitude, que leva a diversas indagações. Questões como perdas e mudanças são inevitáveis na meia idade e que se tornam um problema a depender de como o indivíduo reage a elas.

O segundo tópico trata sobre atividade física e aspectos neurais. Qual relação da atividade física com capacidade cognitiva? Tais questões foram investigadas na pesquisa, a fim de verificar se de fato havia correlação. Pesquisou-se sobre seus efeitos físicos e psicológicos, o quanto a atividade física influencia no seu bem estar e na capacidade funcional. Coelho/Junior (2015) em artigo relata a importância da atividade física ao longo de todo ciclo vital do indivíduo. O bem estar que a atividade física proporciona segundo Matsudo (2009) faz toda diferença, o indivíduo melhora o humor, auto conceito, auto estima, leva a superação de limites, e de forma geral na prevenção de doenças que podem ser adquiridas com a idade. E como forma de prevenção de doenças que normalmente acometem o



indivíduo nesta fase e até doenças neurológicas e psiquiátricas. Machado (2005) aponta diferença entre idade cronológica e biológica. Abordou-se também sobre a importância da escolha atividade física. De acordo com Bettine *et al.*, (2018) a saúde mental é o estado de bem estar e a capacidade do indivíduo de lidar com as contingências do cotidiano e que de modo geral a atividade física se mostra essencial.

Por fim o terceiro tópico que aborda a capacidade cognitiva na meia idade. Depois que se entendeu o que ocorre na vida do indivíduo na meia idade e verificou a importância da atividade física, partiu-se para o tema central a fim de constatar suas capacidades cognitivas. Constatou-se como a Psicologia do Desenvolvimento olha para este indivíduo, que se avaliados por uma perspectiva racional e objetiva, como teste de Q.I. ou piagetiana, verificam-se declínios. Esclarece que estes métodos, para este tipo de avaliação, não se mostram eficazes de acordo com as novas abordagens da Psicologia do Desenvolvimento, segundo Machado (2005). E como explicar indivíduos como Gandhi, que na meia idade atingem um nível de inteligência e criatividade alicerçadas a visão moral, sendo capaz de achar soluções para problemas práticos e reais quase insolúveis que afetavam milhões de pessoas? Papalia *et al.*, (2006), baseando-se pesquisas, relata que a inteligência de modo geral tem como função solucionar problemas da vida real e que no que diz respeito a capacidades cognitivas, para o indivíduo que se mantém ativo e em bom estado de saúde, a meia idade se apresenta como o apogeu da vida. Busca explicações através de pesquisas de como se dá o amadurecimento do pensamento. Pontua dois tipos de inteligência, a fluida, que não depende de educação formal, mais ligada à percepção e pode declinar com a idade e inteligência cristalizada que está ligada ao nível de educação formal e pode até melhorar com a idade. William Hoyer (1986) e colaboradores, citado por Papalia *et al.*, (2006), explicam como capacidade de resolução de problemas aumenta com a idade, pelo termo encapsulamento, no qual, o conhecimento é acumulado através das experiências e vivências na área de atuação do indivíduo, levando a compreensão de como indivíduos chegam ao nível de especialistas, geralmente quando adultos mais maduros. Keegan (1996) mencionado por Papalia *et al.*, (2006), pontua sobre a criatividade, sendo que esta habilidade não nasce desenvolvida, ela se torna mais eficiente com a experiência e conhecimento adquirido, mas verifica-se queda de produtividade com aumento da idade. Papalia *et al.*, (2006) pontua que na sociedade industrial a estrutura é diferenciada pela idade, jovens estudam, adultos jovens e de meia idade trabalham e adultos mais velhos se aposentam, mas estes papéis hoje estão obsoletos, com aumento da longevidade e qualidade de vida, indivíduos continuam ativos e com desejo de exercer algum trabalho até a terceira idade, mas o mercado de trabalho não está preparado para absorvê-los de forma satisfatória tanto como força de trabalho como na forma de remuneração. Papalia *et al.*, (2006) relata que quanto mais desafiador for o trabalho exercido pelo indivíduo, maior será seu ganho ou manutenção da capacidade cognitiva. Analisa que para atuação no trabalho um título universitário obtido há vinte anos será obsoleto, verificouse a necessidade de se estar sempre se atualizando na meia idade para acompanhar as mudanças tecnológicas

e do próprio mercado de trabalho, onde algumas profissões perdem seu lugar para outras. Para o aprendiz maduro o ensino formal é uma forma de melhorar seu desempenho intelectual e acompanhar mudanças no seu campo de atuação, mas o que se constatou é que as instituições formais de ensino não estão preparadas para acolher este indivíduo de meia idade, pois seus métodos de ensino e avaliação são formulados para jovens.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento desta pesquisa possibilitou uma análise das capacidades de aprendizagens na meia idade, uma reflexão a cerca das possibilidades e limites do indivíduo nesta etapa de vida e as relevantes mudanças que ocorrem, possibilitou melhor compreensão do seu processo de aquisição de novos conhecimentos e reais capacidades intelectuais quanto à aprendizagem acadêmica, processo criativo, análise e soluções de problemas práticos e competências profissionais.

Na meia idade o indivíduo fica frente a frente com suas limitações e toma consciência de sua finitude, o levando a questões sobre o que ainda pode realizar ou não, se ainda é tempo para aquisição de novos conhecimentos. O que a pesquisa demonstrou é que há limitações, como em toda fase da vida de um ser humano, mas se despojado de velhos preconceitos, e respeitando seus limites, este indivíduo se mostra com plena capacidade intelectual para ingressar na aquisição de novos conhecimentos ou retomada de antigos sonhos adiados pelas contingências da vida.

Ao iniciar a pesquisa o foco era como estaria a capacidade cognitiva do sujeito na meia idade, mas a medida que se explorou o tema notou-se a necessidade de entender as transformações com as quais ele tem que lidar, que são muitas. Quanto o papel social, diz respeito à troca de papéis e mudanças no âmbito familiar, quanto a mudanças internas onde o indivíduo toma consciência de sua finitude e limites. Pontuou-se a importância da atividade física, para que se tenha qualidade de vida e bem estar, também para prevenção de doenças próprias da idade, como também para interações sociais e que os exercícios físicos estão diretamente relacionados à manutenção das capacidades cognitivas. Quanto às capacidades de aprendizagem, cognição e percepção verificou-se que as perdas que ocorrem devido ao inevitável envelhecimento, são compensadas por conhecimentos adquiridos com as experiências e vivências acumuladas durante a vida, sendo o indivíduo de meia idade perfeitamente capaz de adquirir novos conhecimentos dependendo de suas condições físicas e emocionais.

Nas diversas leituras realizadas para obtenção de material para entendimento sobre o objetivo da pesquisa, notou-se que este tema ainda não é amplamente estudado e pesquisado, Machado (2005) pontuou que a Psicologia do Desenvolvimento atualmente se interessa em estudar o indivíduo ao longo de todo seu ciclo vital. O artigo de Strenger/Ruttenberg (2008) esclarece sobre o que vem a ser a crise da meia idade, seus conflitos

e questionamentos. Com o livro *Perdas Necessárias* de Judith Viorst (2005), fica evidente que as mudanças inerentes a esta fase de vida são de grande importância, e que devem ser levadas em conta, pois a partir da consciência das reais limitações pode-se traçar novos horizontes. Com Bettine *et al.*, (2018) e Coelho/Junior (2015) constatou-se a relevância das atividades físicas tanto para o corpo, tanto para capacidades cognitivas. O livro *Desenvolvimento Humano* de Papalia *et al* (2006) foi fundamental para compreensão dos aspectos abordado pela pesquisa, se mostrou relevante para o entendimento sobre os papéis do indivíduo na meia idade, também para verificar como as capacidades intelectuais ganham novos contornos, através de conhecimentos acumulados com a maturidade.

O estudo do indivíduo na meia idade ainda é pouco explorado, talvez até porque este ainda se encontra produzindo e contribuindo no âmbito social e familiar, mas ao se aprofundar no assunto o que se nota é que diversas transformações são sentidas nesta fase de vida. Várias questões foram abordadas por esta pesquisa, mas com tantas mudanças que ocorrem, muito ainda tem para se estudar sobre o assunto, tanto quanto aspectos físicos, como emocionais, como a menopausa, que pode ser uma fase muito conturbada para mulher, a aposentadoria, como se preparar para esta fase, atividade física, como reforçar sua importância, quanto aos aspectos cognitivos, a muito a estudar e principalmente conscientizar estes indivíduos sobre suas reais possibilidades e incentivá-los, criando ambientes próprios no que diz respeito a voltar a estudar, tema tratado na pesquisa, mas de forma superficial, seriam necessários mais estudos sobre este tópico também.

Com esta pesquisa levantou-se vários aspectos do indivíduo na meia idade, possibilitando compreendê-lo em toda sua complexidade, pois ocorrem muitas mudanças, a visão de si próprio e de como as pessoas o enxergam muda, o seu papel como indivíduo social e familiar. Leva a questionamentos dos quais surge a vontade e urgência em realizar sonhos postergados, nos quais quando se toma real consciência de que enxergar além dos mitos ajuda a compor mudanças possíveis diante de um leque enorme de possibilidade que lhe são possíveis. Quanto às capacidades intelectuais, dependerão mais de como este indivíduo se cuidou fisicamente, emocionalmente e intelectualmente, pois quando se mostra saudável nestes aspectos o que se nota é sua manutenção para além da meia idade e em alguns aspectos até mesmo ganhos.

## REFERÊNCIAS

Bettine, Eva; Lima, Thais Bento; Ordonez, Tiago Nascimento. **Memória e atividade física no processo de envelhecimento**. ABG- Associação Brasileira de Gerontologia , 6 de abril, 2018. Disponível em: [http://www.aterceiraidade.net/memória\\_e\\_atividade\\_física\\_no\\_processo\\_de\\_envelhecimento](http://www.aterceiraidade.net/memória_e_atividade_física_no_processo_de_envelhecimento). Acesso em 15 de abril, 2018, 20:33:18.

BRASIL. Ministério da Justiça. **Lei n. 9160, de 19 de fevereiro de 1998**: Lei do Direito Autoral. Brasília: Diário Oficial da União, 1998.

Coelho, Flávia Gomes de Melo; Júnior, Jair Sindra Virtuoso. **Atividade física e saúde mental**: o que precisamos entender sobre promoção, prevenção e tratamento. Revista Enferm. Atenção Saúde [Online]. Ago/Dez 2015; 4(2): 1-4 ISSN 2317-1154. Disponível em: [http://seer.ufim.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/viewFile/1547/pdf\\_1](http://seer.ufim.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/viewFile/1547/pdf_1). Acesso em 16 de abril, 2018, 17:23:15.

GIL, A. C.. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo. Atlas, 2002.

LUDKE, M. ; ANDRÉ, M. E. D.. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986. .

Machado, Teresa Sousa. **Psicologia do desenvolvimento e estudo da cognição no adulto**. UNIA-Centro Univ. Santo André, Santo André- S.P. Brasil aparece nas coleções: FPCEUC- Artigos em Revistas Internacionais. Disponível em: <http://handle.net/10316/15110> , ISSN: 1676-5478. Acesso em 20 de abril, 2018, 10:37:15.

Matsudo, Sandra Marcela Mahecha. **Envelhecimento, atividade física e saúde**. Bis, Bol. Inst. Saúde (Impr.) n. 47, São Paulo, abr. 2009. Disponível em: [https://periodicos.ses.bvs.br/scieloo.phd?script=sci\\_arttext&pid=s1518\\_18122009000200020&ing=pt](https://periodicos.ses.bvs.br/scieloo.phd?script=sci_arttext&pid=s1518_18122009000200020&ing=pt). Acesso em 16 de abril, 2018, 8:51:20.

PAPALIA, E. Diane; OLDS, Sally Wendkos; FELDMAN, Ruth Duskin. Daniel Bueno. **Desenvolvimento Humano**. 8 ed. Artmed: 2006.

Strenger, Carlo; Ruttenberg, Arie. **A necessidade existencial de mudança na meia idade**. Harvard Business Review Brasil, fev. 2008. Seção Gestão Pessoal. Disponível em: [hbrb.com.br/a-necessidade-existencial-de-mudanca-na-meia-idade](http://hbrb.com.br/a-necessidade-existencial-de-mudanca-na-meia-idade). Acesso em 24 março 2018, 6:43:30.

VIORST, Judith. Auly de Soares Rodrigues. **Perdas Necessárias**. 4 ed São Paulo: Melhoramentos, 2005.

PERFIL DEMOGRÁFICO E SOCIOECONÔMICO DAS PESSOAS IDOSAS EM  
SITUAÇÃO DE RUA DE BELO HORIZONTE

**Wanderson Costa Bomfim<sup>1</sup>.**

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional – UFMG. Belo Horizonte, Minas Gerais.

<https://orcid.org/0000-0001-7066-2868>

**RESUMO:** **Objetivo:** Verificar o perfil demográfico e socioeconômico da população com 60 anos ou mais em situação de rua de Belo Horizonte, ressaltando os diferenciais para a população não idosa. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal e descritivo que se baseou nos dados do Cadastro Único, na Cidade de Belo Horizonte. Foram comparados dados da população idosa, com 60 anos ou mais em relação a população mais jovem com 59 anos ou menos. As comparações de diferenças significativas foram feitas com base no teste de qui-quadrado de *Pearson* e no teste exato de *Fisher*. **Resultados:** Os dados mostraram que apenas 9,7% dos moradores em situação de rua são idosos (967 indivíduos). Em relação a escolaridade, os moradores em situação de rua idosos tendem a ter menor escolaridade em relação aos não idosos ( $p$ -valor $<0,001$ ). Em relação ao auxílio Brasil, entre os idosos uma menor proporção recebe (60,2% contra 79,2% não idosos). Contudo, já em relação a renda, um maior percentual tem renda acima do que meio salário mínimo comparado aos não idosos (22,2% contra 3,72%). Essa diferença pode ser em decorrência de benefícios concedidos especificamente para pessoas idosas. **Conclusão:** Os dados apontaram para importantes informações demográficas e socioeconômicas entre as pessoas em situação de rua idosas, com a maioria das variáveis que indicam uma pior condição de vida apresentando maior proporção entre eles comparados com os moradores com menos de 60 anos.

**PALAVRAS-CHAVE:** População em situação de rua. Perfil Demográfico. Condições socioeconômicas.

## DEMOGRAPHIC AND SOCIOECONOMIC PROFILE OF HOMELESS ELDERLY PEOPLE IN BELO HORIZONTE

**ABSTRACT:** To verify the demographic and socioeconomic profile of the homeless population aged 60 years and over in Belo Horizonte, highlighting the differences for the non-elderly population. Methods: This is a cross-sectional and descriptive study that was based on data from the Cadastro Único, in the City of Belo Horizonte. Data from the elderly population aged 60 years or older were compared to the younger population aged 59 years or younger. Comparisons of significant differences were made using Pearson's chi-square test and Fisher's exact test. Results: Data showed that only 9.7% of homeless people are elderly (967 individuals). Regarding schooling, elderly homeless people tend to have less schooling than non-elderly people ( $p$ -value $<0.001$ ). In relation to assistance in Brazil, among the elderly, a smaller proportion receives it (60.2% against 79.2% of non-elderly people). However, in terms of income, a higher percentage has an income above half the minimum wage compared to the non-elderly (22.2% against 3.72%). This difference may be due to benefits granted specifically to elderly people. Conclusion: The data pointed to important demographic and socioeconomic information among elderly homeless people, with most variables that indicate a worse living condition presenting a higher proportion among them compared to residents under 60 years of age.

**KEY-WORDS:** Homeless. Demographic Profile. Socioeconomic conditions.

### INTRODUÇÃO

A população em situação de rua é um grupo no qual faz das ruas o seu espaço principal de sobrevivência e ordenação de suas identidades (BRASIL, 2008). É uma população presente principalmente, mas não somente, em países de baixa e média renda. Todavia, em contextos de presença de sistemática desigualdade social, mesmo num cenário macro de alta renda é possível observar essa população em grande número, como nos Estados Unidos (RONCARATI et al., 2018; ALPERT, 2021).

A profunda desigualdade social brasileira vem influenciando no crescimento de populações vulneráveis e a margem no que diz respeito aos direitos básicos de um cidadão, sendo a população em situação de rua um destes grupos, oriunda de um processo de severa estratificação social em decorrência dos fatores macrossociais. Diante desse cenário, foi desenvolvida Política Nacional Para Inclusão Social Da População Em Situação De Rua, em 2008, para sistematizar práticas que permitam a mudança da condição social e de vida dessa população (BRASIL, 2008).

Apesar do Brasil ter grande experiência em construir e executar grandes pesquisas para a caracterização da população e seus aspectos sociais, demográficas, econômicos e

de saúde, a população em situação de rua é invisibilizada também na produção de dados. Em parte, isso se deve as dificuldades na operacionalização de pesquisas com esse público. Boa parte dos estudos desenvolvidas no cenário nacional parte da existência de um domicílio para sua execução. A população em situação de rua tem características particulares distintas do que se observa para o público geral (IPEA, 2017). Todavia, neste século XXI estão sendo observadas tentativas de contabilização dessa população com metodologias específicas para que as especificidades desse grupo possam ser contempladas.

Em Belo Horizonte, já foram realizados três censos de população em situação de rua, com previsão de um quarto para o ano de 2022 (ESTADO DE MINAS, 2022). Em paralelo, outra forma de identificação dessa população e outras em condições de vulnerabilidade é por meio do Cadastro Único para Programas Sociais, um instrumento para coleta de informações de indivíduos e famílias em condições de baixa renda para que estas possam ter acesso a programas sociais e recursos governamentais.

Diante de tudo o que foi exposto, fica evidente que, para a construção de políticas públicas que possam garantir melhorias das condições de vida para a população em situação de rua, possibilitando a reconstrução da cidadania perdida desses indivíduos, é fundamental o conhecimento de suas características básicas no que tange aspectos demográficas e socioeconômicos.

Com as crises econômicas e a pandemia da covid-19 aprofundaram os problemas dessa população, sendo essencial a construção de conhecimento para embasamento de ações e políticas (SILVA; NATALINO; PINHEIRO, 2021).

Assim sendo, o objetivo do presente estudo foi verificar o perfil demográfico e socioeconômico da população com 60 anos ou mais em situação de rua de Belo Horizonte, ressaltando os diferenciais para a população não idosa.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo e descritivo que se baseou nos dados do Cadastro Único, na Cidade de Belo Horizonte. Os dados são organizados e disponibilizados por meio da Secretaria de Assistência Social, Segurança Alimentar e Cidadania, e se referem ao mês de julho de 2022 (BELO HORIZONTE, 2022).

As variáveis utilizadas foram: sexo (homem vs. Mulher) idade (até 59 anos vs. 60 anos ou mais); cor/raça (preto; pardo; branco; outro “indígena e amarelo”) contato com a família fora das ruas (Nunca; Quase nunca; Todo ano; Todo mês; Toda semana; Todo dia) e regiões administrativas de Belo Horizonte. Em relação as variáveis socioeconômicas foram empregadas escolaridade (sem instrução; fundamental incompleto; fundamental completo; médio incompleto; médio completo; superior incompleto ou mais e sem informação), recebe auxílio Brasil (sim vs. Não) e faixa da renda familiar per capita.

Foram comparados dados da população idosa, com 60 anos ou mais em relação a população mais jovem com 59 anos ou menos. As comparações de diferenças significativas foram feitas com base no teste de qui-quadrado de *Pearson* e no teste exato de *Fisher*. Os dados foram apresentados em forma de frequências relativas, por meio de tabela e gráfico (no apêndice). O software empregado foi o *Stata*, versão 14. Os dados secundários são de acesso público. Não se aplica aspectos éticos no que tange o uso de dados primários.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados mostraram que apenas 9,7% dos moradores em situação de rua são idosos (967 indivíduos). Dados semelhantes ao apresentado no último censo de BH em termos percentuais. Em relação ao sexo há predomínio de homens (91,7% para idosos e 8,8% para não idosos). Entre os moradores em situação de rua idosos, 78,2% são negros (pretos e pardos). Uma proporção menor em relação aos não idosos (84,6%; p-valor=<0,001). Esse valor elevado também corrobora com o visto no censo dessa população feito em 2013. As pessoas idosas de rua tendem a ter menor contato com familiares fora das ruas. Entre estes, 48,2% nunca tem contato, contra 43,1% dos não idosos.

Quanto a distribuição pelas regionais o padrão etário foi semelhante, sem diferenças significativas. Entre os idosos 42,2% estão predominantemente na regional Centro-Sul. Entre os com menos de 60 anos 42,5% estão na mesma regional. A segunda regional foi a Leste, com percentual para idoso e não idoso de 22,3% e 22,8%.

Em relação a escolaridade, os moradores em situação de rua idosos tendem a ter menor escolaridade em relação aos não idosos (p-valor<0,001). Em relação ao auxílio Brasil, entre os idosos uma menor proporção recebe (60,2% contra 79,2% não idosos). Contudo, já em relação a renda, um maior percentual tem renda acima do que meio salário mínimo comparado aos não idosos (22,2% contra 3,72%). Essa diferença pode ser em decorrência de benefícios concedidos especificamente para pessoas idosas.

**Tabela 1** – Distribuição demográfica e socioeconômica da população em situação de rua de Belo Horizonte, por idade

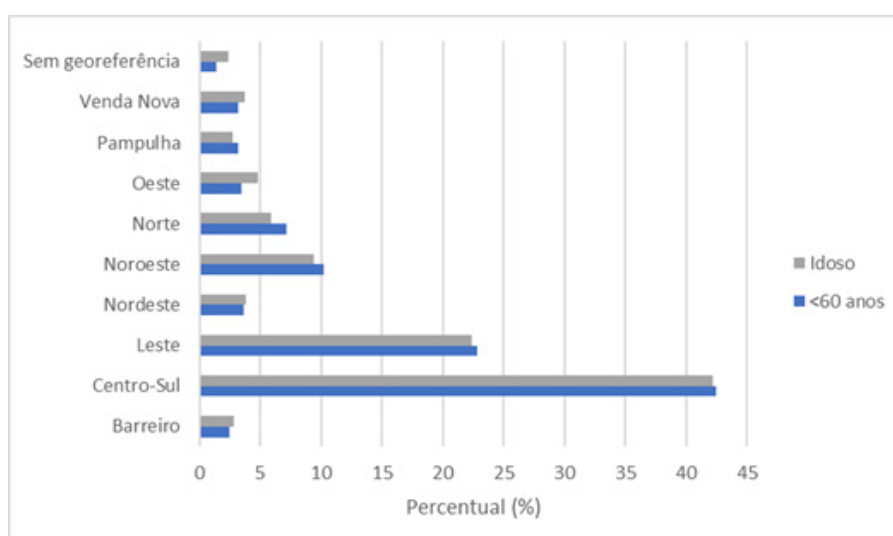
Variáveis	Até 59 anos	60 anos ou mais	p-valor
<b>Idade</b>	90,9	9,7	
<b>Sexo</b>			0,006
Mulher	11,2	8,3	
Homem	88,8	91,7	
<b>Cor</b>			<0,001
Branco	14,7	21,4	
Pardo	60,8	57,9	



Preto	23,8	20,3	
Outro	0,6	0,4	
<b>Contato com a família fora das ruas</b>			<0,001
Nunca	43,1	48,2	
Quase nunca	23,0	23,5	
Todo ano	4,8	6,0	
Todo mês	14,4	12,5	
Toda semana	10,4	6,9	
Todo dia	4,3	2,9	
<b>Escolaridade</b>			<0,001
Fundamental completo	15,3	11,0	
Fundamental incompleto	49,8	58,9	
Médio completo	15,8	10,4	
Médio incompleto	10,9	4,2	
Sem instrução	7,0	13,9	
Superior incompleto ou mais	1,1	1,6	
<b>Auxílio Brasil</b>			<0,001
Não	20,8	39,8	
Sim	79,2	60,2	
<b>Faixa de renda</b>			<0,001
Acima de 1/2 salário	3,7	22,2	
Até \$105	94,5	76,4	
Entre \$105 a \$210	0,6	0,1	
Entre \$210 até 1/2 salário	1,2	1,2	

Fonte: CadÚnico Belo Horizonte (2022).

Figura 1- Proporção de pessoas em situação de rua por idade e regionais de Belo Horizonte, 2022.



Fonte: CadÚnico Belo Horizonte (2022).

O último censo de população em situação de rua de Belo Horizonte demonstrou que havia 1.827 pessoas nessa condição no ano de 2013. Houve um aumento de 56,9% em relação ao censo anterior, realizado em 2005. Destes a grande maioria foi encontrada na região Centro-Sul (44,8%). Em termos de características demográficas, 86,8% eram homens, 67% entre 31 e 50 anos. Indivíduos mais velhos, na pesquisa contabilizados com idade igual ou superior a 55 anos foi de 9,9%. Em relação a cor/raça, 79,5% se declararam como negros (pretos ou pardos). No que tange a escolaridade, 27,7% tinham fundamental incompleto. No contexto temporal da pesquisa, 31,2% acessavam o Bolsa Família como principal política de transferência de renda (UFMG, 2014). Os dados sobre essa população são fundamentais para o enfrentamento do problema.

É complexa e interligada as motivações para a situação de rua. A literatura aponta desde fatores estruturais socioeconômicos, como desemprego, falta de moradia, mudanças econômicas, desastres naturais e provocados pelo homem. Ressaltam também aspectos relacionados a condições de saúde, como doenças mentais, dependência de álcool e outras drogas, além de rompimento de vínculos familiares (SILVA, 2006; BARKER et al., 2018). Tanto esses fatores quanto a permanência nas ruas induzem a distintas condições socioeconômicas e demográficas, que se modificam com o tempo, necessitando de acompanhamento das informações sobre essa população.

O viver nas ruas trás desafios para os indivíduos que estão nessa situação, como também se configura com um dos problemas e desafios mais urgentes em termos de políticas públicas (FIGUEIRAS, 2019). Desse modo, o primeiro passo para que mudanças possam ser alcançadas é ter um amplo conhecimento das características dessa população. A literatura nacional para esse público foca principalmente nos aspectos sobre saúde mental, incluindo uso de álcool e outras drogas (MONTIEL et al., 2015; RODRIGUES; LIMA; HOLANDA, 2018; MEDEIROS, 2019). São temas essenciais, para a produção de conhecimento para esse grupo deve ser ampliado no cenário nacional.

## CONCLUSÕES

Os dados apontaram para importantes informações demográficas e socioeconômicas entre as pessoas em situação de rua idosas, com a maioria das variáveis que indicam uma pior condição de vida apresentando maior proporção entre eles comparados com os moradores com menos de 60 anos. Importante ressaltar que nenhuma correção foi feita nos dados. Empregou-se 60 anos ou mais para categorizar como idoso, mas esse limiar pode ser alto demais para essa população, que apresenta alto grau de vulnerabilidade e seu processo de envelhecimento em termos biológicos e social pode ser acelerado. Ademais, o tamanho da população idosa descrita nesses dados não necessariamente corresponde a atual em decorrência de como os dados do CadÚnico são coletados e disponibilizados. Visando essa quantificação de forma mais precisa, será realizado um novo censo de

população em situação de rua em 2022. Apesar disso, os resultados lançam luz e fornecem embasamento para tomada de decisão a nível municipal, para essa população. É essencial que mais produções relacionadas a essa população sejam desenvolvidas na literatura nacional.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Eu, autor deste artigo, declaro que não possuo conflito de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## AGRADECIMENTO

Agradeço ao apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ).

## REFERÊNCIAS

ALPERT, J.S. Homeless in America. **Am J Med**. v134, n.3, p.295-296. 2021.

BELO HORIZONTE. **População de rua de Belo Horizonte**. Disponível em: <https://dados.pbh.gov.br/dataset/populacao-de-rua>. Acesso em: 12. Set. 2022.

BARKER, S. L. et al. Peer support critical elements and experiences in supporting the homeless: A qualitative study. **Journal of Community & Applied Social Psychology**, v.28, n.4, p. 213–229. 2018.

BRASIL. **Política Nacional Para Inclusão Social Da População Em Situação De Rua**. Brasília. 2008.

ESTADO DE MINAS. **BH deve fazer censo da população de rua**. Disponível em: < [https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2022/02/23/interna\\_gerais,1347206/bh-deve-fazer-censo-da-populacao-de-rua.shtml](https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2022/02/23/interna_gerais,1347206/bh-deve-fazer-censo-da-populacao-de-rua.shtml) > Acesso em: 15. Set. 2022.

FILGUEIRAS, C.A.C. Morar na rua: realidade urbana e problema público no Brasil. **Cadernos Metrópole**. v. 21, n. 46. p. 975-1004.2019.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. IPEA. **Estimativa Da População Em Situação De Rua No Brasil**. Brasília. 2016.

MEDEIROS, R.P. Entre as andanças e as travessias nas ruas da cidade: Territórios e uso de drogas pelos moradores de rua. **Civitas - Revista de Ciências Sociais**. v. 19, n. 1. p. 142-158. 2019.

MONTIEL, J.M. et al. Avaliação de Transtornos da Personalidade em Moradores de Rua.

**Psicologia: Ciência e Profissão.** v. 35, n. 2 p. 488-502. 2015.

RODRIGUES, J.S.; LIMA, A.F.; e HOLANDA, R.B. Identidade, Drogas e Saúde Mental: Narrativas de Pessoas em Situação de Rua. **Psicologia: Ciência e Profissão.** v. 38, n. 3. p. 424-436.2018.

RONCARATI, J.S, . et al. Mortality Among Unsheltered Homeless Adults in Boston, Massachusetts, 2000-2009. **JAMA Intern Med.** 2018, v.178, n.9, p.1242–1248. 2018.

SILVA, T.D.; NATALINO, M.; PINHEIRO, M.B. **Medidas emergenciais para a população em situação de rua: enfrentamento da pandemia e seus efeitos.** Boletim De Análise Político-Institucional. IPEA. 25. 2021

SILVA, M.L.L. **Mudanças recentes no mundo do trabalho e o fenômeno população em situação de rua no Brasil 1995-2005.** 2006. 220 f. Dissertação (mestrado) - Universidade de Brasília.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Centro Regional de Referência em Drogas. **Terceiro Censo de População em Situação de Rua de Belo Horizonte.** Disponível em:<<https://crr.medicina.ufmg.br/artigos/74/terceiro-censo-de-populacao-em-situacao-de-rua-de-belo-horizonte>>. Acesso em: 15. Set. 2022.

### TEORIA DO AUTOCUIDADO EM IDOSOS COM *DIABETES MELLITUS*: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

**Maria Lucilândia de Sousa<sup>1</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/9304286001341489>

**Nadilânia Oliveira da Silva<sup>2</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/6503336862624219>

**João Cruz Neto<sup>3</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/1549629959102842>

**Carla Andréa Silva Souza<sup>4</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/0419513230591117>

**Lara Pereira Leite Alencar<sup>5</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/5162505292989452>

**Manoel Mateus Xavier do Nascimento<sup>6</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/6800482226268688>

**Gerliane Filgueira Leite<sup>7</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<https://lattes.cnpq.br/5323593951888382>

**Gledson Micael da Silva Leite<sup>8</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<https://lattes.cnpq.br/7015854546013564>

**Mariane Ribeiro Lopes<sup>9</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/9267701055801418>

**Suzete Gonçalves Caçula<sup>10</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/4006858955212823>

**Héryka Laura Calú Alves<sup>11</sup>;**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/6436390586034876>

**Grayce Alencar Albuquerque<sup>12</sup>.**

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/7641791864825372>

**RESUMO:** Tem-se aumentado o índice de *Diabetes Mellitus* em idosos, e, devido à complexidade da doença, torna-se necessário o desenvolvimento eficaz do autocuidado. A teoria do Autocuidado de Dorothea Orem ressalta que a enfermagem pode auxiliar o paciente reforçando os potenciais já existentes para a prática do autocuidado. Objetivou-se avaliar, como idosos com Diabetes Mellitus promovem o autocuidado e qual a atuação da enfermagem na garantia do seu sucesso levando-se em consideração a Teoria do Autocuidado de Orem. Estudo qualitativo, do tipo revisão narrativa, utilizando artigos, diretrizes e livros, no idioma português e inglês, na qual se pudesse extrair os três conceitos básicos da Teoria de Orem frente ao autocuidado em idosos com DM: *self care agency* (agência de autocuidado), *therapeutic self care demande* (demanda de autocuidado terapêutico) e *nursing agency* (agência de enfermagem), que culminaram na formação das três categorias da revisão. A primeira categoria revela que idosos possuem dependência para o autocuidado, não aderem às mudanças, compreendem pouco a necessidade de regular o diabetes e os riscos da não adesão ao tratamento. A segunda categoria destaca a resistência em realizar atividades físicas, deficiência na administração de insulinas e dificuldade com a dosagem e horários das medicações. A última categoria aponta os aspectos negativos como o déficit na consulta de enfermagem de forma efetiva e o cuidado centrado no modelo biomédico, sendo apresentados como aspectos positivos as estratégias de educação em saúde e uso de tecnologias como o mapa de conversação em diabetes. Assim, para promover o autocuidado desse público é oportuno o desenvolvimento de educação em saúde com idosos e educação continuada com profissionais enfermeiros. Assim como sugere-se estudos para detecção das problemáticas sobre gestão do autocuidado, que poder-se-ia vir

a contribuir com a melhora da assistência a este grupo populacional crescente e vulnerável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diabetes Mellitus. Idosos. Autocuidado.

## **THEORY OF SELF-CARE IN ELDERLY WITH DIABETES MELLITUS: A NARRATIVE REVIEW OF THE LITERATURE**

**ABSTRACT:** The rate of Diabetes Mellitus in the elderly has increased, and, due to the complexity of the disease, the effective development of self-care becomes necessary. Dorothea Orem's theory of self-care emphasizes that nursing can help the patient by reinforcing existing potentials for the practice of self-care. The objective was to evaluate how elderly people with Diabetes Mellitus promote self-care and what the nursing role is to guarantee their success, taking into account Orem's Theory of Self-care. Qualitative study, of the narrative review type, using articles, guidelines and books, in Portuguese and English, in which the three basic concepts of Orem's Theory could be extracted regarding self-care in elderly people with DM: self care agency (self-care agency) , therapeutic self care demand (therapeutic self-care demand) and nursing agency (nursing agency), which culminated in the formation of the three categories of the review. The first category reveals that the elderly are dependent on self-care, do not adhere to changes, understand little about the need to regulate diabetes and the risks of non-adherence to treatment. The second category highlights resistance in performing physical activities, deficiency in insulin administration and difficulty with medication dosage and schedule. The last category points out the negative aspects such as the deficit in the nursing consultation in an effective way and the care centered on the biomedical model, with health education strategies and the use of technologies such as the conversation map in diabetes being presented as positive aspects. Thus, to promote the self-care of this public, it is opportune to develop health education with the elderly and continuing education with professional nurses. As well as studies are suggested to detect problems on self-care management, which could contribute to the improvement of care for this growing and vulnerable population group.

**KEY-WORDS:** Diabetes Mellitus. Seniors. Self care.

## INTRODUÇÃO

O aumento da expectativa de vida, acrescido da disponibilidade do acesso aos serviços de saúde, vem contribuindo para o crescente aumento da população idosa. Em decorrência deste fenômeno, tem-se aumentado o índice de morbidades que geralmente acometem essa faixa etária, como é o caso do *Diabetes Mellitus* (DM) (MIRANDA *et al.*, 2016).

Segundo a Federação Internacional de Diabetes (2017) existem 425 milhões de pessoas com DM no mundo, com previsão de 629 milhões em 2045, sendo que 134,6 milhões de pessoas acometidas por essa patologia estarão entre 60 e 79 anos, correspondendo à 18,6% dos idosos.

Frente a esse quadro, e levando-se em consideração que a DM é uma condição crônica, torna-se necessário que os indivíduos acometidos desenvolvam de forma eficaz o autocuidado. Esse corresponde ao conjunto de atividades necessárias para o controle metabólico e a prevenção das complicações crônicas da doença, como o uso correto das medicações e a adoção a prática regular de atividade física, alimentação equilibrada, equilíbrio no consumo de álcool e cessação do tabagismo (BRASIL, 2017), práticas que se constituem no autocuidado, necessária de maior compreensão e envolvimento de idosos para o controle da doença.

A Teoria do Autocuidado elaborada pela enfermeira Dorothea Orem, publicada em 1971 e 1980, foi desenvolvida a partir de um marco conceitual no qual Orem afirma que o profissional de enfermagem juntamente com o cliente, deve identificar déficits de capacidade no atendimento das necessidades individuais de autocuidado, procurando desenvolver nestes indivíduos os potenciais já existentes para a prática do autocuidado (OREM, 1972).

O marco conceitual da Teoria inclui três conceitos básicos: a) *self care agency* (agência de autocuidado) - entendida como o poder, competência ou potencial dos indivíduos para se engajarem no autocuidado, de forma a atender suas necessidades individuais para a manutenção da vida, saúde e bem estar; b) *therapeutic self care demande* (demanda de autocuidado terapêutico) - refere-se à totalidade das ações de autocuidado a serem desempenhadas pelos indivíduos para a manutenção da vida, saúde e bem estar e c) *nursing agency* (agência de enfermagem) - refere-se à capacidade ou potencial dos profissionais de enfermagem para desempenhar ações de autocuidado para, pelo e com o indivíduo (OREM, 1972).

Desse modo, o conhecimento da capacidade gerencial de idosos para o autocuidado, as ações de autocuidado realizadas, e a atuação dos profissionais de enfermagem na otimização desse processo irá revelar as deficiências e necessidades para o autocuidado e corroborar para o melhor manejo da DM em idosos. Assim, objetivou-se avaliar dentro da literatura, como idosos com *Diabetes Mellitus* promovem o autocuidado e qual a atuação da enfermagem na garantia do seu sucesso levando-se em consideração a Teoria do



Autocuidado de Orem.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo qualitativo, do tipo revisão narrativa, em que se objetivou, a partir do levantamento e discussão de literatura nacional e internacional, identificar como os idosos realizam o autocuidado e a atuação da enfermagem na garantia do seu sucesso, levando-se em consideração a Teoria do Autocuidado de Orem.

A revisão narrativa da literatura tem por objetivo fazer um levantamento e sintetizar as principais e mais relevantes produções científicas, anteriormente publicadas sobre determinado tema, por meio da crítica pessoal do pesquisador. Esse tipo de revisão é realizada quando a questão de pesquisa não é tão específica a ponto de ser abordada e detalhada como uma revisão sistemática (GREEN, BART *et al.*, 2006).

Para a construção da revisão buscou-se utilizar artigos, diretrizes e livros, no idioma português e inglês, que abordassem o assunto. Posteriormente a escolha do material, o mesmo foi lido e os aspectos relevantes foram analisados e fichados, buscando-se identificar nos achados os três conceitos básicos da Orem (1995, 2001): *Self care agency*, *Therapeutic self care demande* e *Nursing agency*, que culminaram na formação das três categorias/eixos da revisão.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

### Eixo 1) *Self care agency* – Engajamento para o autocuidado de idosos com diabetes.

Segundo Orem (1995) o *self-care agency* corresponde a capacidade do indivíduo em se engajar no seu autocuidado. Para esse engajamento o indivíduo deve aderir às mudanças ou excluir práticas específicas; compreender o porquê de realizar essas mudanças, além de ter conhecimento sobre o que envolve as práticas de cuidado e agir para mudar ou obter a regulação.

O processo de envelhecimento interfere nesse aspecto do autocuidado porque os idosos possuem restrição ou capacidade funcional limitada. Isso resulta na diminuição da competência em cuidar de si e de realizar atividades básicas e instrumentais que requeira a preservação de suas capacidades físicas e mentais (SIQUEIRA *et al.*, 2017).

Com a idade avançada o idoso perpassa por muitas alterações, sejam físicas, afetivas ou sociais. Sendo assim, o seu novo contexto de vida tende a levá-los a perda de sua independência. Isso pode ocorrer de forma natural, ou pode ser devido a alguma patologia, principalmente as crônicas, que alteram a dinâmica cotidiana e requerem cuidados contínuos. Tais cuidados, na maioria dos casos, já não podem ser realizados pelos próprios idosos, surgindo então à necessidade da colaboração de terceiros (ALMEIDA; REIS, 2016;

SANTOS E KOETZ, 2017).

Outro fator importante a ser discutido é que para se engajar no tratamento, a pessoa necessita conhecer os principais aspectos da doença. O estudo de Borba *et al* (2019) realizado em oito equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF) na região Oeste de Recife, Brasil demonstrou que, dos 196 idosos com DM avaliados, 77,7% possuíam déficit no conhecimento sobre a doença, tratamento e manifestações. Ainda, os idosos não conheciam também as causas e os cuidados com a hipoglicemia, o que é fundamental dentro dos quesitos do engajamento para o autocuidado em *Diabetes Mellitus*. O estudo atribuiu essa falta de conhecimento à baixa escolaridade desses indivíduos.

Assim, esses estudos apontam que o idoso com diabetes possui dificuldade e/ou incapacidade para se engajar e realizar o autocuidado, demonstrando dificuldade para as práticas necessárias; assim como, possuem conhecimento deficiente sobre os aspectos relacionados à doença.

## **Eixo 2) Therapeutic self care demande -Totalidade das ações de autocuidado a serem desempenhadas.**

Segundo Orem (2001) a demanda terapêutica de autocuidado consiste na totalidade das ações de autocuidado a serem desempenhadas pelos indivíduos para a manutenção da vida, saúde, bem estar e necessidade de cuidado profissional em função do estado de saúde do cliente.

Assim, a prática do autocuidado em idoso com DM está direcionada principalmente ao desenvolvimento de uma rotina de vida com práticas de exercícios físicos, adesão ao tratamento medicamentoso e adoção de um plano alimentar (FERNANDES, 2016).

Nesse contexto, o controle da glicemia, a curto e longo prazo para a estabilidade da patologia e para reduzir as complicações e a mortalidade é fundamental. Para isso, o conhecimento sobre a medicação, dose, horário, armazenamento, aplicação e via de administração é crucial para a realização autocuidado (VELAZCO *et al.*, 2017).

Porém, em estudos de caráter qualitativo realizados por Welfer *et al* (2005) com 11 participantes no município de Ijuí, no Rio Grande do Sul, Brasil, verificou-se entre os participantes da pesquisa, que muitos fazem a regulação da dosagem por conta própria, e até mesmo realizam alterações no horário da administração. Observa-se assim, que não conhecem a importância e os riscos que o descumprimento da prescrição poderá causar.

Com relação à terapia insulínica, essa possui um risco associado à administração, pois é uma medicação potencialmente perigosa que pode trazer danos ao paciente caso ocorram falhas na sua utilização. Por isso, é necessário o conhecimento desde a aquisição da insulina, prescrição, preparo e aplicação até o descarte dos resíduos (BRASIL, 2017).

Levando em consideração a autoaplicação de insulina por idosos, pode ocorrer interferências negativas devido ao fato da incapacidade funcional progredir de acordo com a idade. Em um estudo realizado por Vianna *et al* (2017) com 148 idosos de alguns dos Centros de Saúde do distrito Noroeste de Belo Horizonte, Brasil, demonstrou-se que a competência para o autocuidado mediante administração da insulina ocorre de forma insatisfatória, o que é preocupante devido os riscos que isso implica.

No permanente tratamento da DM outro fator importante é o exercício físico, pois atua no controle da glicemia e das comorbidades como hipertensão e dislipidemias, levando a redução dos riscos dos problemas cardiovasculares. Além disso, o exercício melhora a capilarização das fibras musculares e conseqüente função mitocondrial, melhorando a sensibilidade dos tecidos à insulina (BRASIL, 2017-2018).

Martins *et al* (2016) na cidade de Paraúna, Goiás, Brasil, em estudo com 24 idosos que integravam um projeto denominado Grupo de Caminhada Caminhando e Vivendo, verificou a importância da prática regular de atividades físicas no que se refere ao equilíbrio e alcance motor dos idosos, onde foi identificado que os participantes do projeto realizam suas atividades de vida diárias com melhor destreza, o que pode contribuir também para a realização de outras ações de autocuidado.

### **Eixo 3) Nursing agency - Profissionais de enfermagem no desempenho de ações de autocuidado**

Segundo OREM (1971) mesmo que o autocuidado seja requisitado individualmente, existem circunstâncias em que a enfermeiro (a) ocupa função de agente promotor (a) de orientações, suporte e apoio aos indivíduos, com o objetivo de levá-lo a aquisição de competência adicional para o autocuidado.

O estudo de Silva *et al* (2014) com 14 enfermeiros da Estratégia saúde da Família de Picos, Piauí, Brasil, demonstrou que ainda existe um déficit das implementações de consultas de enfermagem ao paciente com DM na atenção básica. Causando, assim, um prejuízo no acompanhamento do autocuidado e até mesmo o incentivo desse. Além disso, observou-se que a assistência é regida no modelo biomédico, o que também dificulta o olhar holístico do paciente, que é um dos fatores essenciais para o desenvolvimento de atividades para o indivíduo com DM.

No entanto, a literatura aponta varias estratégias que podem ser utilizadas na abordagem do paciente com DM. O estudo de Santos *et al* (2018) sintetiza sete estratégias, elencadas pelos enfermeiros, para auxiliar portadores de DM em seu autocuidado, sendo essas a consulta de enfermagem, atividades educativas; monitoramento por telefone; Escala para Identificação da Competência do Diabético para o Autocuidado (ECDAC); métodos associando família e pessoas próximas; reavaliação do pacientes em um curto

período de tempo e plano terapêutico individual.

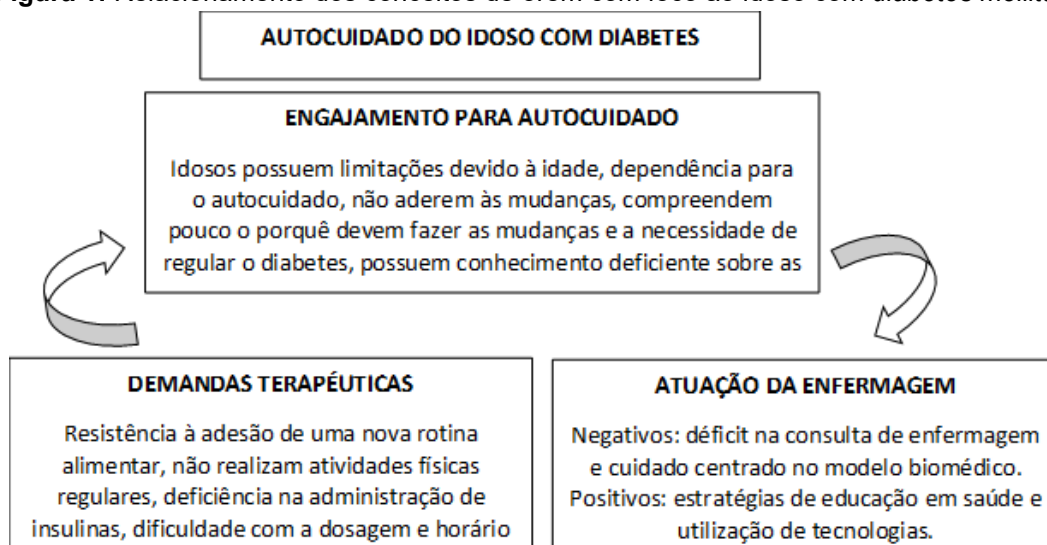
Dentre essas ações de promoção do autocuidado a que mais é vista na rotina dos profissionais são as atividades educativas. Os (as) enfermeiros (as) utilizam metodologias como palestras, grupos de apoio, panfletagem e rodas de conversa, para propagar informações e estimular o autocuidado. Por meio dessa ação, o profissional leva motivação e empoderamento ao idoso com DM para adesão aos cuidados fundamentais (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Outra estratégia pertinente para trabalhar o autocuidado é o mapa de conversação em diabetes. O estudo de Carvalho *et al* (2018) demonstrou que a utilização desse mapa possibilitou identificar a percepção dos usuários a respeito da doença e possibilitou o aprendizado sociocultural dos pacientes envolvidos. Além disso, permitiu ao enfermeiro (a) realizar o empoderamento sobre o autocuidado desses pacientes, contribuindo, assim, para o controle, prevenção e retardar o aparecimento das complicações.

Dessa forma, é necessário que a Enfermagem se empodere sobre a importância do desenvolvimento de ações que promovam e estimulem o autocuidado dos pacientes, assim como deve estar buscando a pesquisa e a prática baseadas em evidências para o seu aprimoramento assistencial e conseqüentemente melhorar as orientações para o autocuidado do idoso com DM (TESTON *et al.*, 2018).

Todos os principais achados foram resumidos na figura 01.

**Figura 1:** Relacionamento dos conceitos de orem com foco ao idoso com *diabetes mellitus*.



Fonte: Própria autora.

## CONCLUSÃO

Sabe-se que o autocuidado sendo uma prática individual requer do idoso com diabetes a capacidade e engajamento para desenvolvê-lo, principalmente porque as medidas terapêuticas envolvem a mudanças de estilo de vida referente à alimentação e a prática de exercícios físicos e adesão ao esquema terapêutico.

Porém, as incapacidades cognitivas e motoras inerentes a essa faixa etária e a resistência ao novo estão como principais empecilhos para o desenvolver do cuidado de si. Nesse contexto, a enfermagem deve atuar como promotora de meios para que o idoso possa realizar ao menos as práticas básicas de autocuidado.

Com tudo, as consultas de enfermagem nos idosos com DM enquadram-se ainda como uma prática deficitária dificultando a assistência desses pacientes que requerem orientações e o acompanhamento de suas práticas de autocuidado para o controle do diabetes.

Dessa forma, torna-se evidente a necessidade do desenvolvimento de ações de educação em saúde com os idosos, em vista a orientá-los quanto à importância da adesão ao tratamento do *Diabetes Mellitus* e a necessidade da busca pelo autocuidado, bem como, a realização de atividades de educação continuada com os profissionais da enfermagem.

Assim, sugere-se estudos para detecção das problemáticas que envolvem a atuação do enfermeiro na gestão do autocuidado dos idosos com diabetes, que poder-se-ia vir a contribuir com a melhora da assistência de enfermagem a este grupo populacional crescente e vulnerável.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. F. F.; REIS, A. O. A. Análise da produção científica no Brasil sobre envelhecimento e quedas. **Rbceh**, Passo Fundo, v. 2, n. 13, p. 242-253, 2016. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rbceh/article/view/5948#:~:text=Resumo,per%C3%ADodo%20de%202011%20a%202015..> Acesso em: 20 de jun de 2020.

BORBA, A. K. O. T. ARRUDA, I. K. G, MARQUES, A.P.O, LEAL, M.C.C, DINIZ, A.S. I. Conhecimento sobre o diabetes e atitude para o autocuidado de idosos na atenção primária à saúde. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 125-136, Jan. 2019. Disponível em: < <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-974798>>. Acesso

em: 20 de jun de 2019.

BRASIL. International Diabetes Federation (IDF). *IDF Diabetes Atlas: Diabetes no Brasil 2017*. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2018/poster-atlas-idf-2017.pdf>. Acesso em: 29 Ago. 2019.

BRASIL. Sociedade Brasileira de Diabetes. *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2017-2018*. São Paulo: Editora Clannad, 2017. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>. Acesso em: 29 Ago. 2019.

CARVALHO, S.L, FERREIRA, M.A, MEDEIROS, J.M.P, QUEIROGA, A.C.F, MOREIRA, T.R, NEGREIROS, F.D.S.F. Conversation map: an educational strategy in the care of elderly people with diabetes mellitus. **Rev Bras Enferm**. v.71,n. 2, p. 925-9, 2018. Disponível em:< [https://www.researchgate.net/publication/325197538\\_Conversation\\_map\\_an\\_educational\\_strategy\\_in\\_the\\_care\\_of\\_elderly\\_people\\_with\\_diabetes\\_mellitus](https://www.researchgate.net/publication/325197538_Conversation_map_an_educational_strategy_in_the_care_of_elderly_people_with_diabetes_mellitus)> .Acesso em: 29 Ago. 2019.

FERNANDES, B. S. M; REIS, I. A; TORRES, H. C. Avaliação da intervenção telefônica na promoção do autocuidado em diabetes: ensaio clínico randomizado. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto , v. 24, e2719, 2016 . Disponível em:< <https://www.scielo.br/j/rlae/a/4sNzhgWtdKgysMyVT4nrFPK/?lang=pt>> . Acesso em: 29 Ago. 2019.

GREEN, B. N et al. “Escrevendo revisões narrativas da literatura para revistas revisadas por pares: segredos do ofício”. **Journal of chiropractic medicine**. v. 5, n.3, 2006. Disponível em:< <https://biblioteca.musica.ufrn.br/?p=1767>> . Acesso em: 29 Ago. 2019.

MARTINS, A.G.A, SOUZA, E.L, VALENTE, P.H.F et al. Análise comparativa do equilíbrio nos idosos sedentários e idosos praticantes de atividades físicas, **Revista Faculdade Montes Belos (FMB)**, v. 9, nº 1, p. 55-173, 2016. Disponível em:< <http://revista.fmb.edu.br/index.php/fmb/article/view/212>> . Acesso em: 29 Ago. 2019.

MIRANDA, G. M. D; MENDES, A. C. G; SILVA, A. L. A. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Rev. bras. geriatr. gerontol.**, Rio de Janeiro , v. 19, n. 3, p. 507-519, Jun 2016 . Disponível em:< <https://www.scielo.br/j/rbagg/a/MT7nmJPPRt9W8vndq8dpzDP/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 20 Ago de 2019.

OLIVEIRA, P. S. et al. Atuação dos enfermeiros da estratégia saúde da família na prevenção do pé diabético. **Revista online de pesquisa Cuidado é Fundamental**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, p. 4841-4849, 2016. Disponível em:< <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4398> Acesso em: 20 Ago de 2019.

OREM, D. E. *Nursing: concepts of practice* . New York , Mac Graw-Hill , 1 971. 232p.

OREM, D.E. *Nursing – Concepts of practice*. St Louis: Mosby Year Book Inc. 1995. 477 p.

OREM, D.E. *Nursing – Concepts of practice*. St Louis: Mosby Inc. 6th edition, 2001, 542p.

SANTOS E.B, ZAMBERLAM C, OLIVEIRA N, ANTUNES B.S. Estratégias que auxiliam o portador de diabetes mellitus nas práticas de autocuidado. **Ciências da Saúde, Santa Maria**, v. 19, n. 2, p. 149-159, 2018. Disponível em:< <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/2500>. Acesso em: 20 Ago de 2019.

SANTOS, B.E.; KOETZ, L.C.E. O Perfil Socioepidemiológico e a Autopercepção dos Cuidadores Familiares sobre a Relação Interpessoal e o Cuidado com Idosos. **Rev ACRED**. v. 7, n. 13, 2017. Disponível em:< <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6130788>. Acesso em: 20 Ago de 2019.

SILVA, T. F. A, RODRIGUES, J.E.G, SILVA, A.P.S.M, BARROS, M.A.R et al. Nursing consultation to persons with diabetes mellitus in primary care. **Rev Min Enferm**. Minas Gerais; v 18, n 3, p. 717-723, jul/set 2014. Disponível em:< <https://www.scielo.br/j/reben/a/6zWSCGmpC6TqrJWKxH6LM7L/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 20 Ago de 2022.

SIQUEIRA et al. Efeito de um Programa de Fisioterapia Aquática e Capacidade Funcional de Idosos. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 10, n. 2, p. 331-338, maio/ago. 2017. Disponível em:< <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-859727>>. Acesso em: 20 Ago de 2019.

TESTON, E. F, SPIGOLON, D. N, MARAN, E, SANTOS, A.N. L, MATSUDA, L. M, MARCON, S. S. Nurses' perspective on health education in Diabetes Mellitus Care. **Rev Bras Enferm**, v. 71, n. 6, p. 2735-42, 2018. Disponível em:< <https://www.scielo.br/j/reben/a/ZGkvcBv4h3wdwk4sxPCM5jL/?lang=en>> . Acesso em: 20 Ago de 2019.

VELAZCO M.M.O. Ações educativas direcionadas a portadores de diabetes mellitus na unidade estratégia saúde da família aeroporto em bom despacho. 2017. Dissertação (Especialização em Estratégia Saúde da Família) - Universidade Federal de Minas Gerais, 2017. Disponível em: < [https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Acoes\\_educativas\\_direcionadas\\_a\\_portadores\\_de\\_diabetes\\_mellitus\\_na\\_Unidade\\_Estrategia\\_Saude\\_da\\_Familia\\_Aeroporto\\_em\\_Bom\\_Despacho\\_\\_\\_Minas\\_Gerais/479](https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Acoes_educativas_direcionadas_a_portadores_de_diabetes_mellitus_na_Unidade_Estrategia_Saude_da_Familia_Aeroporto_em_Bom_Despacho___Minas_Gerais/479)> . Acesso em: 20 Ago de 2019.

VIANNA, M. S, SILVA, P.A.B, NASCIMENTO, C.V, SOARES, S.M. Self-care competence in the administration of insulin in older people aged 70 or over. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** v. 25, 2017. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/rlae/a/RL8J9GdxYDqKyvzqwNTb6bL/?lang=en>>. Acesso em: 20 Ago de 2019.

WELFER M, LEITE M.T. Ser portador de diabetes tipo 2: cuidando-se para continuar vivendo. **Scientia Medica**, Porto Alegre: PUCRS, v. 15, n. 3, jul./set. 2005. Disponível em: <[https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/download/1561/7940/0#:~:text=Os%20portadores%20de%20DM%20devem,uso%20de%20medicamentos\(11\).](https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/download/1561/7940/0#:~:text=Os%20portadores%20de%20DM%20devem,uso%20de%20medicamentos(11).>)> . Acesso em: 20 Ago de 2019.

### TECNOLOGIAS LEVES NO CUIDADO DA SAÚDE DA PESSOA IDOSA: UMA INTERVENÇÃO NO TERRITÓRIO DE MORRINHOS - CE

**Antonia Gescica Arcanjo<sup>1</sup>;**

Centro Universitário INTA (UNINTA), Sobral, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/0481451524942894>

**Morgana Gomes Izidório<sup>2</sup>;**

Escola de Saúde Pública Visconde de Saboia (ESP-VS), Sobral, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/2811126817315488>

**Francisco Natanael Ribeiro Lopes<sup>3</sup>;**

Escola de Saúde Pública Visconde de Saboia (ESP-VS), Sobral, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/5660197173483158>

**Julia Beatriz Faustino Moura<sup>4</sup>.**

Centro Universitário INTA (UNINTA), Sobral, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/2590129787279033>

**RESUMO:** Levando em consideração que um dos grandes desafios impostos aos trabalhadores, às instituições e à sociedade é a busca de um novo modo de gerir e operar processos de trabalho que levem em conta as diretrizes do acolhimento, do vínculo, da responsabilização e a autonomia dos sujeitos, tornou-se necessário uma intervenção com o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos para idosos do Centro de Referência de Assistência Social – CRAS, da cidade de Morrinhos – CE. No qual se objetivou utilizar as tecnologias leves como ferramentas de resgate do papel social da pessoa idosa, seus saberes, experiências, vivências e a cultura por meio de expressões artísticas. Este trabalho trata-se de um relato de experiência de intervenção, desenvolvido a partir do estágio supervisionado em Serviço Social. Verificou-se que a aplicação das tecnologias leves teve diversas funções, compreendendo o acolhimento, respeito, criação de vínculo, acesso à informação e ao conhecimento, de modo a proporcionar autonomia e possibilitar a participação e decisão ativa do idoso na identificação dos seus problemas e necessidades. Concluiu-se que a implementação do cuidado requer o estabelecimento de relações: vínculo, gestão de serviços e acolhimento. Assim, as tecnologias leves, foram importantes ferramentas adotadas para aperfeiçoar o cuidado aos idosos, sendo necessário integrar



seu uso na prática cotidiana e acrescentar nesse processo a presença da sociedade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde do Idoso. Tecnologias Leves. Envelhecimento.

## **LIGHT TECHNOLOGIES IN HEALTH CARE FOR THE ELDERLY: AN INTERVENTION IN THE TERRITORY OF MORRINHOS - CE**

**ABSTRACT:** Taking into account that one of the great challenges imposed on workers, institutions and society is the search for a new way of managing and operating work processes that take into account the guidelines of reception, bonding, accountability and the autonomy of subjects, it became necessary to intervene with the Service of Coexistence and Strengthening of Bonds for the elderly at the Social Assistance Reference Center - CRAS, in the city of Morrinhos - CE. In which the objective was to use light technologies as tools to rescue the social role of the elderly person, their knowledge, experiences and culture through artistic expressions. This work is an intervention experience report, developed from the supervised internship in Social Work. It was found that the application of light technologies had several functions, including the reception, respect, creation of bond, access to information and knowledge, in order to provide autonomy and enable the participation and active decision of the elderly in the identification of their problems and needs. It was concluded that the implementation of care requires the establishment of relationships: bonding, service management and reception. Thus, light technologies were important tools adopted to improve care for the elderly, being necessary to integrate their use in everyday practice and add the presence of society in this process.

**KEY-WORDS:** Elderly Health. Light Technologies. Aging.

### **INTRODUÇÃO**

Sendo o trabalho em saúde fortemente influenciado e comandado pelas relações entre os sujeitos, Merhy (1999) propõe que se tome como eixo analítico vital dos modelos tecnoassistenciais as tecnologias leves e seu modo de articulação com as outras. O autor classifica as tecnologias em leve, leve-duras e duras. As leves são as tecnologias de relações como o acolhimento, o vínculo, a autonomização, a gestão como forma de orientar processos; as leve-duras são os saberes estruturados como a Clínica, a Epidemiologia, a Psiquiatria, o Taylorismo, o Fayolismo e as tecnologias duras são os equipamentos, as normas e as estruturas organizacionais.

Levando em consideração que um dos grandes desafios impostos aos trabalhadores, às instituições e à sociedade é a busca de um novo modo de gerir e operar processos de trabalho que levem em conta as diretrizes do acolhimento, do vínculo, da responsabilização

e a autonomia dos sujeitos, tornou-se necessária uma intervenção com o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV) para idosos do Centro de Referência de Assistência Social – CRAS, da cidade de Morrinhos – CE.

O projeto de intervenção teve como objetivo resgatar o papel social do idoso, seus saberes, experiências, vivências e a cultura por meio de expressões artísticas. Tomando como referência um dos pressupostos de acolhimento de Matumoto (1998), que entende o acolhimento como a relação de aproximação entre as pessoas, de modo humanizado, valorizando a fala e a escuta, na perspectiva do desenvolvimento de autonomia.

## METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de um relato de experiência de intervenção com o grupo de idosos do Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV) do CRAS – Centro de Referência de Assistência Social da cidade de Morrinhos, Ceará.

A realização da intervenção ocorreu no dia 10 de maio de 2018, com início às 15h30min e encerramento às 17h00min. As atividades desenvolvidas tiveram três etapas: na primeira etapa, foi realizada a musicalidade, que teve início às 15h30min horas; na segunda etapa, iniciou-se a cantoria, a partir das 16h00min horas; e na terceira etapa, às 16h30min, realizou-se a avaliação da intervenção por parte dos idosos numa roda de conversa. Finalizaram-se por volta de 17h00min com a entrega dos mimos e do lanche.

No primeiro encontro, realizou-se a busca de alguns idosos em suas casas, principalmente os que tinham dificuldade de acesso para locomoção. Os idosos estavam entusiasmados e alegres, tocando os instrumentos que foram solicitados para a atividade.

Chegando ao CRAS, os idosos foram convidados para entrarem na sala e acolhidos, enquanto era aguardada a chegada dos demais. Foram colocadas músicas regionais escolhidas por eles, como: Luiz Gonzaga “Asa Branca”, Raul Sampaio, “Quem eu quero não me quer”, canto popular, “Meu limão meu limoeiro”, Sérgio Reis, “O menino da porteira”, “O cravo brigou com a rosa” e músicas de festas juninas. A musicalidade propôs um ambiente alegre e descontraído que proporcionou lembranças da infância e juventude presentes dos relatos dos idosos.

Depois foram colocadas as músicas de festas juninas, apropriada para a época da intervenção. Alguns idosos começaram a dançar, enquanto outros tímidos ficaram só observando.

Após a chegada de todos os idosos, a assistente social, técnica de referência do grupo e supervisora de campo do estágio, apresentou aos idosos o projeto de intervenção. Foi explicado como se daria a intervenção, as etapas e a importância de resgatar a memória, trazer momentos de recordações e o protagonismo dos idosos em grupos como esse que

promovem atividades que visam atender as demandas e os interesses inerentes à essa faixa etária – acima de 60 anos.

Os idosos estavam entusiasmados com as músicas e, principalmente, com os instrumentos musicais que alguns trouxeram. Foi iniciado então o momento da cantoria, que consistiu em os idosos tocarem sanfona, pandeiro e triângulo e cantarem músicas da sua época. Ao som dos instrumentos, os idosos começaram a dançar, principalmente as mulheres, enquanto outros observavam a animação.

Após a musicalidade e cantoria, todos se sentaram em roda e avaliaram a intervenção. Foram repassados três balões de mão em mão, ao som de uma música, no momento em que a música parava, os idosos estouravam os balões e respondiam as perguntas que estavam dentro dos balões. A primeira pergunta foi: você gostou do encontro? A segunda: O que contribuiu para você? E a terceira, quais foram seus sentimentos?

Depois de finalizada as avaliações, foram entregues lembrancinhas da intervenção e retiradas fotos com o grupo de idosos do SCFV.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta intervenção foi utilizado um diálogo adequado pelos profissionais, desenvolvido durante os atendimentos aos idosos, com uma linguagem clara, pausada, acolhedora, com a utilização de expressões faciais, como o sorriso, escuta atenta, contato visual adequado, que favorecia ao desenvolvimento da empatia, facilitando a verbalização por parte dos idosos e, além da compreensão do diálogo estabelecido pelos profissionais.

Os idosos relataram sua experiência, expressaram que foi uma dinâmica divertida, alegre, nostálgica, por lembrarem a infância e juventude com as músicas. Também trouxeram sentimentos de autoestima e valorização com a oportunidade de contribuírem com o momento através da escolha das músicas, da expressão artística com os instrumentos e da escuta das suas histórias de vida. Na assistência ao idoso, as tecnologias leves se mostram como uma ferramenta de grande destaque, podendo ser utilizadas nos diferentes ambientes de trabalho, de modo a garantir a qualidade do cuidado prestado.

O resgate do papel social do idoso deve proporcionar o empoderamento por meio de estímulos à interação, bem como através da aliança terapêutica entre idoso, profissional e família, aumentando as possibilidades de obtenção de sucesso nas ações realizadas e permitindo a aprendizagem dialógica e o desenvolvimento de consciência crítica pelo idoso.

Dessa forma, verificou-se que a aplicação das tecnologias leves teve diversas funções, compreendendo o acolhimento, respeito, criação de vínculo, o acesso à informação e ao conhecimento, de modo a proporcionar autonomia e possibilitar a participação e decisão ativa do idoso na identificação dos seus problemas e necessidades.

## CONCLUSÃO

Os profissionais, sejam de quaisquer instâncias, devem buscar utilizar no seu processo de trabalho as tecnologias, e uma das tecnologias que podem ser incorporadas nesse trabalho são as tecnologias leves, as quais são representadas pelas relações desenvolvidas entre profissionais e usuários e envolve, em especial, o desenvolvimento de vínculo e acolhimento.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

MATUMOTO, S. **O acolhimento**: um estudo sobre seus componentes e sua produção em uma unidade de rede básica de serviços de saúde. Dissertação de Mestrado em Enfermagem de Saúde Pública. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 1998.

MERHY, E. E. **Saúde**: a cartografia do trabalho vivo. São Paulo: HUCITEC; 2002.

### USO TERAPEUTICO DO CANNABIDIOL EM DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS

**Laissa de Jesus Santos<sup>1</sup>;**

**Márcia Veridiane Veloso Silva<sup>2</sup>;**

**Yasmin Cerqueira Prates<sup>3</sup>;**

**Matheus Sobral Silveira <sup>4</sup>.**

**RESUMO:** A planta Cannabis sativa constitui-se em uma droga ilegal, devido ao seu efeito psicoativo, sendo então proibido seu uso na forma in natura, conforme a lei 11.343 de 2006. Porém esta planta possui grande variedade de canabinóides, dentre eles estão o canabidiol e o tetrahydrocannabinol, que são autorizados pela mesma legislação, desde que para uso medicinal ou científico, de forma isolada, restrita e controlada. Estes ativos vêm demonstrando grande potencial terapêutico na recuperação da memória, tratamento da dor, melhora na cognição, inflamação, comportamento e muitas outras sintomatologias, evidenciando seu potencial terapêutico como protetor do sistema nervoso e agindo como limitador do processo neurodegenerativo. Assim sendo, realizou-se uma revisão narrativa a partir de artigos publicados nos últimos 10 anos, utilizando-se para tanto, um total de total 36 arquivos, retirados criteriosamente das bases de dados SciELO, MEDLINE, LILACS, BVS e Google Acadêmico, encontrados nos idiomas Português, Espanhol e Inglês. O estudo teve por objetivo verificar o uso terapêutico do canabidiol em doenças neurodegenerativas, seus possíveis riscos à saúde e potencial contrapartida. Observou-se que os canabinóides têm apresentado profícuos resultados, altamente satisfatórios na intervenção terapêutica de pacientes acometidos de doenças como Parkinson, Alzheimer e Huntington, além de outras enfermidades degenerativas, destacando-se sobremaneira o canabidiol, quando comparado com os demais canabinóides.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doenças neurodegenerativas. Cannabis sativa e fitocannabinóides.

### THERAPEUTIC USE OF CANNABIDIOL IN NEURODEGENERATIVE DISEASES

**ABSTRACT:** The Cannabis sativa plant is an illegal drug, due to its psychoactive effect, and its use in natura form is therefore prohibited, according to law 11.343 of 2006. However, this plant has a wide variety of cannabinoids, among them are cannabidiol and tetrahydrocannabinol, which are authorized by the same legislation, as long as they are for medicinal or scientific use, in an isolated, restricted and controlled manner. These assets have shown great therapeutic

potential in memory recovery, pain treatment, improvement in cognition, inflammation, behavior and many other symptoms, showing their therapeutic potential as a protector of the nervous system and acting as a limiting factor in the neurodegenerative process. Therefore, a systematic review was carried out based on articles published in the last 10 years, using a total of 36 files, carefully removed from the SciELO, MEDLINE, LILACS, BVS and Academic Google databases, found in Portuguese, Spanish and English. The study aimed to verify the therapeutic use of cannabidiol in neurodegenerative diseases, it's possible health risks and potential counterparts. It was observed that cannabinoids have shown fruitful results, highly satisfactory in the therapeutic intervention of patients suffering from diseases such as Parkinson's, Alzheimer's and Huntington's, in addition to other degenerative diseases, especially cannabidiol when compared to other cannabinoids.

**KEY-WORDS:** Neurodegenerative diseases. Cannabis sativa and phytocannabinoids.

## INTRODUÇÃO

De acordo com Art. 2º da Lei 11.343, de 23 de agosto de 2006, ficam proibidas, em todo o território nacional, o plantio, a cultura, a colheita e a exploração de vegetais e substratos dos quais possam ser extraídas ou produzidas drogas. Porém, a União pode autorizar o plantio, a cultura e a colheita desses vegetais, exclusivamente para fins medicinais ou científicos, em local e prazo predeterminados, mediante fiscalização (BRASIL, 2006).

A *Cannabis sativa* é um exemplo de planta de particular importância no reino vegetal, consideradas a suas características botânicas, químicas e sua utilidade para tratamento de algumas doenças. Ela possui uma grande variedade de canabinóides o que a torna uma espécie única (LÓPEZ *et al.*, 2014).

A droga ilegal mais usada no mundo é a maconha. A descoberta de um sistema biológico composto por endocanabinóides, que são neurotransmissores retrógrados endógenos, despertou o interesse de estudos e deu origem a inúmeras investigações que procuram entender o papel fisiológico e a sua participação nos processos patológicos (CARRANZA, 2012).

Há evidências de efeitos benéficos dos canabinóides em alterações do sistema nervoso central e periférico, demonstrando considerável importância no tratamento de diversos distúrbios neurológicos. Além disso, a *Cannabis sativa* apresentou atividade antibacteriana contra *Bacillus subtilis* e *Staphylococcus aureus*, atividade moderada contra *Escherichia coli* (ALI *et al.*, 2012; BRUCKI *et al.*, 2015).

Medicamentos à base de cannabis demonstram compor um tratamento eficaz para dor crônica em adultos. Conforme demonstrado em estudo, um inalador de cannabis dosimetrado administrou doses precisas e baixas de Tetrahydrocannabinol (THC) e produziu

efeito analgésico seguro em pacientes com dor neuropática. Ele permite que os pacientes alcancem o equilíbrio ideal entre o alívio dos sintomas e os efeitos colaterais controlados, permitindo que os pacientes recuperem sua qualidade de vida. Os agentes canabinóides têm capacidade de oferecer ao médico uma opção útil para o tratamento da dor neuropática (LESSA *et al.*, 2016; ALMOG *et al.*, 2020).

A ampla aplicabilidade do canabidiol (CBD) no tratamento de algumas doenças demonstra o potencial uso terapêutico dessa substância no tratamento de doenças que atingem o sistema nervoso. A liberação da cannabis sativa, para fins medicinais e de pesquisas, tem se mostrado preponderante, uma vez que foi evidenciado o potencial farmacológico de alguns de seus princípios ativos (GOTIJO *et al.*, 2016).

Nos últimos anos, o efetivo aproveitamento das substâncias canabinóides tem sido demonstrado em doenças neurodegenerativas nas quais elas podem não apenas reduzir os sintomas, mas também retardar o processo da doença. Além disso, os últimos ensaios clínicos mostram que na maioria das doenças neurodegenerativas, como Alzheimer, Parkinson e Huntington, a interação com o receptor dá uma resposta positiva na neuroproteção (GARCIA *et al.*, 2015).

Matos *et al.*, (2017) constataram em seu estudo o efeito anticonvulsivo do canabidiol, que revelou ser capaz de reduzir significativamente as crises convulsivas de pacientes epiléticos farmacorresistentes, bem como evitar os irreversíveis danos cerebrais e impedir os efeitos retrógrados no desenvolvimento de crianças e adolescentes.

Poli *et al.*, (2018) demonstram em estudo que a cannabis deve seguir rígido critério de prescrição, discutindo os riscos e benefícios do tratamento e administração de acompanhamento periódico da eficácia do tratamento. Além disso, afirmam que houve uma taxa de desistência significativa no tratamento, pois ainda não são consideradas como tratamento, devido a preconceitos negativos em relação à planta e decorrente disso, resistência e dificuldade de encontrar em farmácias.

Nesse diapasão, o estudo serviu-se perfunctoriamente de verificar por meio de revisão da literatura, o uso terapêutico do canabidiol em doenças neurodegenerativas.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura, servindo-se para tanto, do banco de dados da Scientific Electronic Library Online – SciELO, Literatura Internacional em Ciências da Saúde – MEDLINE, Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde – LILACS, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico, acercando-se do tema sobre o uso terapêutico do canabidiol em doenças neurodegenerativas. As consultas foram realizadas utilizando-se as palavras-chave: canabidiol, doenças neurodegenerativas, *cannabis sativa*

e fitocannabinóides.

Para tal mister foram utilizados como critérios de inclusão: artigos publicados em periódicos no período de 2011 a 2021, artigos completos captados gratuitamente; textos disponíveis no idioma Português, Espanhol e Inglês. Foram excluídos do nosso levantamento artigos pagos, data de publicação inferior ao ano de 2011 e estar publicado em línguas diferentes das citadas acima. No total foram captados 70 artigos e após triagem baseada nos critérios de inclusão e exclusão expostos acima, utilizou-se 36 no total.

Houve minudente análise com base nos resumos dos artigos que contemplavam os critérios de inclusão. Após a análise dos resumos, todos os artigos selecionados no certame foram obtidos integralmente e posteriormente examinados conforme as categorias avaliadas.

As informações extraídas dos artigos foram autor (es), ano, conhecimento sobre o canabidiol e seu uso terapêutico em doenças neurológicas, destacando as características da substância e a sua importância no tratamento de tais doenças.

Para uma melhor delimitação, foram divididos nos seguintes tópicos:

- A Planta *Cannabis sativa*;
- Os Canabinóides;
- Uso terapêutico do canabidiol em doenças neurológicas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo enseja uma abordagem que se faz necessária sobre o uso terapêutico do canabidiol, haja vista este ter demonstrado relevância ímpar no tratamento de diversos distúrbios neurológicos. Foram detectadas evidências para supedanear o uso dos canabinóides encontrados na planta *Cannabis Sativa* em decorrência do seu grande potencial terapêutico na recuperação da memória, tratamento da dor neuropática, melhora na cognição e comportamento, evidenciando seu valor como protetor do sistema nervoso e limitando o processo neurodegenerativo. O uso do canabidiol é, portanto, uma estratégia potencialmente benéfica para o tratamento de doenças neurodegenerativas.

### A PLANTA *C. sativa*

*Cannabis sativa* ao longo da história humana tem sido cultivada como fonte de fibra, óleo e alimento, e por suas propriedades medicinais e intoxicantes. O melhoramento seletivo dessa espécie foi produzido para fins específicos, incluindo variedades de maconha de alta potência e o cultivo para produção de fibras e sementes. Sua disponibilidade ajudará no desenvolvimento de cepas terapêuticas de maconha com perfis canabinóides personalizados e há de fornecer uma base para a criação com características agrônômicas



aprimoradas (BAKEL et al., 2011).

A *Cannabis* é uma das plantas melhor caracterizadas quimicamente e a resina excretada pelas suas glândulas contém uma enorme variedade de constituintes, entre os quais, cerca de 100 canabinóides. Embora suas propriedades medicinais sejam conhecidas há vários anos, as suas ações psicoativas, têm restringido o estudo e o reconhecimento do seu potencial terapêutico (FONSECA et al., 2019).

*C. sativa* é uma planta versátil única, que pode fornecer grandes quantidades de biomassa em um curto espaço de tempo. Seu caule é usado como fonte de fibras lenhosas e liberianas para as indústrias de construção e automotiva, enquanto as sementes são usadas como fonte de óleo dietético e folhas e flores como fonte de componentes bioativos (ANDRE et al., 2016).

A exploração para aplicações em vários campos gerou grande controvérsia. No entanto, é consenso que, do ponto de vista científico, a pesquisa com a planta pode levar a avanços significativos para aplicações de extratos ou metabólitos individuais na medicina, cosmética e indústria alimentícia. Atualmente, a legislação recentemente introduzida sobre *C. sativa* em muitos países ao redor do mundo permitiu a pesquisa sobre a planta e a vasta gama de seus produtos (ALIFERIS et al., 2020).

A psicoatividade ocasionada pela espécie *Cannabis sativa*, que possui como um dos seus princípios ativos os canabinóides, ainda representa um obstáculo quanto a sua utilização. O uso da *C. sativa* com intuito terapêutico revela função de amostra quantitativa em relação à percepção social, histórica e social com mitos criados sobre a maconha e suas funções medicinais (GUILHERME et al., 2014; VIEIRA, et al., 2020).

Atualmente, a maconha é considerada droga ilícita, os dados mundiais não afastam o temor de estimular o uso da mesma. Há uma tensão entre os que defendem a sua proibição ou sua legalização, ou o consumo com finalidades medicinais. Existe muito a ser pesquisado sobre esta droga e seus mecanismos de ação, a fim de minimizarem-se o máximo possível os efeitos colaterais e ter-se uma resposta terapêutica mais eficiente (RIBEIRO, 2014).

## CANABINÓIDES

Canabinóides são compostos químicos, que podem ser encontrados na planta *Cannabis sp.*, e que possuem afinidade com os receptores CB1 ou CB2. Dentre os canabinóides existentes estão o canabidiol (CBD) e o tetrahydrocannabinol (THC) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

A *Cannabis sativa* é uma planta rica em canabinóides de alta eficácia terapêutica. É uma planta muito conhecida, de fácil cultivo, porém tem seu uso proibido por apresentar efeitos alucinógenos, que por sua vez, são desencadeados por um dos derivados mais

potentes da planta, o THC. Por outro lado, o CBD além de não possuir efeito alucinógeno, é altamente eficaz como anticonvulsivante, sendo, portanto, de grande importância para evitar crises convulsivas refratárias. Tanto o THC quanto CBD estão envolvidos num sistema endocanabinóide responsável pela modulação de sinais no corpo (SILVA; SARAIVA. 2019).

Os canabinóides podem ter efeitos psicoativos e alucinogênicos. O THC é o que apresenta maior potência e estimula a zona de gratificação do cérebro, como a maioria dos narcóticos, e incita as células a liberar dopamina, por isso, além da euforia, outra seqüela frequente é a sensação de relaxamento (MUCKE *et al.*, 2018; ROCHA *et al.*, 2017).

Os medicamentos naturais e sintéticos à base de THC são utilizados para o combate a dor, principalmente, na esclerose múltipla e para combater os efeitos colaterais da quimioterapia contra o câncer. É utilizado também para o tratamento de falta de apetite em pacientes como anorexia ou com a síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS). O canabidiol já é utilizado como medicamento no tratamento de pacientes com epilepsia. O THC e CBD são agonistas aos receptores canabinóides, porém apresentam um alto potencial terapêutico, por isso sua síntese é importante para serem utilizados como possíveis fármacos (SOUZA, 2017).

Os canabinóides têm eficácia terapêutica no controle da dor, principalmente da dor crônica causada por neoplasias. Essa substância inibe a liberação de glutamato no hipocampo reduzindo a resposta dolorosa, sendo úteis no tratamento de distúrbios como enxaqueca, fibromialgia (REPETTI *et al.*, 2019; ASCENÇÃO, *et al.*, 2016).

As ações terapêuticas de THC e CBD incluem a capacidade de atuar como analgésicos, antieméticos, agentes antiinflamatórios, compostos anticonvulsivantes e como agentes protetores na neurodegeneração. (AMIM e ALI, 2019).

## USO TERAPÊUTICO DO CANABIDIOL EM DOENÇAS NEUROLÓGICAS

As doenças neurodegenerativas têm um impacto devastador na saúde e na sociedade, não existindo para as quais uma cura. A sua crescente prevalência e incidência a nível mundial é assustadora, sendo por isso, consideradas umas das maiores preocupações atuais da comunidade científica, assim como da sociedade, em geral (CORREIA. 2016).

Existe uma boa aceitação tanto da maconha in natura quanto dos seus canabinóides para uso terapêutico conta tremores, rigidez muscular, sono, ansiedade e psicose na doença de Parkinson (DINIZ e SOUZA, 2020).

O extrato da *Cannabis Sativa* foi utilizado para o tratamento da rigidez muscular na Esclerose múltipla, mostrando resultados benéficos já a partir da décima segunda semana. Os participantes também apresentaram alívio das dores corporais, diminuição dos espasmos e melhora da qualidade do sono (ZAJICEK *et al.*, 2012).

O Canabidiol possui propriedades imunorregulatórias que apresentaram eficácia para o tratamento de um tipo viral de Esclerose múltipla em longo prazo e melhora os déficits motores decorrentes da doença (MECHA *et al.*, 2013).

Pacientes com Síndrome de Lennox Gastaut e Síndrome de Dravet tiveram diminuição das convulsões após tratamento do CBD em conjunto com clobazam. Apresentaram como efeitos adversos comuns: sonolência e sedação, no entanto a terapêutica apresentou-se segura para uso (GUNNING *et al.*, 2021).

Em ensaio clínico randomizado duplo cego realizado com portadores da Síndrome de Lennox Gastaut, observou que 57% dos que receberam 20mg de Canabidiol e 66% dos que receberam 10mg obtiveram melhora desde o início na frequência das crises convulsivas (DEVINSKY *et al.*, 2018).

Outro ensaio randomizado, duplo-cego realizado por Orrin *et al.* (2018) em pacientes com Síndrome de Dravet, no qual foi administrado uma dose modal de 21mg/Kg/dia em uso contínuo por até 274 dias mostrou perfil de segurança aceitável, reduzindo a frequência e quantidade total de convulsões.

O THC e o CBD têm sido reconhecidos como tratamentos alternativos na Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA). Os pacientes que utilizaram os canabinóides apresentaram alta satisfação e atenuação da espasticidade provocada pela ELA. Os estudos apontam o THC e o CBD como uma boa opção de tratamento complementar para esta patologia (MEYER *et al.*, 2019).

Os fitocannabinóides exibiram propriedades neuroprotetoras em uma série de distúrbios. Eles possuem efeitos antiinflamatórios, anticonvulsivante, antioxidante e antiinflamatório. Mais estudos são necessários para investigar o potencial neuroprotetor total desses compostos, particularmente os mecanismos subjacentes aos seus efeitos protetores, bem como explorar se suas combinações podem aumentar suas capacidades como neuroprotetores (STONE *et al.*, 2020).

Apesar das evidências que o consumo terapêutico da *C. Sativa* pode melhorar a sintomatologia e conseqüentemente a qualidade de vida de determinados grupos de doentes, continua a existir a questão da ilegalidade do consumo desta droga, sendo o seu uso uma atividade criminosa punida por Lei. A questão de ainda ser uma substância que gera preconceito é necessários debates amplos com a finalidade de mudança de atitudes, pensamentos e Leis baseadas em estudos com evidências científicas, no sentido de proteger os interesses destes doentes, considerando os aspectos morais, éticos e clínicos (SOUSA; ALMEIDA, 2017).

## CONCLUSÃO

O uso da Cannabis Sativa ainda é lastreado de problemáticas alusivas a questões culturais, sociais e históricas, notadamente pelos desdobramentos legais, bem como seus efeitos psicoativos, que influenciam sobremaneira na viabilização de estudos relacionados a seu potencial terapêutico. O que não se pode negar é que estudos relacionados a alguns de seus canabinóides têm apontado resultados positivos e satisfatórios na intervenção terapêutica de inúmeras patologias, sendo proeminente o canabidiol, quando comparado com os demais, não obstante os benefícios do tetrahydrocannabinol. Ambos ativos constituem objeto de comprovação científica quanto à efetividade para melhora da dor, crises convulsivas e seu efeito neuroprotetor, entre outros.

Mister se faz ampliar os estudos objetivando requestar evidências e maior segurança técnica que forneça sucedâneo à sua prescrição médica e propagação do uso, considerando-se que os benefícios admitidos em pesquisa, ainda que não se possa olvidar de seus potenciais riscos, tem-se mostrado superiores.

## REFERÊNCIAS

AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITARIA- RDC nº17 de 06 de maio de 2015. Define os critérios e os procedimentos para a importação, em caráter de excepcionalidade, de produto à base de Canabidiol em associação com outros canabinóides, por pessoa física para uso próprio, mediante prescrição de profissionais legalmente habilitados, para tratamento de saúde. Diário Oficial da União. Brasília, DF. 2015

ALI, E. M A.; ALMAGBOUL, A. ZI; KHOGALI, S. M.E; GERGEIR, U. MA. Atividade antimicrobiana de Cannabis sativa L. **Chinese Medicine**. v. 3 n. 1, 2012. [https://www.scirp.org/html/10-8801078\\_18123.htm](https://www.scirp.org/html/10-8801078_18123.htm)

ALMOG, S; PERETZ, J.A; VULFSONS, S ; OGINTZ, M; ABALIA, H ; LUPO, T; HAYON, Y ; EISENBERG. A farmacocinética, eficácia e segurança de um novo inalador de cannabis de dose seletiva em pacientes com dor crônica: um ensaio randomizado, duplo-cego e controlado por placebo. **Eur J Pain**. Setembro de 2020.

AMARAL A., AMORIM K., BASTOS J, DORES R., NEVES, N. Potenciais terapêuticos dos canabinoides. **Acta Farmacêutica Portuguesa**, v. 9, n.2, p.63-76, 2020.

ANDRE, C.M.; HAUSMAN, J.F.; GUERRIERO, G.; Cannabis sativa: a planta das mil e uma moléculas. **Frontiers in plant science**. 2016. <https://doi.org/10.3389/fpls.2016.00019>

BAKEL, H.V; STOUT, J.M; TALLON, C.M; SHARPE, A.G; HUGHES, T.R; PAGE, J.E. O

esboço do genoma e transcriptoma da *Cannabis sativa*. **Biologia Genomica** n. 12. 2011.

BRASIL. Lei nº 11.343, de 23 de agosto de 2006. Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/111343.htm#view](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111343.htm#view)

BRUCKI, S. M.D; FROTA, N. A; SCHESTATSKY, P; HENRIQUES, A.S; CARVALHO, V.N; MANREZA, M.G; MENDES, M.F; FROTA, E.C; VASCONCELOS, C; TUMAS, V;

DEVINSKY, Orrin et al. Effect of cannabidiol on drop seizures in the Lennox–Gastaut syndrome. *New England Journal of Medicine*, v. 378, n. 20, p. 1888-1897, 2018.

DEVINSKY, Orrin et al. Randomized, dose-ranging safety trial of cannabidiol in Dravet syndrome. *Neurology*, v. 90, n. 14, p. e1204-e1211, 2018.

FERRAZ, H.B; BARBOSA, E; JURNO, M.E. Canabinóides em neurologia -Academia Brasileira de Neurologia. *Academia Brasileira de Neurologia • Arq. Neuro-Psiquiatr.* 73 (4) • Apr 2015

CARRANZA, R. R. Produtos *Cannabis sativa*: situação atual e perspectivas da medicina. **Salud Ment** v.35 n.3 México maio / junho, 2012.

CORREIA, J. R. M. Relação entre infecções do sistema nervoso central e as doenças neurodegenerativas. Instituto superior de ciências da saúde Egas Moniz - Mestrado integrado em ciências farmacêuticas. 2016.

CUREÑO, H. J.B; VALDEZ, L. G.L; CÉSAR, V.R; CETINA, A.M; GARCIA, I.V; LIRA, O.F.D; CABRERA, B.E.H. Características químicas, usos terapêuticos e aspectos jurídicos dos canabinóides da *Cannabis sativa*: uma revisão. **Braz. arco. biol. technol.** 63 ,2020.

DINIZ, J.P.S; SOUZA, V. A. O uso do canabidiol no tratamento de Parkinson. **Revista Saúde em Foco** v.12, 2020.

FONSECA, B.M.; SOARES, A.; TEIXEIRA, N.; SILVA, G.C. Canábis e Canabinoides para Fins Medicinais. **Rev Port Farmacoter.** 2019.

GONTIJO, E. C.; CASTRO, G. L.; PETITO, A. D. C.; PETITO, G. Canabidiol e suas aplicações terapêuticas. **Refacer** v. 5, n. 1, 2016.

GUNNINGB.; MAZURKIEWICZ-BEŁDZIŃSKAM.; CHIN, R.F.M.; BHATHAL, H.; NORTVEDT, C.; DUNAYEVICH, E.; CHECKETTS, D. Cannabidiol in conjunction with clobazam: analysis of four randomized controlled trials. **Acta Neurol Scand.** Feb; p.143(2):154-163, 2021.

LESSA, M. A.; CAVALCANTI, I. L.; FIGUEIREDO, N. V. Derivados canabinóides e o tratamento farmacológico da dor. **Rev. dor** 17 (1) • Jan-Mar ,2016.

LÓPEZ, G.E.Á; BRINDIS, F.; NIIZAWA, S. C.; MARTÍNEZ, R. V. *Cannabis sativa* L., uma planta única. **Rev. mex. Ciência. fazenda** v.45 n.4 Out./Dez, 2014.

GARCÍA, C.S; BANDERAS, L.M.; HOLGADO, M<sup>a</sup> Á. Efeito neuroprotetor dos canabinoides em doenças neurodegenerativas. **Ars Pharm** v.56 n.2 Granada 2015 <https://dx.doi.org/10.4321/S2340-98942015000200002>

GARCÍA, O.P.; DÍAZ, M.M.; CONTRERAS, A.E.R.; ILIA, A. CAPULEÑO, I.A.; ROSENTHAL, L. Insônia, estresse e canabinóides. **Saúde Mental**. v.34 n.3 México. 2011.

GUILHERME, C; SANTOS, A. E.M; Dantas, A; MEIDEIROS L; FILHO, V.; PINTO, D.S. Cannabis sativa (maconha): uma alternativa terapêutica no tratamento de crises convulsivas. **Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança** – dez. 2014;12(2)

MATOS, R. L. A.; SPINOLA, L. A.; BARBOZA, L. L.; GARCIA, D. R.; FRANÇA, T. C. C.; AFFONSO, R. S. O Uso do Canabidiol no Tratamento da Epilepsia. **Rev. Virtual Quim.**, 2017.

MECHA, M. *et al.* Cannabidiol provides long-lasting protection against the deleterious effects of inflammation in a viral model of multiple sclerosis: a role for A2A receptors. **Neurobiology of disease**, v. 59, p. 141-150, 2013.

MEYER T, FUNKE A, MÜNCH C, KETTEMANN D, Maier A, Walter B, Thomas A, Spittel S. Real world experience of patients with amyotrophic lateral sclerosis (ALS) in the treatment of spasticity using tetrahydrocannabinol:cannabidiol (THC:CBD). **BMC Neurol**. 2019 Sep 7;19(1):222.

MÜCKE, M.; WEIER, M.; CARTER, C.; COPELAND, J.; DEGENHARDT, L.; CUHL S, H.; RADBRUCH, L.; HÄUSER, W.; CONRAD, R. Revisão sistemática e meta-análise de canabinóides na medicina paliativa. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*. Abril de 2018.

POLI, P.; CRESTANI, F.; SALVADORI, C.; VALENTI, I.; SANNINO, C. Medical Cannabis in Patients with Chronic Pain: Effect on Pain Relief, Pain Disability, and Psychological aspects. A Prospective Non randomized Single Arm Clinical Trial. *Clin Ter* 2018.

REPETT, I. C.S.F; GIRIO, R.J.S; FRIOLANI, M.; BARBALHO, S.M. Perspectivas em medicina veterinária sobre o uso de canabinoides como terapia paliativa complementar para dor em pacientes com câncer. **Cienc. Rural** v.49, 2019.

RIBEIRO, J. A. C. A Cannabis e suas aplicações terapêuticas. Universidade Fernando Pessoa-Faculdade de Ciências da Saúde. Porto. 2014.

ROCHA, A.I.V.; HERNANDEZ, R.T.; ORTEGA, C.A.; MORA, O.A.C. Mãe inalador de canabinóide; um problema, um desafio e o que devemos considerar; relato de caso. Um ninho. *Mex*. v.29 n. 2. 2017.

SILVA, S. A.; SARAIVA, A.L.L. Uso do canabidiol em portadores de crises convulsivas refratárias no Brasil. **Revista UNINGÁ**, v.56, n.1, 2019.

SOUSA, K. C. A.; ALMEIDA, S. D. S. Ações em saúde na polícia civil do estado de Goiás.

**Revista Brasileira Militar de Ciências.** / Waldemar Naves do Amaral (org.). - Goiânia: Versailles Comunicação, 2017.

SOUZA, Y. P. Sínteses e Aplicações Recentes do  $\Delta^9$  Tetraidrocanabinol (THC) e seus Derivado sem Química Medicinal. Universidade Federal de São João del-Rei -Coordenadoria do Curso de Química, 2017.

STONE **N. L.**; **MURPHY, A.J**; **ENGLAND, T. J.**; **SULLIVAN S.E.** Uma revisão sistemática de fitocannabinoides menores com potencial neuroprotetor promissor. **Br. J Pharmacol.** Outubro de 2020; 177 (19): 4330–4352.

VIEIRA, L.S; MARQUES, A.E.F; SOUSA, V. A. O uso de Cannabis sativa para fins terapêuticos no Brasil: uma revisão de literatura. **Scientia Naturalis**, Rio Branco, v. 2, n. 2, p. 901-919, 2020.

ZAJICEK J.P.; HOBART J.C., SLADE A. et al. Esclerose Múltipla e Extrato de Cannabis: resultados do ensaio MUSEC. **Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry**; 83: 1125-1132, 2012.

## CAPÍTULO 21

### RELAÇÃO MULTIFATORIAL ENTRE DOR, PROCESSO COGNITIVO E MEMÓRIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

**Larissa Gabrielly da Silva Moraes<sup>1</sup>;**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, RN.

<http://lattes.cnpq.br/0179203508396227>

**Dayane Pessoa de Araújo<sup>2</sup>;**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, RN.

<http://lattes.cnpq.br/8733230732935746>

**Ianara Saraiva Brasil<sup>3</sup>;**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, RN.

<http://lattes.cnpq.br/0935579560315284>

**Letícia Emilly da Silva Moraes<sup>4</sup>;**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, RN.

<http://lattes.cnpq.br/9014041614535331>

**Marilene Tavares da Silva<sup>5</sup>;**

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Mossoró, RN.

<http://lattes.cnpq.br/5106768167273696>

**Raabe Mikal Pereira Honorato<sup>6</sup>;**

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Mossoró, RN.

<https://lattes.cnpq.br/4619021490123017>

**Luana Raama Laurentino de Paiva do Nascimento<sup>7</sup>;**

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Mossoró, RN.



<http://lattes.cnpq.br/9097658940711297>

**Evely Bruna da Silva Medeiros Villaça<sup>8</sup>;**

Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Mossoró, RN.

<http://lattes.cnpq.br/2665215379327268>

**Joyce Soares de Freitas<sup>9</sup>;**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, RN.

<http://lattes.cnpq.br/1717077375167133>

**Helena Júlia Pereira de Lima<sup>10</sup>;**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, RN.

<http://lattes.cnpq.br/1573066179576126>

**Ana Beatriz da Silva<sup>11</sup>;**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, RN.

<http://lattes.cnpq.br/8182921923949889>

**Lívia Natany Sousa Morais<sup>12</sup>.**

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, RN.

<http://lattes.cnpq.br/5800780142095887>

**RESUMO:** A dor, assim como a febre e a fadiga, atuam como aletas fisiológicas eficazes para manutenção da segurança homeostática, no entanto, de forma severa é considerada um agente estressor que pode alterar estados emocionais e funções cognitivas e memória. O comprometimento das funções de memória relacionadas a dor pode ser explicado a partir da competição existente no processamento entre dor e as atividades cognitivas simultaneamente. Este estudo teve por objetivo analisar a relação multidimensional e multifatorial existente em relação a dor diante dos processos de cognição e memória e discutir os achados pertinentes na literatura visando uma síntese do que há de mais pertinente na literatura científica. Trata-se de um estudo de revisão de literatura do tipo integrativa. Os resultados sintetizados nessa pesquisa serão informações retiradas dos vinte e três artigos selecionados e lidos na íntegra. A experiência dolorosa é exposta como fator de grande relevância para o aparecimento de problemas cognitivos e de memória, principalmente, quando as características dessa dor implicam na persistência sensorial, especificamente, nas dores crônicas. Diante dos achados, pode-se concluir que é inegável a relação existente entre dor, cognição e memória. A intensidade da sensação dolorosa determina o domínio do impacto cognitivo, abrangendo principalmente funções executivas

e a memória de trabalho.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dor. Disfunção cognitiva. Memória.

## MULTIFACTORIAL RELATIONSHIP BETWEEN PAIN, COGNITIVE PROCESS AND MEMORY: AN INTEGRATIVE REVIEW

**ABSTRACT:** Pain, as well as fever and fatigue, act as effective physiological cues to maintain homeostatic safety, however, in a severe form it is considered a stressor that can alter emotional states and cognitive functions and memory. The impairment of pain-related memory functions can be explained from the existing competition in processing between pain and cognitive activities simultaneously. This study aimed to analyze the existing multidimensional and multifactorial relationship in relation to pain in the face of cognition and memory processes and to discuss the relevant findings in the literature aiming at a synthesis of what is most relevant in the scientific literature. This is an integrative literature review study. The results summarized in this research will be information taken from the twenty-three articles selected and read in full. The painful experience is exposed as a factor of great relevance for the appearance of cognitive and memory problems, especially when the characteristics of this pain imply sensory persistence, specifically, in chronic pain. In view of the findings, it can be concluded that the relationship between pain, cognition and memory is undeniable. The intensity of the painful sensation determines the domain of the cognitive impact, covering mainly executive functions and working memory.

**KEY-WORDS:** Pain. Cognitive Dysfunction. Memory.

### INTRODUÇÃO

A dor consiste em uma vivência dolorosa e psicofísica multidimensional classificada como uma experiência sensorial ou emocional desagradável, associada a dano tecidual real ou potencial, assim, é um fenômeno perceptivo individual que envolve o processamento cognitivo e não apenas um fenômeno sensorial, aproximadamente, 40% da população geral a vivencia de alguma forma durante sua vida (SHIGIHARA et al., 2021; KHERA, RANGASAMY, 2021).

Diante de sua complexidade, a dor, assim como a febre e a fadiga atuam como aletas fisiológicos eficazes para manutenção da segurança homeostática, no entanto, de forma severa é considerada um agente estressor que pode alterar estados emocionais e funções cognitivas, dentre elas memória e ação (SHIGIHARA et al., 2021; MÁRMORA, SARCHIS, 2020).

O comprometimento das funções de memória relacionadas a dor pode ser explicado a partir da competição existente no processamento entre dor e as atividades cognitivas simultaneamente, desviando a atenção das vias nervosas; tais casos ocorrem prevalentemente nas vivências de sensações dolorosas intensas (WHITLOCK et al., 2017).

Uma vez que a atenção é interrompida, ocorre comprometimento da memória ao provocar codificação das atividades de forma incompleta. Assim, além dos indivíduos vivenciar sofrimento causado pela experiência dolorosa ainda possuem dificuldades de gerenciamento de tarefas funcionais diárias devido as atividades de memória e atenção lentificadas (WHITLOCK et al., 2017).

De forma a compreender essa relação e os fatores que a permeiam diante do processamento de dor e memória, este estudo tem por objetivo analisar a relação multidimensional e multifatorial existente em relação a dor diante dos processos de cognição e memória e discutir os achados pertinentes na literatura visando uma síntese do que há de mais pertinente na literatura científica. Tendo por aspiração, contribuir com conhecimento na melhoria da gestão da dor e sua influência sobre os processos cognitivos, memória e as interrupções nas atividades cotidianas que repercutem na qualidade de vida dos indivíduos.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão de literatura do tipo integrativa. Esta pesquisa permitirá diante deste traçado metodológico a associação de dados encontrados tanto na literatura empírica quanto teórica promovendo a exposição de definições, evidenciação de novas lacunas, revisões de teorias e análise dos métodos de modo detalhado em cada estudo sobre temáticas específicas. Dessa forma, promovendo um método detalhado e fidedigno, seguiu-se 6 etapas fundamentais (MATTOS, 2015; SOARES et al., 2014).

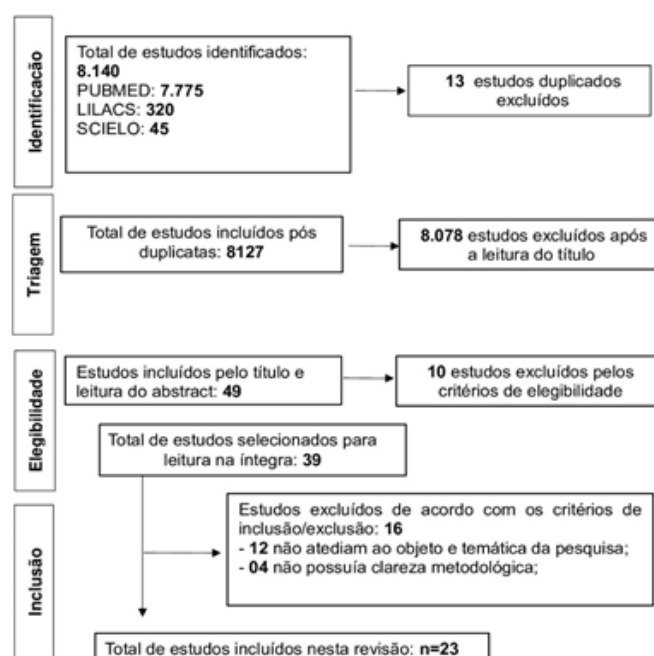
A primeira etapa se definiu pela escolha do objeto específico embasando a construção dos questionamentos a serem respondidos e as hipóteses a serem testadas e comprovadas elegendo a problemática. Assim, diante da multifatorialidade de variáveis que influenciam a relação dor e memória, surgem os seguintes questionamentos: “Qual a relação entre dor e memória? Há fatores determinantes na experiência dolorosa que predispõe interrupção na codificação de processos cognitivos?”

A segunda etapa corresponde a própria definição das fontes de dados e dos critérios de inclusão e exclusão estipulados para selecionar as pesquisas. Para seleção, avaliou-se criticamente os critérios adotados e os métodos desenvolvidos nos diversos estudos coletados (MENDES et al., 2008). Neste contexto, os termos de busca determinados e utilizados nas bases de dados, foram os seguintes descritores: Dor; Memória; Disfunção Cognitiva. As bases de dados selecionadas foram: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e a PUBMED

que é uma plataforma da U. S. National Library of Medicine (NLM).

Incluíram-se na pesquisa os estudos que se enquadraram nos seguintes critérios: texto na íntegra disponibilizado gratuitamente, escritos na língua portuguesa, espanhola e inglesa, publicados de janeiro de 2016 a junho de 2022, adequados à temática da pesquisa com clareza metodológica. Utilizando estratégia de busca avançada auxiliada pelo operador booleano “AND” combinou-se os descritores. Excluíram-se artigos de opinião, trabalhos de teses, monografias, dissertações (literatura cinzenta) e nos casos de artigos em duplicata foram consideradas apenas uma vez. A descrição das etapas de seleção dos estudos foi apresentada em um fluxograma, conforme figura a seguir.

**Figura:** fluxograma de seleção dos estudos elegíveis nas bases bibliográficas Pubmed, Lilacs e Scielo, publicados no período de 2016 a 2022.



**Fonte:** Elaborada pela autora (2022).

Seguindo o método imposto, prosseguiu-se com a terceira etapa em que sintetizou as informações mais relevantes e extraídas dos estudos selecionados. Durante a quarta etapa, realizou-se análise e associação dos dados e números obtidos pelos variados estudos e seus métodos empregados. Aplicando a quinta etapa, foi desenvolvida a discussão dos principais resultados encontrados na bibliografia científica. Como forma de finalizar criteriosamente esta coleta, a sexta etapa procedeu com a síntese e inclusão associada e comparada dos achados nos estudos incluídos.

## RESULTADOS

Aplicando os critérios de elegibilidade elencados nesse estudo, seguindo os critérios de inclusão e exclusão nas bases de dados de escolha, os resultados sintetizados nessa pesquisa serão informações retiradas dos vinte e três artigos selecionados e lidos na íntegra, segue detalhamentos dos estudos no Quadro 1 abaixo.

**Quadro1:** organização e caracterização dos estudos selecionados conforme título do artigo, autoria, objetivo de pesquisa e conclusão dos publicados no período de 2016 a 2022.

TÍTULO DO ARTIGO	AUTOR/ANO	OBJETIVO DO ESTUDO	CONCLUSÃO
Association Between Persistent Pain and Memory Decline and Dementia in a Longitudinal Cohort of Elders	Whitlock, EL et al. (2017).	Determinar a associação em nível populacional entre dor persistente.	A dor persistente foi associada ao declínio da memória acelerada e aumento da probabilidade de demência.
Working Memory Performance, Pain and Associated Clinical Variables in Women With Fibromyalgia	Gil-Ugidos, A et al. (2021).	Esclarecer o status de memória (MT) de trabalho de pacientes com Fibromialgia (FM) e sua relação com a nocicepção.	Pesquisas futuras devem levar essas variáveis em conta ao avaliar a discognição na FM e deve incluir medidas dinâmicas de modulação da dor.
Neuropathic Pain Causes Memory Deficits and Dendrite Tree Morphology Changes in Mouse Hippocampus	Tyrtysnaia, A e Manzhulo, I (2020).	Elucidar o efeito da dor neuropática na função cognitiva e plasticidade neuronal subjacente no hipocampo.	Descobrimos que a informação da dor que entra no hipocampo altera a plasticidade. Bem como a expressão de proteínas no hipocampo.
Pain Processing in Cognitive Impairment and Its Association with Executive Function and Memory: Which Neurocognitive Factor Takes the Lead?	Lautenbacher, S et al. (2021).	Buscamos comparar funções executivas e memória em sua associação com parâmetros que indicam o início e a escalada da percepção da dor.	A relação consiste em um problema precoce em indivíduos com comprometimento cognitivo leve acarretando funcionamento executivo reduzido.

Cognition and Pain: A Review	Khera, T e Rangasamy, V (2021).	Exploramos as evidências disponíveis que investigaram as alterações cognitivas associadas à dor.	É imprescindível compreender a natureza precisa da tarefa cognitiva afetada pela dor crônica.
Modeling neural and self-reported factors of affective distress in the relationship between pain and working memory in healthy individuals	Anderson, SR et al. (2021).	Examinou a associação entre dor e memória de trabalho em uma grande amostra comunitária de indivíduos saudáveis.	Há associação entre a intensidade da dor e o desempenho da tarefa memória de trabalho em um grande conjunto de dados disponível.
Persistent pain induces mood problems and memory loss by the involvement of cytokines, growth factors, and supraspinal glial cells	Silva, MD et al. (2020).	Investigamos se a lesão nervosa induz depressão, ansiedade e comprometimento cognitivo e se houve alterações em citocinas, fatores de crescimento e ativação de células gliais em locais corticais.	Houve aumento de citocinas pró-inflamatórias no nervo lesado. Na medula espinhal, havia aumentos de citocinas pró e anti-inflamatórias. Além disso, em nossos dados houve um aumento na densidade de micróglia e astrócitos no hipocampo.
Association between Self-Reported Pain, Cognition, and Neuropathology in Older Adults Admitted to an Outpatient Memory Clinic—A Cross-Sectional Study	Madariaga, VI et al. (2021).	Exploramos como o funcionamento executivo (FE), memória e cognição global se relacionam com a dor autorrelatada.	Nossos resultados mostraram que uma pior memória e desempenho de FE predisseram uma menor ocorrência de dor.
Preoperational chronic pain impairs the attention ability before surgery and recovery of attention and memory abilities after surgery in non-elderly patients	Gu, H et al. (2019).	Este estudo teve como objetivo investigar a relação da dor crônica pré-operatória e disfunção cognitiva (DCPO) em pacientes não idosos submetidos à cirurgia artroscópica.	A dor crônica pré-operatória distraiu a atenção antes da cirurgia, e reduziu a recuperação das habilidades de atenção e memória durante o período de acompanhamento após a cirurgia.

The Association of Perceived Memory Loss with Osteoarthritis and Related Joint Pain in a Large Appalachian Population	Innes, KE e Sambamoorthi, U (2018).	Examinamos a associação da perda de memória percebida à osteoartrite e avaliar a potencial influência mediadora de distúrbios do sono e do humor em uma grande população em Appalachian.	Neste grande estudo transversal, osteoartrite e dores articulares relacionadas foram fortemente associadas com perda de memória percebida; essas associações podem ser parcialmente mediada por distúrbios do sono e do humor.
Is clinical, musculoskeletal pain associated with poorer logical reasoning?	Gunnarsson, H e Agersstrom, J (2021).	O objetivo deste estudo foi examinar se a dor clínica, que é qualitativamente diferente da dor experimental, diminui a capacidade de raciocinar logicamente.	A dor provavelmente não deve constituir uma barreira significativa ao raciocínio lógico na vida cotidiana.
White matter hyperintensities are related to pain intensity in an outpatient memory clinic population: preliminary findings	Binnekade, TT et al. (2019).	Estudar a associação entre a intensidade da dor e as medidas de patologia cerebral.	Em contraste com os resultados atuais, estudos anteriores relataram um ou relação negativa entre dor e volume cerebral.
Resting-State Magnetoencephalography Reveals Neurobiological Bridges Between Pain and Cognitive Impairment	Shighihara, Y et al. (2021).	O presente estudo comparou a atividade cerebral em estado de repouso (oscilações neurais espontâneas), subjetiva níveis de dor e estado cognitivo.	As descobertas ressaltam a importância de tratar a dor antes de uma diminuição transitória da função cognitiva.
Cognitive Impairment in a rat model of neuropathic pain: Role of Hippocampal Microtubule Stability	Youa, Z et al. (2018).	O objetivo deste estudo é investigar a base molecular para o comprometimento cognitivo usando um modelo de rato de dor neuropática.	Descobrimos que os níveis de microtúbulos estáveis estavam aumentados no hipocampo dos ratos com déficit de memória.
Cognitive Impairment and Pain among Nursing Home Residents with Cancer	Dubé, CE et al. (2018).	Avaliar se a documentação e o manejo da dor variam de acordo com o nível de comprometimento cognitivo entre os residentes de asilos com câncer.	A dor foi documentada com menos frequência naqueles com comprometimento cognitivo grave.

Comparing objective cognitive impairments in patients with peripheral neuropathic pain or fibromyalgia	Jacobsen, HB et al. (2021).	Buscamos comparar disfunções executivas em pacientes com polineuropatia periférica (PNP) e com fibromialgia (FM).	Quando controlados para todas as diferenças significativas, os pacientes com PNP tiveram pontuações significativamente mais baixas em uma tarefa de recordação por pistas que exige atenção em comparação com FM.
Influence of chronic pain on cognitive performance in elderly caregivers: a longitudinal study	Terassi, M et al. (2020).	Comparar o desempenho cognitivo de cuidadores idosos com e sem dor crônica.	Os resultados mostram que os cuidadores de idosos com dor tiveram pior desempenho cognitivo.
Neuropathic pain-induced cognitive dysfunction and down-regulation of neuronal pentraxin 2 in the cortex and hippocampus	Wang, R et al. (2021).	Entender melhor o padrão de mudanças no hipocampo e prosencéfalo durante o processo de lesão nervosa e neuroinflamação desenvolvida por dor persistente.	A dor neuropática gera uma deficiência e é acompanhado por uma regulação negativa no córtex e hipocampo.
Subjective cognitive dysfunction in rehabilitation outpatients with musculoskeletal disorders or chronic pain	Schrier, E, Zen, G e Dijkstra, PU (2017).	O objetivo do estudo é determinar a magnitude de disfunção cognitiva em ambulatório de reabilitação.	As mulheres tendem a relatar mais cognição disfuncional comparado aos homens.
Cognitive dysfunction and pain: considerations for future research	Geisser, ME e Kratz, AL (2018).	Avaliar a literatura científica e suas implicações para futuras pesquisas na temática.	Interrupções dolorosas interferem na retomada precisa de uma tarefa complexa, mas não mais do que uma não interrupção dolorosa.
Comprometimento cognitivo e presença de dor em idosos acometidos por acidentes vasculares encefálicos	Folhadela, RE et al. (2022).	Avaliar a cognição e presença de dor em idosos após AVE que residem no interior de Coari, Amazonas.	Após o AVE os idosos deste estudo apresentaram consideráveis alterações cognitivas e piora da dor.



Correlatos neurais entre memória e ação envolvidas na experiência da dor	M á r m o r a , CHC e Sar- chis, APC et al. (2020).	Discutiu-se a independên- cia e/ou integração de sis- temas cerebrais e estados emocionais envolvidos no funcionamento cognitivo em diferentes estudos clíni- cos e experimentais.	As evidências sobre a integra- ção dos sistemas cerebrais subjacentes aos processos relacionados à memória, à ação e à dor na relação men- te e cérebro podem elucidar questões para a elaboração de estratégias no manejo da dor em diferentes contextos.
Cognitive deficits in chronic pain patients, in a brief scree- ning test, are independent of comorbidities and medication use	Ferreira, KS et al. (2016).	Descrever e analisar as- pectos cognitivos em pa- cientes com dor crônica e um grupo controle sem dor.	Pacientes com dor crônica apresentaram pior desem- penho em um teste breve de triagem para déficit cognitivo.

Fonte: Elaborada pela autora (2022).

## DISCUSSÃO

### *A dor e sua associação com o declínio da memória*

Diante da complexidade da temática, diversos estudos de base populacionais desenvolvidos demonstraram uma associação entre a presença de dor e comprometimento funcional. Alguns testes neuropsicológicos aplicados revelaram déficits significativos na atenção, memória, processamento de informações e função executiva inadequada em paciente com dor crônica. Não apenas um efeito transversal, a presença de dor persistente tem implicações de longo prazo para o desempenho da memória e demência (WHITLOCK et al., 2017).

Em pesquisa aplicada por Whitlock e seus colaboradores, os dados evidenciaram que os indivíduos com dor crônica experimentaram um declínio de 9,2% da memória mais rápido do que pessoas sem sensações dolorosas. Além do mais, o quadro repercutiu demonstrando que o declínio acelerado da memória visualizado é compatível com uma maior probabilidade de aparecimento de demência em 7,7% mais rápido quando comparados com indivíduos sem dor crônica e persistente (WHITLOCK et al., 2017).

### *Cognição e percepção dolorosa: alterações morfológicas e fisiológicas*

De forma a compreender o conceito de cognição, o mesmo consiste na aquisição, processamento, armazenamento e recuperação de informações para o cérebro, composta por elementos críticos como atenção, percepção, memória, habilidades motoras, funcionamento executivo e habilidades verbais e de linguagem. Assim, a cognição é importante componente da percepção da dor que requer avaliação cognitiva subjetiva, aprendizado, recordação de experiências passadas e tomada de decisão ativa (KHERA, RANGASAMY, 2021).

Ador é definida pela IASP como uma experiência sensorial ou emocional desagradável associado a dano tecidual real ou potencial. Dessa maneira, a percepção da dor e sua transmissão é desenvolvida pelo sistema nociceptivo, constituído de fibras nervosas e vias localizadas na medula espinhal e centros supraespinhais. Como também, inclui várias estruturas cerebrais em seu sistema como, por exemplo, a formação reticular, o núcleo do tálamo, hipotálamo, amígdala e hipocampo (TYRTYSHNAIA, MANZHULO, 2020).

Avaliando fisiologicamente, foi encontrado nos estudos selecionados alterações na proteína Arc na presença de dor persistente associada a casos de perda de memória a longo prazo. A proteína Arc é importante facilitadora de conexões sinápticas entre prolongamentos dendríticos responsável por coordenar atividade sináptica e plasticidade estrutural-funcional dos neurônios. Além disso, morfologicamente foram detectadas nos estudos em humanos e animais uma diminuição do volume do hipocampo, diminuição da plasticidade estrutural e bioquímica em indivíduos que possuem dor crônica (TYRTYSHNAIA, MANZHULO, 2020).

### ***O impacto multidimensional e afetivo-emocional da dor para interrupção cognitiva***

Em síntese, a associação entre dor e declínio cognitivo se desenvolve de maneira multifatorial e envolve mediadores e moderadores potenciais. Em estudo com humanos, os participantes que vivenciaram a dor persistente apresentaram mais sintomas depressivos, sendo documentada em 30% a 50% dos indivíduos com dor crônica (INNES, SAMBAMOORTHI, 2018).

Além disso, a dor é frequentemente acompanhada por perturbações do sono e humor, fatores que quando tem seus processos interrompidos repercute no desempenho cognitivo e na memória. Indivíduos com experiências dolorosas possuem, geralmente, em seus quadros clínicos deturpação de sua qualidade de vida ao relatarem com frequência sintomas como fadiga e sofrimento afetivo e psicossocial (INNES, SAMBAMOORTHI, 2018).

### ***Qual a memória mais afetada: memória executiva ou a memória de trabalho***

A dor consiste em uma experiência multidimensional comum que intervém na cognição. Pesquisas aplicadas evidenciaram que déficits são visualizados com relevância maior nas funções executivas e memória de trabalho, como também na memória de longo prazo. A intensidade e persistência determinam o comprometimento dessas funções e memórias. Indivíduos com dor severa apresentaram quadros de dores crônicas associadas a um pior desempenho de raciocínio lógico, erros em tarefas cognitivas e situações de tomada de decisões cotidianas de alto nível (KHERA, RANGASAMY, 2021; GUNNARSSON, AGERSTROM, 2021).

Além de tudo, em estudos de condições heterogêneas de dor crônica realçaram

que a presença de sintomas de insônia foram recorrentes nessa população, repercutindo em níveis mais elevados de redução no desempenho da memória de trabalho. Com isso, além da dor ainda se considera a presença de depressão e terapia medicamentosa que influenciam também na disfunção executiva e cognitiva (JACOBSEN et al., 2021).

Função executiva é um termo abrangente para processos mentais que possibilita planejar, focar a atenção, lembrar e alternar entre várias tarefas. Disfunções dessas atividades são visualizadas em maior ocorrência em indivíduos com dor crônica, os pacientes classificam tais deficiências como debilitantes para sua vida cotidiana (JACOBSEN et al., 2021).

Para mais, esses déficits incluem não apenas deficiências de memória de trabalho e funções executivas, mas foi possível detectar desempenho negativo em um breve teste de triagem para comprometimento cognitivo como a Avaliação Cognitiva de Montreal (MoCA), e outros testes como Teste de Fluência Verbal, Relógio, Teste de desenho e teste de Stroop que trazem questionamento para outras regiões neuronais e memórias afetadas nessa associação dor, cognição e memória (FERREIRA et al., 2016).

## CONCLUSÃO

Essa revisão integrativa alcança de maneira totalitária seus objetivos ao analisar a relação multidimensional e multifatorial existente em relação a dor diante dos processos de cognição e memória e discutir os achados pertinentes na literatura visando uma síntese do que há de mais pertinente na literatura científica.

Diante dos achados, pode-se concluir que é inegável a relação existente entre dor, cognição e memória. A intensidade da sensação dolorosa determina o domínio do impacto cognitivo, abrangendo principalmente funções executivas e a memória de trabalho. Os déficits cognitivos foram mais visualizados e relacionados a dor persistente crônica, desviando a atenção e o processamento adequado das informações pela coexistência de dor recorrente.

Dessa maneira, se faz essencial o desenvolvimento de novos estudos e publicações de pesquisas na área para que possibilite um completo aprofundamento sobre o tema de estudo de forma a possibilitar uma gestão da dor com uma visão aguçada para minimização de agravos, como déficits de cognição e memória, que venham a repercutir na qualidade de vida desses indivíduos, possibilitando caminhos de promoção e prevenção da saúde diante da experiência dolorosa e seus impactos.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

FERREIRA, K. S. et al. Cognitive deficits in chronic pain patients, in a brief screening test, are independent of comorbidities and medication use. **Arq Neuropsiquiatr**, v.74, n.5, p. 361-366. 2016.

GU, H. et al. Preoperational chronic pain impairs the attention ability before surgery and recovery of attention and memory abilities after surgery in non-elderly patients. **J Pain Res**, v.12, p.151-158, 2019.

GUNNARSSON, H.; AGERSTROM, J. Is clinical, musculoskeletal pain associated with poorer logical reasoning?. **Pain Rep**, v.6, n.1, p.e929, 2021.

INNES, K.E.; SAMBAMOORTHY, U. The Association of Perceived Memory Loss with Osteoarthritis and Related Joint Pain in a Large Appalachian Population. **Pain Med**, v.19, n.7, p.1340-1356, 2018.

JACOBSEN, H. B. et al. Comparing objective cognitive impairments in patients with peripheral neuropathic pain or fibromyalgia. **Sci Rep**, v.11, n.1, p.673, 2021.

KHERA, T.; RANGASAMY, V. Cognition and Pain: A Review. **Front Psychol**, v.12, n.673962, 2021.

MARMORA, C. H. C.; SARCHIS, A. P. C. Correlatos neurais entre memória e ação envolvidas na experiência da dor. **Psicol. pesq. [online]**, v.14, n.3, p. 269-282, 2020.

MATTOS, P.C. Tipos de revisão de literatura. **Faculdade de ciências agrônômicas da UNESP**. Botucatu, São Paulo, 2015.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão Integrativa: Método de Pesquisa para a Incorporação de Evidências na Saúde e na Enfermagem. **Texto Contexto Enferm**, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

SHIGIHARA, Y. et al. Resting-State Magnetoencephalography Reveals Neurobiological Bridges Between Pain and Cognitive Impairment. **Pain Ther**, v.10, n.1, p.349-361, 2021.

SOARES, C.B.; HOGA, L.A.K.; PEDUZZI, M.; SANGALETI, C.; YONEKVRA, T.; SILVA, D.R.A.D. Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. **Revista escola de enfermagem da USP**, v.48, n.2, p.335-345, 2014.

TYRTYSHNAIA, A.; MANZHULO, I. Neuropathic Pain Causes Memory Deficits and Dendrite Tree Morphology Changes in Mouse Hippocampus. **J Pain Res**, v.13, p. 345-354, 2020.

WANG, R. et al. Neuropathic pain-induced cognitive dysfunction and down-regulation of neuronal pentraxin 2 in the cortex and hippocampus. **Neuroreport**, v.32, n.3, p. 274-283, 2021.

WHITLOCK, E. L. et al. Association Between Persistent Pain and Memory Decline and Dementia in a Longitudinal Cohort of Elders. **JAMA Intern Med**, v.177, n.8, p.1146-1153, 2017.

## CAPÍTULO 22

### COMPARAÇÃO ENTRE A RADIOGRAFIA DE CAVUM E A CEFALOMETRIA DE PERFIL NA AVALIAÇÃO DA NASOFARINGE E ADENOIDE

**Leonardo Carlos Silva<sup>1</sup>;**

Centro universitário UNINASSAU/Teresina (Piauí).

<https://orcid.org/0000-0002-1700-6084>

**Larissa da Conceição de Sousa<sup>2</sup>;**

Universidade Paulista UNIP/Brasília (DF).

<https://orcid.org/0000-0003-3973-731X>

**Leonardo Gomes de Almeida<sup>3</sup>;**

Universidade Paulista UNIP/Brasília (DF).

<https://orcid.org/0000-0002-1628-4138>

**Rafael Vinícius da Silva Carvalho<sup>4</sup>;**

Universidade Paulista UNIP/Brasília (DF).

<https://orcid.org/0000-0001-8190-0956>

**Ellem Rodrigues Souza<sup>5</sup>;**

Centro universitário UNINASSAU / Teresina (Piauí).

<https://orcid.org/0000-0002-7784-651X>

**Rayssa Dantas Soares<sup>6</sup>.**

Universidade Paulista UNIP/Brasília (DF).

<https://orcid.org/0000-0002-8223-7057>

**RESUMO:** A radiografia de cavum e a cefalometria de perfil, são exames de imagem amplamente utilizados na avaliação do espaço aéreo, mais precisamente solicitados para mensurar o tamanho da adenoide. Por terem certa relação, os otorrinolaringologistas cotidianamente solicitam a radiografia de cavum, mesmo que o paciente já tenha realizado a cefalometria. O presente trabalho tem como ênfase realizar através de uma revisão bibliográfica de artigos obtidos de uma gama de base de dados científicas, a comparação da radiografia de cavum e da cefalometria, na avaliação da nasofaringe e adenoide. No âmbito da radiologia esses dois exames radiográficos são, comumente utilizados para a avaliação de pacientes com suspeita de obstrução nasal e toda uma avaliação do espaço aéreo nasofaríngeo. O principal eixo que podemos utilizar para diferenciar a radiografia cefalométrica à radiografia de cavum, é que a cefalometria utiliza o cefalostato como apoio de fixação da cabeça do paciente, deixando este com a cabeça imobilizada durante a exposição. A utilização do cefalostato faz com que se tenha valores mais fidedignos em sua finalização. Diante disso, o estudo apresenta que mesmo apresentando semelhanças, e sendo utilizado pelos profissionais, faz-se necessário mais estudos e uma padronização nos exames de radiografia de cavum, pois por seguir alguns protocolos, o exame de cefalometria tem resultados mais fidedignos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cefalometria. Otorrinolaringologia. Radiografia de Cavum.

### **COMPARISON BETWEEN CAVUM RADIOGRAPHY AND PROFILE CEPHALOMETRIC IN THE EVALUATION OF THE NASOPHARYNX AND ADENOID**

**ABSTRACT:** Cavum radiography and lateral cephalometrics are imaging tests widely used in the evaluation of the air space, more precisely requested to measure the size of the adenoid. Because they have a certain relationship, otorhinolaryngologists routinely request cavum radiography, even if the patient has already performed a cephalometric test. The present work has the emphasis to carry out, through a bibliographic review of articles obtained from a range of scientific databases, the comparison of cavum radiography and cephalometrics, in the evaluation of the nasopharynx and adenoid. In the field of radiology, these two radiographic exams are commonly used for the evaluation of patients with suspected nasal

obstruction and an entire evaluation of the nasopharyngeal air space. The main axis that we can use to differentiate cephalometric radiography from cavum radiography is that cephalometrics uses the cephalostat as a support for fixing the patient's head, leaving the patient's head immobilized during exposure. The use of the cephalostat makes it possible to obtain more reliable values in its completion. In view of this, the study shows that even with similarities, and being used by professionals, further studies and standardization in cavum radiography exams are necessary, because by following some protocols, the cephalometric exam has results that are more reliable.

**KEY-WORDS:** Cephalometry. Cavum radiography. Otorhinolaryngology.

## INTRODUÇÃO

A má respiração oral é um problema altamente prevalente em crianças com idade compreendida entre os dois e dez anos de idade. Dentro desta faixa etária 85% das crianças sofrem algum grau de insuficiência nasal, sendo que destes 20% realizam a respiração bucal (LUSVARGUI, 1999). O principal fator que predispõe tais sintomas está ligado a hiperplasia da adenoide. Esse problema está associado a várias enfermidades, como otites médias recorrentes, otites medias secretoras, aumento dos cornetos, desvio do septo nasal, inflamação das amídalas, síndrome da apneia obstrutiva do sono e infecções faríngeas crônicas de repetição (SLIE, 2016).

Apesar de ser um tema que já foi amplamente discutido, não há ao certo um diagnóstico de patologias nas vias aéreas definido apenas com os dados clínicos, com isso profissionais das áreas médica e da odontológica utilizam exames complementares como a radiologia de cavum e cefalometria de perfil (GALVÃO, 2005).

A radiografia cefalométrica de perfil é bastante utilizada por ortodontistas como um exame de rotina, com o objetivo de traçar o plano de tratamento de seu paciente, como afirma Barbosa (2009). Tal exame tem um método e padrões específicos de realização, onde a cabeça estará sempre em uma mesma posição, e a mesma distância do feixe de radiação, propiciando assim que sejam comparadas em diversos períodos do tratamento.

Já a radiografia de cavum é bem mais utilizada por otorrinolaringologistas na avaliação da nasofaringe (BONTRAGER, 2003), sendo que, este também é realizado na lateral craniana, semelhante ao exame cefalométrico de perfil, no entanto não segue uma padronização específica.

A avaliação do exame radiográfico além de ser o primeiro exame complementar para

pacientes com suspeita de respiração oral, é também o meio de diagnóstico mais utilizado para avaliar a hipertrofia adenoideana (ARAÚJO et al, 2004) e alterações do espaço nasofaringe, aliado às sintomatologias e avaliação clínica do paciente.

Assim, o presente trabalho tem como objetivo comparar através de uma revisão bibliográfica a utilização e os princípios dos exames de radiografia cefalométrica de perfil e da radiografia de cavum na avaliação da nasofaringe e adenoide.

## METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura, de caráter exploratório e descritivo. A revisão integrativa é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não experimentais na compreensão completa do fenômeno analisado (SOUSA et al, 2010).

A princípio foi elaborado a seguinte pergunta norteadora: “Em comparação entre os exames Radiografia de Cavum e Cefalometria de Perfil, qual apresenta diagnóstico mais fidedigno na avaliação da nasofaringe e adenoide?”

A pesquisa foi realizada no período de maio a julho de 2022. As bases de dados de literatura científica: Literatura Latino-Americana e de Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), MedLine e PubMed. Para a busca dos trabalhos, utilizaram-se os seguintes descritores: Cefalometria. Otorrinolaringologia. Radiografia de Cavum.

## RESULTADOS

### ANATOMIA DA NASOFARINGE E ADENOIDE

Rinofaringe é sinônimo de Nasofaringe, que faz parte da cavidade superior das fossas nasais e cavum. A nasofaringe está localizada acima do palato mole, abaixo do seio esfenoidal e atrás cavidade nasal. Ela serve de passagem do ar, que passa pelo nariz, garganta, traqueia, brônquios e chega aos pulmões (BARBOSA et al, 2009).

A adenoide, são duas glândulas composta por um tecido linfóide, localizada no ponto posterior da nasofaringe, elas produzem anticorpos, que ajudam a combater infecções, vírus e bactérias. Toda criança tem adenoide, ela cresce até 6 anos, e começa a regredir a partir dos 8 anos de idade, desaparecendo na vida adulta (GALVÃO et al, 2005).

Em alguns casos, o crescimento anormal do tecido, causa muitos problemas à saúde, acarretando a criança a respirar o tempo todo pela boca, o que provoca alteração no desenvolvimento da arcada dentária e da musculatura da face, ronco, apneia do sono e uma voz fanha. Em alguns casos, não é possível esperar a sua regressão natural, sendo



necessária uma intervenção cirúrgica (BARBOSA et al, 2009).

## RADIOGRAFIA DE CAVUM

A radiografia de Cavum é um exame de imagem utilizado por ortodontistas e otorrinolaringologistas para analisar o tamanho da adenoide e das amídalas palatinas, de forma a examinar a influência dessas estruturas com as vias aéreas (ALMEIDA, 2011).

Na radiografia de cavum, a ausência de um dispositivo de posicionamento de cabeça, que garante a reprodutibilidade e padronização de radiografias durante a tomada radiográfica permite que o paciente altere a posição da cabeça, o que requer do técnico mais atenção durante sua realização (ARAUJO et al, 2004).

### *Posicionamento cavum*

O posicionamento na área da Radiologia pode ser definido como a posição do paciente que permite adequar partes específicas do corpo do paciente para obter uma boa visualização nos exames de diagnóstico, na qual para o estudo de patologias, este deve estar bem posicionado. Alguns casos que é necessário avaliar estruturas ou órgãos, o profissional terá que se basear usando os ossos como pontos de referência (ARAUJO, 2004).

As incidências estão diretamente relacionadas ao posicionamento, basicamente as incidências servem para determinar a trajetória ou direção do raio central (RC) emitido por um equipamento. A indicação da direção é importante na realização dos exames pois é possível determinar onde entra e sai os feixes de raios x (MORSCH, 2019).

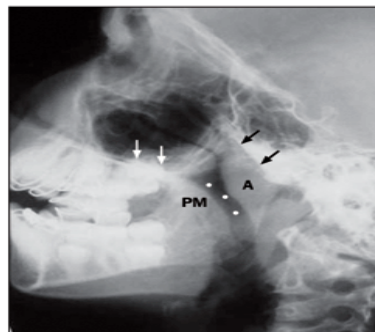
O paciente deve estar em posição ortostática ou deitado em posição nadador. O crânio deve estar em perfil absoluto com a cabeça em ligeira extensão, o raio central em perpendicular na vertical, orientado para 5 cm anterior 2 cm abaixo do MAE (meato acústico interno). Utilizando o chassi 18x24 longitudinal e panorâmico ou 24x30 na transversal. DFoFI 1,00 m com Buck (SANTOS, 2019).

### *Achados radiográficos*

Na Radiografia de Cavum, a adenóide se traduz por opacidade com densidade de partes moles, de contorno convexo anterior, localizada junto à parede posterior da nasofaringe (Figura 1). A avaliação subjetiva da adenóide pela RC é amplamente adotada. No entanto, existem evidências que indicam a necessidade de estabelecer um parâmetro objetivo de mensuração, principalmente para casos duvidosos. Por exemplo, foi demonstrado que a

razão adenóide-nasofaringe (explicada mais adiante) apresenta melhor correlação com o quadro clínico de HAD e com o peso do tecido adenoidiano extraído cirurgicamente do que a avaliação radiográfica subjetiva. (ARAÚJO et al. 2004).

**Figura 1.** Radiografia de cavum. Opacidade de tecidos moles na região posterior da nasofaringe, correspondendo à adenoide (A); coluna aérea da faringe (faixa radioluzente pontilhada); palato mole (PM); base crânio (setas pretas); palato duro (setas brancas).

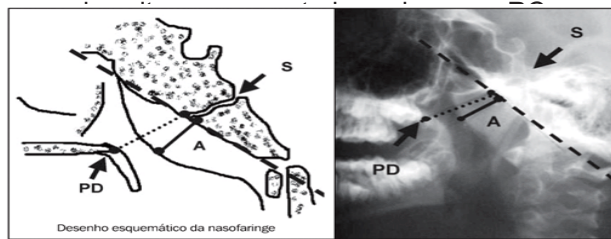


**Figura 1.** Radiografia do cavum. Opacidades de tecidos moles na região posterior da nasofaringe, correspondendo à adenoide (A); coluna aérea da faringe (faixa radioluzente pontilhada); palato mole (PM); base do crânio (setas pretas); palato duro (setas brancas).

**Fonte:** Scielo, 2003

Apesar de vários métodos de mensuração terem sido estudados desde a década de 60, ainda não existe consenso sobre qual o mais adequado. A maioria permanece afastada da prática clínica por fatores como complexidade, falta de evidências consistentes acerca de sua acurácia e precisão, pontos de referência anatômicos mal definidos, dentre outros. Vale ressaltar que, além de uma boa acurácia e precisão, a praticidade é um predicado indispensável a um método que se propõe ao uso cotidiano. Os métodos mais conhecidos estão ilustrados nas Figuras 2 a 8. (ARAÚJO et al, 2004).

**Figura 2.** Métodos de mensuração, linha tracejada – espessura da adenoide (A); distância ao longo de uma linha que parte perpendicular á base do crânio e vai até a convexidade adenoídiana; linha continua- largura da via aérea superior; distancia entre a margem ântero-superior da adenoide e a parede posterior do antro maxilar (M); linha pontilhada – largura da via aérea do palato; distancia mais curta entre a convexidade adenoídiana e o palato mole (P). (S, sincondrose esfenoccipital; PD, palato duro). Em B, as mesmas linhas



**Figura 3.** Método de Fujioka et al.<sup>(6)</sup>. Razão adenoide-nasofaringe (RAN): uma linha é traçada ao longo da porção reta da base do crânio (linha tracejada). A linha contínua representa a espessura da adenoide (A) e é traçada do ponto de maior convexidade da margem anterior da adenoide até a linha tracejada, perpendicular a esta última. A linha pontilhada representa a medida da nasofaringe e é traçada da extremidade posterior do palato duro (PD) até a sincondrose esfenoccipital (S). Quando esta não é visualizada, a referência pode ser o ponto onde a linha da adenoide (linha contínua) cruza a base do crânio. A RAN é dada pela divisão da medida da linha da adenoide (linha contínua) pela medida da linha da nasofaringe (linha pontilhada). Em B, observar que, apesar da pequena abertura da boca neste paciente, que poderia reduzir a nasofaringe pela elevação do palato mole, a RAN manteve-se abaixo do limite superior, calculada em 0,66.

Fonte: Scielo, 2003

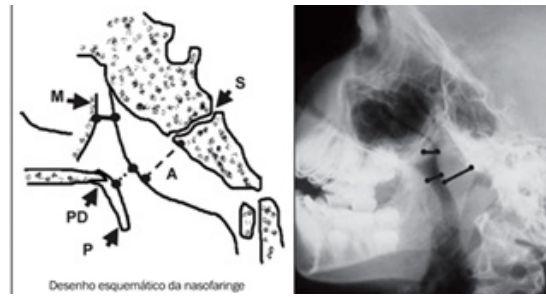
Segundo Johannesson Sverrir, uma espessura da adenoide (linha tracejada na Figura 2) acima de 15 mm na RC indicaria a necessidade de adenoidectomia.

A simples medida da espessura adenoídiana pode não ser suficiente. A largura das vias aéreas também merece atenção (linhas sólida e pontilhada na Figura 2). Hibbert e Stell notaram que o tamanho da adenoide na RC não diferia entre crianças sintomáticas e assintomáticas, a largura da via aérea da nasofaringe era significativamente menor, nas crianças sintomáticas.

Se a obstrução da via aérea depende tanto do espaço livre disponibilizado pela amplitude da nasofaringe quanto do tamanho da adenoide, seria esperado que um índice confiável levasse em conta ambos os fatores em conjunto, em vez de considerar um ou outro isoladamente. Com esse intuito, vários autores pesquisaram a razão adenoide-nasofaringe (RAN) (Figura 3). (ARAÚJO. 2004).

**Figura 3.** Método fujioka. Razão adenoide-nasofaringe (RAN) uma linha é traçada ao longo da porção reta da base do crânio (linha tracejada). A linha contínua representa a espessura da adenoide (A) e é traçada do ponto maior convexidade da margem anterior da adenoide até a linha tracejada, perpendicular a esta última.

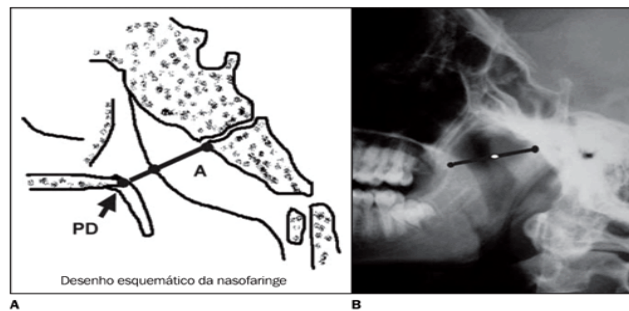
A linha pontilhada representa a medida da nasofaringe é traçada da extremidade posterior do palato duro (PD) até a sincondrose esfenoccipital (S). Quando esta é visualizada, a referência pode ser o ponto onde a linha da adenoide (linha contínua) cruza a base do crânio. A RAN é dada pela divisão da medida da linha da adenoide (linha contínua) pela medida da linha nasofaringe (linha pontilhada). Em B, observa que, apesar da pequena abertura da boca neste paciente, que poderia reduzir a nasofaringe pela elevação do palato mole, a RAN manteve-se abaixo do limite superior, calculada em 0,66.



Fonte: Scielo, 2003

Simplificada por alguns autores, a RAN pode ser obtida de uma única linha, com resultados semelhantes (Figura 4).

**Figura 4.** RAN modificada. Linha única que parte da extremidade posterior do palato duro (PD), cruzando o ponto mais anterior da convexidade adenoidiana, e indo até a base do crânio. A linha toda representa a nasofaringe (N), enquanto sua porção sobre adenoide representa a espessura da adenoide (A) ( $RAN=A/N$ ).



**Figura 4.** RAN modificada<sup>(24)</sup>. Linha única que parte da extremidade posterior do palato duro (PD), cruzando o ponto mais anterior da convexidade adenoidiana, e indo até a base do crânio. A linha toda representa a nasofaringe (N), enquanto sua porção sobre a adenoide representa a espessura da adenoide (A) ( $RAN = A/N$ ). Em **B**, caso em que a  $RAN = 0,47$ .

Fonte: Scielo, 2003.

## CEFALOMETRIA DE PERFIL Q ORTOPANTOMÓGRAFO

A cefalometria de perfil ou ortopantomografia, é um exame muito utilizado na medicina odontológica desde a sua descoberta, ano de 1950 devido à sua baixa radiação. Assim como outros aparelhos, a técnica de radiografia panorâmica utiliza os raios x para obter informações detalhadas sobre as estruturas dentárias (CARVALHO, 2017).

Com esse aparelho é possível obter avaliações mais detalhadas da forma global as arcadas dentárias; das patologias ósseas, como quistos (tumores benignos) ou infecções; avaliação da articulação temporomandibular; visualização e avaliação da impactação dentária e ainda avaliar e acompanhar a erupção dentária e diagnosticar distúrbios do desenvolvimento maxilofacial (CARVALHO, 2017)

O ortopantomógrafo é constituído por uma coluna elevatória conforme figura 9, esta permite um ajuste da altura, deslocando-se na vertical, ajustando assim o posicionamento dos pacientes em pé, entre as alturas de 1,20 e 2,0m. (LUÍS, 2012).

Antes da realização da radiografia, o paciente deve se atentar aos quesitos mínimos para iniciar o procedimento como retirar todos os objetos metálicos e vestir o avental plumbífero, que é essencial para proteção da tireóide e outras partes do corpo (ALMEIDA et al, 2011)).

Existe uma área de apoio para o paciente, onde se encontra uma fixação ajustável para a cabeça, tendo um apoio frontal e lateral. O suporte de mordida, tem um pequeno protetor descartável no mordente sendo renovado em cada paciente. Focos luminosos e um espelho, para um posicionamento correto do paciente. É constituído também por um comando, que permite definir as condições técnicas, existindo a possibilidade de fazer ajustes manuais, conforme condições específicas de uso ou preferências individuais (LUÍS, 2012).

### **Posicionamento**

O posicionamento do paciente também é importante neste procedimento. O paciente é colocado na posição adequada, não se devendo mexer durante a execução do exame. Posteriormente, o foco de emissão dos raios x move-se em torno do paciente e a nível das arcadas dentárias, conforme figura 10 (LUÍS, 2012).

Em alguns casos o paciente deve morder o mordente com os incisivos e depois fechar os lábios. Posicionar a cabeça e pescoço do paciente, não permitindo que a cabeça e o pescoço se movam, estando o paciente de pé e mais próximo do equipamento com a coluna ereta/alongada. As mãos devem ficar apoiadas em cada um dos lados do equipamento (LUÍS, 2012).

O feixe luminoso vertical deve coincidir com o plano médio sagital do paciente. A linha orbito-meatal do paciente deve estar a 0° com o plano do chão, coincidindo assim com o feixe luminoso horizontal. Além disso, antes de iniciar o exame, deve informar-se o paciente para não engolir e manter a língua no palato e deve permanecer imóvel até a finalização das imagens (LUÍS, 2012).

### **Achados radiográficos**

Cada um dos indivíduos apresentados abaixo, foi submetido ao exame de endoscopia nasal e, no mesmo dia, à realização de uma radiografia cefalométrica lateral. As radiografias foram obtidas por um único operador, no mesmo aparelho (Rotograph Plus, Villa Systemi Medicali, Itália), utilizando de 65 a 85kv, 7mA e tempo de exposição de 0,6 a 1 seg. Os filmes, da marca Kodak, foram revelados em uma processadora AT 2000 XR (Air Techniques, Inc., EUA), com tempo de processamento de, aproximadamente, 5 minutos e 30 segundos. Dois

exemplos das imagens radiográficas de perfil obtidas podem ser visualizados nas figuras 5A e 5B. (BARBOSA et al, 2009).

**Figura 5.** Exemplos de imagens das radiografias cefalométrica de perfil: A: paciente portador de hipertrofia de adenoide. B: paciente sem hipertrofia de adenoide



Fonte: Scielo, 2009.

## DISCUSSÃO

Ao que se pode observar, a hiperplasia é uma das principais causas das obstruções do espaço nasofaríngeo principalmente em crianças e adolescentes, e com isso faz-se necessário analisar as melhores técnicas na detecção de possíveis patologias neste (LOURENÇO et al, 2005).

A utilização das radiografias cefalométrica e de cavum na avaliação do espaço aéreo nasofaríngeo tem sido a forma prática e simples para se obter o diagnóstico da obstrução da nasofaringe, no entanto ambas devem ser analisadas e questionadas quanto a sua eficácia (ARAÚJO et al, 2004).

O principal quesito que podemos utilizar para diferenciar a radiografia cefalométrica à radiografia de cavum, é que a cefalométria utiliza o cefalostato como apoio de fixação da cabeça do paciente. A utilização do cefalostato faz com que se tenha valores mais fidedignos em sua finalização (GALVÃO et al, 2005).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do estudo realizado na literatura para a produção deste resumo bibliográfico, ver-se que a avaliação da hiperplasia da nasofaringe pode ser realizada através dos exames de radiografia de cavum e pela Cefalometria de perfil.

Com o uso de ambos exames, pode-se verificar que no resultado apresenta um certo grau de relação no que se diz respeito à avaliação do espaço nasofaríngeo, mas o que devemos nos atentar, é que de acordo com a literatura, os profissionais da área de

otorrinolaringologia na maioria das vezes são desconhecedores do uso das técnicas de radiografia cefalométrica na avaliação da adenoide, onde muitos utilizam como método de avaliação da obstrução da nasofaringe por meio da radiografia de cavum, onde não há um método comum de mensuração na literatura a ser seguido.

Vale salientar que os resultados obtidos com esta análise bibliográfica é de grande valia aos profissionais da área de radiologia, e demais profissionais envolvidos nos exames de radiografia de cavum e Cefalometria de perfil, para que assim possa ser realizado exames mais precisos quanto a necessidade do paciente. É indispensável que haja mais estudos do uso e padronização de tais exames para uma melhor acurácia nos resultados almejados.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Os autores Leonardo Carlos Silva, Larissa da Conceição de Souza, Leonardo Gomes de Almeida, Rafael Vinícius da Silva Carvalho, Ellem Rodrigues Souza e Rayssa Dantas Soares responsáveis pela integra do conteúdo do trabalho intitulado “**COMPARAÇÃO ENTRE A RADIOGRAFIA DE CAVUM E A CEFALOMETRIA DE PERFIL NA AVALIAÇÃO DA NASOFARINGE E ADENOIDE**”, autorizam a publicação do mesmo na forma de capítulo de livro eletrônico, pela Editora Omnis Scientia. Garantindo que não há um nível de plágio que venha a comprometer eticamente as partes envolvidas.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJOetal. **Aavaliação radiográfica da adenóide em crianças: métodos de mensuração e parâmetros da normalidade.** Radiol Bras. Campinas, 2004;37(6):445-8. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-39842004000600012&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-39842004000600012&script=sci_arttext). Acesso em: 23 jun. 2022.

ALMEIDA, RCC. **Comparação entre a radiografia de cavum e a cefalometria de perfil na avaliação da nasofaringe e das adenoides por otorrinolaringologistas.** Dental Press J. Orthod. Maringá, 16 (1) Fev 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/dpjo/a/xnbDSjvrV6zFxxgqS5RXRvN/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 22 jun. 2022.

ARRUDA, WALTER O. **100 anos da descoberta dos raios-x.** Arquivo Neuropsiquiátrico. Curitiba, 1996; 54(3):525-531. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/anp/v54n3/27.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2022.

BARBOSA et al. **Avaliação da radiografia cefalométrica lateral como meio de diagnóstico da hipertrofia de adenoide.** Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia. Salvador, 2009. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-54192009000400009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-54192009000400009&script=sci_arttext). Acesso em: 22 jun. 2022.

BONTRAGER KL. **Crânio e ossos do crânio.** In: Bontrager KL. **Textbook of radiographic positioning and related anatomy.** 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. cap.12, p. 353-76.

CASTELLUCCI et al. **Avaliação da Radiografia Cefalométrica Lateral como meio de Diagnóstico da Hipertrofia da Adenoide.** Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia, Salvador, 2009. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-54192009000400009&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-54192009000400009&script=sci_arttext). Acesso em: 29 mai. 2022.

CARVALHO, TD. **Precisão da ortopantomografia na mediação do comprimento de implantes, numa clínica universitária.** Rev. Comum, Almada-Portugal, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.26/19982>. Acesso em: 30 mai. 2022.

DÁVALOS V. M. **História da Radiologia.** Ver. de Act. Clín. Med, La Paz-Bolivia, 2013. Disponível em: [http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-37682013001000001&lng=pt&nrm=iso](http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682013001000001&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 30 mai. 2022.

GALVÃO, MARIANA DE A. B, ALMEIDA, MARCO A. DE O. **Comparação de duas técnicas radiográficas extrabuciais utilizadas para a avaliação do espaço aéreo nasofaringe.** Dental Press J, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/dpjo/v15n4/11.pdf>. Acesso em 22 mai. 2022.

HIBBERT, J.; STELL, P. M. **A radiological study of the adenoid in normal children.** Clinical Otolaryngology & Allied Sciences, v. 4, n. 5, p. 321-327, 1979.

JÓHANNESSON, Sverrir. **Roentgenologic investigation of the nasopharyngeal tonsil in children of different ages.** Acta Radiologica. Diagnosis, v. 7, n. 4, p. 299-304, 1968.

LOURENÇO EA, LOPES KC, PONTES JÚNIOR A, OLIVEIRA MH, UMEMURAA, VARGAS AL. **Estudo comparativo radiológico e nasofibroscópico do volume adenoideano em crianças respiradoras orais.** Rev Bras Otorrinolaringologia, São Paulo, 2005. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-72992005000100005&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-72992005000100005&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 25 jun. 2022.

LUÍS C.J. **Quantificação da eficiência da proteção da tireóide no exame de ortopantomografia.** Repositório Científico. Lisboa-Portugal 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.21/2626>. Acesso em: 29 mai. 2022.

LUSVARGUI L. **Identificando o respirador bucal.** Ver Assoc Paul Cir Dent. [Entrevista] 1999. jul-ago;53(4):265-74.

MORSCH, JA. **Importância e Orientação Básicas no Posicionamento em radiologia.**



Morsch Telemedicina, 2019. Disponível em: <https://telemedicinamorsch.com.br/blog/posicionamento-em-radiologia>. Acesso em: 02 jun. 2022.

PARIS MARC- ANTONIE M. H. **CBCT Princípio de funcionamento, interesse e limitação na prática de medicina dentaria**. Repositório Comum. Almada-Portugal, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.26/30804>. Acesso em: 02 jun. 2022.

PEIREIRA, RICARDO. **Equipamentos radiológicos**, [Apostila] 2000. Disponível em: <https://www.unicless.com.br/resources/11%20Radiologia%20-%20Material%20livre%20Internet%20Equipamentos.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2022.

ROS, RENATO A. **Metodologia de controle de qualidade de equipamentos de raios x (nível diagnóstico) utilizados em calibração de instrumentos**. IPEN. São Paulo, 2000. Disponível em: [http://pelicano.ipen.br/PosG30/TextoCompleto/Renato%20Assenci%20Ros\\_M.pdf](http://pelicano.ipen.br/PosG30/TextoCompleto/Renato%20Assenci%20Ros_M.pdf). Acesso em: 23 jun. 2022.

SANTOS, ELISÂNGELA P. **Apostila técnicas radiológicas NP2**, [Apostila]. Universidade Paulista. 2019.

SATO A.M et al. **Radiografias Panorâmicas (abrangência multidisciplinar)**. BDU, 2005. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000777973>. Acesso em: 29 mai. 2022

SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ. **Sistemas biológicos**, [Internet] 2018. Disponível em: <http://www.ciencias.seed.pr.gov.br/modules/galeria/detalhe.php?foto=2077&evento=3>. Acesso em: 02 jun. 2022.

SLIE RD, MASSLER M, ZWEMER JD. **Mouth breathing: etiology and effects (a review)**. **J Am Dent Assoc**. Revista Habanera de Ciências Médicas, Colômbia, 2016; 44(5):506-21. Disponível em: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v15n2/rhcm08215.pdf>. Acesso em: 25 mai. 2022.

SOUZA, ADÃO JOSÉ; ARAÚJO, MAURO S. T. **A produção de raios x contextualizada por meio do enfoque CTS: um caminho para introduzir tópicos de FMS no ensino médio**. Educar em Revista, Curitiba, 2010. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40602010000200012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40602010000200012&script=sci_arttext). Acesso em: 23 mai. 2022.

## CAPÍTULO 23

### ÓLEO ESSENCIAL DA CANNABIS E SUAS APLICAÇÕES: REVISÃO INTEGRATIVA

**Hanna Cabral Barbosa<sup>1</sup>;**

Centro Universitário Unifavip Wyden (UNIFAVIP), Caruaru, Pernambuco.

<https://lattes.cnpq.br/0458838335771615>

**Maria Raquel de Melo Pastor<sup>2</sup>;**

Centro Universitário Unifavip Wyden (UNIFAVIP), Caruaru, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/9627885405239583>

**Lucas de Souza Calábria<sup>3</sup>;**

Centro Universitário Unifavip Wyden (UNIFAVIP), Caruaru, Pernambuco.

<https://lattes.cnpq.br/1469305057441964>

**Joabi dos Santos Muniz<sup>4</sup>;**

Centro Universitário Unifavip Wyden (UNIFAVIP), Caruaru, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/5620243704939136>

**Karine Beatriz Mendonça Fonseca<sup>5</sup>.**

Centro Universitário Unifavip Wyden (UNIFAVIP), Caruaru, Pernambuco.

**RESUMO:** O presente artigo irá identificar as ações terapêuticas do óleo da *Cannabis* e de seus compostos canabinoides, com ênfase no CBD e THC em diversos distúrbios e complicações. Foram pesquisados por estudos nos bancos de dados Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Pubmed, Elsevier, Scopus, U.S National Library of Medicine (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), EBSCO. Considerando os critérios de inclusão e exclusão, 30 estudos foram relevantes, onde abordavam sobre os efeitos da *Cannabis*, seus principais compostos e suas aplicações terapêuticas na forma de óleo. Dos artigos escolhidos, foram identificados diversos distúrbios, onde o óleo obteve atividade farmacológica. Em relação a concentração, onde o CBD foi superior ao THC ou foi utilizado apenas o CBD, doenças como epilepsia e síndromes epiléticas raras, tal qual a síndrome de Dravet e de Lennox-Gastaut, resultaram numa diminuição de crises epiléticas e convulsões. Ademais, o CBD também provocou uma diminuição no grau de ansiedade e seus sintomas, além de resposta apoptótica e antitumoral. Já quando o THC estava superior ao CBD ou aplicou exclusivamente o THC, em doenças como Doença de Alzheimer, houve atenuação dos sintomas neurocomportamentais, na Doença de Parkinson garantiu o controle dos sintomas motores e melhora da qualidade de vida em mulheres com fibromialgia. Além disso, existem outros canabinoides que proporcionam efeitos antimicrobianos e antioxidantes. Em suma, é perceptível o benefício do óleo de *Cannabis* no uso terapêutico em diversas doenças. Dessa forma, é fundamental revelar comprovações, ter um maior cultivo e regulamentação da planta, estabelecendo mais segurança na administração de sua aplicação medicinal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Óleo essencial da *Cannabis*. Canabinoides. Efeitos terapêuticos.

### CANNABIS ESSENTIAL OIL AND ITS APPLICATIONS: INTEGRATIVE REVIEW

**ABSTRACT:** This article will identify the therapeutic actions of *Cannabis* oil and its cannabinoid compounds, with an emphasis on CBD and THC in various disorders and complications. Searches were performed for studies in the Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Pubmed, Elsevier, Scopus, U.S National Library of Medicine (MEDLINE), Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS), EBSCO databases. Considering the inclusion and exclusion choice studies, 30 relevant applications, where they address the effects of *Cannabis*, its main and its therapeutic materials in the form of oil. From the selected articles, several articles were identified, where the oil showed pharmacological activity. Regarding concentration, where CBD was superior to THC or was used only in CBD, diseases such as epilepsy and rare epileptic syndrome, such as Dravet and Lennox-

Gastaut syndrome, resulted in an increase in epileptic seizures and seizures. CBD also increased the degree of its symptoms, as well as an apoptotic and antitumor response. When THC was superior to CBD or when THC was applied, in Alzheimer's diseases, there was a reduction in the symptoms of Alzheimer's disease, in Parkinson's disease, the control of motor symptoms was guaranteed and life improvement in women with fibromyalgia. In addition, there are other cannabinoids that produce antimicrobial and antioxidant effects. In short, the benefit of *Cannabis* oil in therapeutic use in various diseases is noticeable. Thus, it is essential to reveal evidence, to have a greater cultivation and modification of the plant, establishing more security in the administration of its medicinal application.

**KEY-WORDS:** *Cannabis* essential oil. Cannabinoids. Therapeutic effects.

## INTRODUÇÃO

A origem da *Cannabis* foi na Ásia Central e seu uso tem sido abordado na Farmacopeia Chinesa como parte da medicina tradicional. Foi o médico William B. O'Shaughnessy, morador de Calcutá, o primeiro a avaliar cientificamente o valor terapêutico da planta (PLANCARTE-SÁNCHEZ et al, 2019).

É na planta fêmea da *Cannabis* que estão localizados os fitocannabinoides, sendo a maioria presente nas flores e em menor quantidade nas folhas (CARDOSO, 2019). A maconha é uma planta psicoativa que contém mais de 500 componentes, mas apenas 104 fitocannabinoides foram reconhecidos na atualidade. Dentre estes, o  $\Delta 9$ -tetra-hidrocanabinol ( $\Delta 9$ -THC) e canabidiol (CBD) foram elementos de pesquisas científicas em relação as suas propriedades farmacológicas. O efeito da *Cannabis* é medido a partir da concentração de THC contido no produto. Sendo este o principal canabinóide psicoativo da *Cannabis* e é por isso que os efeitos adversos após o uso agudo ou regular dessa planta tem relação direta às concentrações de THC. Ademais, muitos estudos têm mostrado que a quantidade de CBD também pode apresentar um seguimento importante. Visto que, o mesmo pode ter uma ação protetora contra alguns efeitos psicoativos do THC, podendo antagonizá-los (LAFAYE et al., 2017).

Após o isolamento e síntese do THC em 1964, seguiu-se para descobertas sobre seu mecanismo de ação. Sendo reconhecido atualmente, que o corpo humano possui um sistema de cannabinoides endógenos (endocannabinoides) distribuído por todo ele, o qual controla diversas respostas neurofisiológicas e comportamentais (ANJOS-GARCIA,2014). Este sistema é composto por receptores cannabinoides, sendo os mais conhecidos e estudados

os receptores CB1 e CB2, além de outros endocanabinoides, enzimas biossintéticas e catabólicas (MARZO, 2018).

Dentro do SNC, os receptores CB1 localizam-se primariamente nos terminais nervosos pré-sinápticos, sendo responsáveis pela maioria dos efeitos neurocomportamentais dos canabinoides. Os receptores CB1 estão presentes nos gânglios da base e cerebelo que são responsáveis pela movimentação; no hipocampo e córtex cerebral que realizam o processamento da memória, em algumas partes da medula espinhal e na substância cinzenta periaquedutal que modulam a dor espinhal e no tronco cerebral, onde controla a respiração e circulação, está em pouca concentração, por isso a ausência de efeitos adversos nesse local em decorrência do uso de *Cannabis* (PLANCARTE-SÁNCHEZ et al., 2019). Por estarem diversamente distribuídos em regiões límbicas e corticais, sugere-se que os receptores CB1 estejam relacionados ao controle das emoções (ANJOS-GARCIA, 2014).

Os receptores CB2, apesar de serem primariamente imunomoduladores periféricos, modulam de forma persistente a dor inflamatória e neuropática (RUSSO; HOHMANN, 2013). Estes receptores são encontrados nas células do sistema imune, baço e amígdalas. Tanto o CB1 quanto o CB2 pertencem à mesma família de receptores acoplados a proteína G (PLANCARTE-SÁNCHEZ et al., 2019).

As formas de administração conhecidas atualmente da *Cannabis* e de seus compostos canabinoides abrangem as vias inalatórias (fumada ou vaporizada), via oral e sublingual, sejam estas através da alimentação ou de formas farmacêuticas (spray, comprimido, extrato de óleo) (HAZEKAMP et al., 2013; KRCEVSKI-SKVARC et al., 2017).

Em relação a concentração de endocanabinóides no óleo, há uma diferença nas variedades cânhamo e maconha, já que o primeiro possui poucas concentrações de todos os canabinóides inclusive de THC onde é  $\leq 0,3\%$  e o seu teor nas sementes é baixíssimo devido, principalmente, ao processo de lavagem antes do processamento, mas os óleos de flores e folhas do cânhamo contêm altas concentrações de CBD e pouco THC. Enquanto o óleo da maconha possui níveis elevados de canabinóides, sendo o teor de THC  $> 0,3\%$ . Além disso, os óleos de flores e folhas da maconha contêm níveis variáveis de CBD e THC, de acordo com as variedades químicas (ARZIMANOGLU et al., 2020).

Portanto, conhecer as diferenças entre os tipos de *Cannabis* e as concentrações de suas substâncias permite identificar a finalidade do óleo. Uma vez que, é evidente que a ação terapêutica dessa forma farmacêutica é variada, contudo é pouco abordada na literatura. Sendo assim, é imprescindível relatar a eficácia do óleo em diversas doenças por meio de estudos e casos clínicos.

## METODOLOGIA

Discorre de uma revisão integrativa de abordagem qualitativa com objetivo de descrever os efeitos e aplicações terapêuticas do óleo essencial da *Cannabis*. Sendo pesquisados por estudos nos bancos de dados Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Pubmed, Elsevier, Scopus, SpringerLink, Wiley Online Library e EBSCO utilizando os descritores “Cannabis”, “Oil Cannabis”, “Cannabinoids”, “Cannabis oil therapeutic effects”, “Canabidiol applications”, “THC applications” tanto no idioma inglês quanto português. Além de considerar pesquisas entre os anos de 2010 até 2021. Por fim, foram coletados 45 artigos e considerados apenas 30 relevantes, onde abordavam sobre os efeitos da *Cannabis*, seus principais compostos e suas aplicações terapêuticas na forma de óleo. Em relação aos critérios de exclusão, foram desconsiderados os estudos que não abordavam sobre os efeitos terapêuticos, as aplicações de outras formas farmacêuticas que não correspondiam ao óleo essencial e de anos anteriores a 2010.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O método de seleção dos estudos ocorreu através da análise do título, resumo e avaliação pertinentes ao tema. Dentre os artigos encontrados, foram identificados diversos distúrbios, alguns considerados raros, onde o óleo da *Cannabis* obteve atividade farmacológica.

O canabidiol (CBD) atua na transmissão sináptica por bloqueio dos canais de cálcio (Ca<sup>2+</sup>) e potássio (K<sup>+</sup>) dependentes de voltagem. É possível que, devido a isso, o canabidiol iniba as crises epiléticas e convulsões, evitando a superestimulação das transmissões neuronais (SANTOS et al., 2019). Em um estudo retrospectivo, utilizando o tratamento com óleo de *Cannabis* enriquecido com CBD, na proporção de 20:1 (CBD:THC) com 74 crianças e adolescentes (1 a 18 anos) portadoras de epilepsia refratária resistentes a mais de 7 drogas antiepiléticas, e ainda 49 destas apresentando falhas em tratamentos com dieta cetogênica, implante de estimulador do nervo vago ou ambos. Do total, 66 crianças obtiveram redução na frequência das crises e apenas 5 relataram agravamento de convulsões que levaram à descontinuação do CBD. Os eventos adversos mais relatados foram sonolência, fadiga, agravamento convulsivo, manifestações gastrointestinais e irritabilidade. Além disso, foram observadas melhoras no comportamento e no estado de alerta, linguagem, comunicação, habilidades motoras e sono (TZADOK et al., 2016).

Um estudo realizado com 120 crianças e jovens adultos com a síndrome de Dravet (caso raro de epilepsia) e convulsões resistentes a medicamentos receberam uma dose de 20 mg/kg por dia de óleo de CBD ou placebo, além do tratamento antiepilético padrão. Como resultado, houve diminuição da frequência média de crises convulsivas por mês

de 12,4 para 5,9, onde 43% dos pacientes obtiveram redução de 50% de convulsões (DEVINSKY et al., 2017). Após um ano, Devinsky et al. (2018), realizaram outro estudo com 225 crianças e adultos com síndrome de Lennox-Gastaut, uma encefalopatia epilética, onde apenas 149 utilizaram um óleo enriquecido de CBD administrado em uma dose de 10 mg ou 20 mg e placebo. Teve como resultado redução de 50% na frequência das crises convulsivas e condições gerais e ausência de convulsões na fase de teste em oito pacientes devido ao uso do canabidiol (DEVINSKY et al., 2018).

Nos últimos 10 anos, por exemplo, a indústria e pesquisadores demonstram um grande interesse em produtos com CBD para o tratamento de epilepsia. Em 2018, a Epidiolex, medicamento cuja formulação é purificada a base de óleo de CBD, foi aprovada pela agência americana Food and Drug Administration (FDA) para o tratamento de convulsões associada à síndrome de Dravet e a síndrome de Lennox-Gastaut (FRANCO; PERUCCA, 2019).

Em outro estudo, pacientes com ansiedade devido a uma certa fobia social ao discursar em público foram submetidos ao uso do CBD ou placebo. Como resultado, o grupo que utilizou o CBD demonstrou diminuição do grau de ansiedade, baixo desconforto ao falar e sem muito prejuízo cognitivo. Já o grupo placebo mostrou níveis de ansiedade maiores, desconforto e manifestou inclusive, maior comprometimento cognitivo. Por fim, foi comprovado que a *Cannabis* foi eficaz no controle da ansiedade, resultando numa melhora das capacidades individuais que podem ser afetadas pelo medo (BERGAMASCHI et al., 2011). Outro estudo analisou cinco pacientes que utilizavam benzodiazepínicos ou não-benzodiazepínicos para indução do sono e durante um mês fizeram o uso do extrato de óleo de *Cannabis*, seguindo os devidos protocolos. No fim, concluíram que 60% deles relataram não ter sentido efeitos adversos, 20% houve um aumento do apetite, 60% afirmaram ter um sono mais duradouro e profundo e 40% dos pacientes relataram se sentir mais relaxados (FERREIRA; SANTOS, 2021).

Um relatório de respostas clínicas objetivas feito com 119 pacientes com câncer por um período de quatro anos, conclui que o CBD sintético em forma de óleo, administrado em um esquema de 3 dias utilizando CBD e depois 3 dias sem medicação, apresenta atividade antitumoral, com respostas clínicas em 92% dos 119 casos com tumores sólidos, havendo inclusive, em muitos casos, redução nas células tumorais circulantes e, em outros, uma redução do tamanho do tumor, sem apresentar qualquer tipo de efeito colateral em ambos os casos. Este estudo apresenta dados relevantes de vários pacientes que faziam uso do CBD e que tiveram sucesso com este tratamento, principalmente naqueles com câncer de mama e glioma. Outra observação importante foi o aumento na capacidade de apoptose celular quando administrado após a quimioterapia (KENYON et al., 2018).

Nafis et al. (2019) realizaram um estudo para identificar a presença de efeito antioxidante e determinar atividade antimicrobiana no óleo essencial (OE) da *C. sativa*. No fim, foi concluído que a eficácia antioxidante do OE era atribuída principalmente à presença de (E)-cariofileno e óxido de cariofileno em altas concentrações. Como também, a outros

compostos em menor concentração, como mirceno, linalol e pulegona por contribuírem nos efeitos sinérgicos para a atividade antioxidante obtida. Em relação a atividade antimicrobiana, os dados mostraram que OE exibiu eficiência moderada contra todas as cepas testadas, exceto para o *K. pneumoniae* Gram-negativa, que mostrou ser bastante resistente. O motivo do efeito antimicrobiano foi atribuído ao alto teor de (E)-cariofileno,  $\alpha$ -humuleno e óxido de cariofileno.

No mesmo ano, Iseppi et al. (2019), realizaram um estudo para caracterizar quimicamente 17 óleos essenciais (OEs) de diversos tipos de *Cannabis*, por meio da análise qualitativa e semiquantitativa com os métodos GC-FID e GC-MS, respectivamente. Como também, a identificação da atividade antimicrobiana destes OEs para bactérias Gram-positivas e Gram-negativas presentes em alimentos e ambientes alimentares. No geral, os resultados obtidos identificaram a presença de 71 compostos, dentre  $\beta$ -mirceno,  $\alpha$ -pineno,  $\alpha$ -terpinoleno,  $\beta$ -pineno, trans-ocimeno e limoneno como os mais abundantes. Em relação a atividade antimicrobiana o OE demonstrou ação de reduzir ou inibir a proliferação antimicrobiana, considerando as bactérias Gram-positivas, porém é ineficaz para Gram-negativas.

No que se refere à doença de Alzheimer, sabe-se que as placas neuríticas são sanais tidos como marcadores patológicos, formadas pela proteína beta-amilóide. Uma pesquisa utilizando o óleo de *Cannabis* com THC em 11 pacientes com Doença de Alzheimer, 10 completaram o ensaio de 4 semanas e obtiveram melhoras significativas nos sintomas de delírio, agitação, agressão, apatia, irritabilidade, sono e angústia do cuidador. Além de uma redução nas medidas da escala da gravidade da Impressão Clínica Global (CGI-S), onde de 6,5 foi para 5,7 (SHELEF et al., 2016). Um dos principais fatores na progressão do Alzheimer é o acúmulo de proteínas beta-amilóides no paciente. O óleo de *Cannabis* medicinal contendo THC como um complemento leva a uma diminuição significativa dos sintomas neurocomportamentais, como delírios, agitação / agressão, irritabilidade, apatia e sono. O uso de *Cannabis* pode ajudar a prevenir ou retardar o início da doença de Alzheimer e retardar a progressão da doença. Além disso, o THC reprime competitivamente o composto acetilcolinesterase e, adicionalmente, previne a agregação do peptídeo amiloide  $\beta$  acionado pela acetilcolinesterase, o principal marcador neurótico da doença de Alzheimer. Em comparação com os medicamentos atuais recomendados para o tratamento da doença de Alzheimer, o THC é um inibidor impressionantemente predominante da agregação do peptídeo  $\beta$ -amiloide (VERMA et al., 2021).

Shohet et al. (2017), realizaram estudos com óleo de *Cannabis* administrados por via oral em pacientes com Doença de Parkinson, onde um grupo recebeu a dose de 250 $\mu$ g de THC e 28 $\mu$ g de CBD, e outro grupo recebeu uma dose de extrato contendo 1000 $\mu$ g/dia de THC e 112 $\mu$ g/dia de CBD, demonstrando melhora nos pacientes com sintomas de rigidez mais proeminentes, melhora na execução de movimentos, sem apresentar qualquer efeito psicoativo e diminuição na percepção da dor.



Um ensaio clínico duplo-cego, randomizado e controlado por placebo foi conduzido em oito semanas para determinar o benefício de um óleo de *Cannabis* rico em THC (24,44 mg/mL de THC e 0,51 mg/mL de CBD) em relação aos sintomas e a qualidade de vida de 17 mulheres com fibromialgia. Os resultados demonstraram melhora nos fatores de sentir-se bem, disposição para trabalhar, fadiga e diminuição da dor (CHAVES; BITTENCOURT; PELEGRINI, 2020).

No Brasil, foi implantada a RDC 335/2020 onde permite que pacientes com necessidade de medicamento à base de *Cannabis* podem ter acesso por meio da importação mediante a prescrição de um profissional de saúde legal (BRUCKI, 2021). Contudo, esse processo é burocrático e de custo elevado, precisando da autorização anual da ANVISA. Portanto, a outra forma de obter esses remédios é através de ação judicial com colaboração de ONGs. Uma dessas associações é a Associação Brasileira *Cannabis* Esperança (ABRACE), que cultiva, produz e distribui óleos terapêuticos derivados da maconha com supervisão da ANVISA ou outro órgão relacionado. Os canabinoides da Abrace são utilizados para o tratamento de várias doenças neurodegenerativas, como esclerose múltipla e Parkinson (BRASIL, 2021).

No que foi apresentado, os resultados se mostraram satisfatórios em relação aos efeitos terapêuticos do óleo de *Cannabis*, principalmente com os canabinoides THC e CBD para doença Alzheimer e Parkinson, ansiedade, alguns cânceres, esclerose múltipla, epilepsia e seus tipos. Como também, outros canabinoides como (E)-cariofileno, óxido de cariofileno,  $\alpha$ -humuleno, -mirceno,  $\alpha$ -pineno,  $\alpha$ -terpinoleno,  $\beta$ -pineno, trans-ocimeno e limoneno que obtiveram sucesso nos efeitos antimicrobianos e antioxidantes com uso da *Cannabis*.

## CONCLUSÃO

O óleo essencial da *Cannabis* possui um elevado potencial terapêutico e por isso pode ser aplicado em diversas doenças, algumas até raras. Os artigos publicados indicaram que ele traz de efeitos antioxidantes até anticancerígenos. Sendo estes benefícios nas esferas emocional e mental ou fisiológica, colaborando assim para uma resposta mais eficiente ao tratamento do paciente. Apesar disso, no Brasil ainda é um tabu o uso da *Cannabis* em qualquer forma farmacêutica. Concomitante a isso, a demanda de medicamentos à base dessa planta é escassa e o custo de importação é exorbitante, o que impede muitas famílias de classe baixa no país de garantir uma terapia eficaz. Em suma, é fundamental revelar mais comprovações, ter um maior cultivo e regulamentação da planta, estabelecendo maior segurança na administração de sua aplicação medicinal.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

ARZIMANOGLU, A.; BRANDL, U.; CROSS, J. H. et al. **Epilepsy and cannabidiol: A guide to treatment.** *Epileptic Disord*, v. 22, n. 1, p. 1-14, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32096470/>. Acesso em: 25 set. 2021.

ANJOS-GARCIA, T. DOS. **envolvimento de vias mediadas por endocanabinoides na modulação do comportamento de defesa induzido pelo bloqueio de receptores GABA A na divisão dorso-medial do hipotálamo ventro-medial: Papel do receptor CB1.** 2014. 71 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014. OK<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17133/tde-21032014-173659/pt-br.php>. Acesso em: 20 jul. 2021.

BERGAMASCHI, M. M.; QUEIROZ, R. H. C.; CHAGAS, M. H. N. et al. **Cannabidiol reduces the anxiety induced by simulated public speaking in treatment-naïve social phobia patients.** *Neuropsychopharmacology*, v. 36, n. 6, p. 1219-1226, 2011. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/npp20116>. Acesso em: 17 jul 2021.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Óleo à base de canabidiol: ANVISA não pediu o fechamento da ABRACE.** Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/oleo-a-base-de-canabidiol-anvisa-nao-pediu-o-fechamento-da-abrace>. Acesso em: 06 ago. 2021.

BRUCKI, S. M. D; ADONI, T.; ALMEIDA, C. M. O. et al. **Cannabinoids in neurology – position paper from scientific departments from brazilian academy of neurology.** *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, v. 79, n. 04, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/anp/a/rFwp7WVmGw55R3LRYJy3w3D/>. Acesso em: 12 jul. 2021.

CARDOSO, S. **Canabidiol: Estado da arte e os caminhos para a regulamentação no Brasil.** 2019. 144 f. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Farmacologia, Fortaleza, 2019. Disponível em: [https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/49582/1/2019\\_dis\\_srcardoso.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/49582/1/2019_dis_srcardoso.pdf). Acesso em: 17 ago. 2021.

CHAVES, C.; BITTENCOURT, P.C.T.; PELEGRINI, A. **Ingestion of a THC-rich Cannabis oil in people with fibromyalgia: A randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial.** *Pain Medicine*, v. 21, n. 10, p. 2212–2218, 2020. Disponível em: <https://academic.oup.com/painmedicine/article/21/10/2212/5942556>. Acesso em: 5 set. 2021.

DEVINSKY, O.; CROSS, J. H.; LAUX, L. et al. **Trial of cannabidiol for drug-resistant seizures in the dravet syndrome.** *The New England Journal of Medicine*, v. 376, n. 21, p.

2011-2020, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28813226/>. Acesso em: 13 set. 2021.

DEVINSKY, O.; PATEL, A. D.; CROSS, J. H. et al. **Effect of cannabidiol on drop seizures in the lennox–gastaut syndrome**. The New England Journal of Medicine, v. 378, n. 20, p. 1888-1897, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29768152/>. Acesso em: 13 set. 2021.

FERREIRA, K. A.; SANTOS, K. G. **Uso de óleo de *Cannabis* em pacientes com insônia e ansiedade noturna refratários em uso prolongado de benzodiazepínicos e não-benzodiazepínicos**. 2021. 18 f. Dissertação (Graduação), Centro Universitário UNA, Pouso Alegre, 2021. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/17386/1/ARTIGO%20MANUSCRITO%20%282%29%20%281%29.pdf>. Acesso em: 06 ago. 2021.

FRANCO, V.; PERUCCA, E. **Pharmacological and therapeutic properties of cannabidiol for epilepsy**. Drugs, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31372958/>. Acesso em: 25 set. 2021.

HAZEKAMP, A.; WARE, M. A.; MULLER-VAH, K. R. et al. **The medicinal use of *Cannabis* and cannabinoids—an international cross-sectional survey on administration forms**. Journal Of Psychoactive Drugs, v. 45, n. 3, p. 199-210, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24175484/>. Acesso em: 12 jul. 2021.

ISEPPI, R.; BRIGHENTI, V.; LICATA, M.; LAMBERTINI, A. ETAL. **Chemical characterization and evaluation of the antibacterial activity of essential oils from fibre-type *Cannabis sativa* L. (hemp)**. Molecules, v. 24, n. 12, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31234360/>. Acesso em: 06 ago. 2021.

KENYON, J.; LIU, W.; DALGLEISH, A. **Report of objective clinical responses of cancer patients to pharmaceutical-grade synthetic cannabidiol**. Anticancer Research, v. 38, n. 10, p. 5831-5835, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30275207/>. Acesso em: 25 set. 2021.

KRCEVSKI-SKVARC, N.; WELLS, C.; HÄUSER, W. **Availability and approval of *cannabis*-based medicines for chronic pain management and palliative/supportive care in europe: A survey of the status in the chapters of the european pain federation**. European Journal of Pain, v. 22, n.3, p. 440–454, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29134767/>. Acesso em: 20 jul. 2021.

LAFAYE, G.; KARILA, L.; BLECHA, L. et al. ***Cannabis*, cannabinoids, and health**. Dialogues in Clinical Neuroscience, v. 19, n. 3, p. 309-316, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5741114/>. Acesso em: 17 ago. 2021

LINARES, I. M.; ZUARDI, A. W.; PEREIRA, L. C. et al. **Cannabidiol presents an inverted**

**u-shaped dose-response curve in a simulated public speaking test.** Brazilian Journal of Psychiatry, v. 41, n. 1, p. 9-14, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/ksNG6tq9JC8pT8rdmCk7TTb/abstract/?lang=en>. Acesso em: 17 ago. 2021.

MARZO, V. DI. **Corrigendum:** New approaches and challenges to targeting the endocannabinoid system. Nature Reviews Drug Discovery, v. 17, n. 9, p. 688-688, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30116049/>. Acesso em: 17 jul. 2021.

NAFIS, A.; KASRATI, A.; JAMALI, C. A. et al. **Antioxidant activity and evidence for synergism of *Cannabis sativa* (L.) Essential oil with antimicrobial standards.** Industrial Crops & Products, v. 137, p. 396-400, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0926669019303668>. Acesso em: 12 jul 2021.

PALMIERI, B.; LAURINO, C.; VADALA, M. **Short-term efficacy of CBD-enriched hemp oil in girls with dysautonomic syndrome after human papillomavirus vaccination.** The Israel Medical Association Journal: IMAJ, v. 19, n. 2, p. 79-84, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28457055/>. Acesso em: 17 jul. 2021.

PLANCARTE-SÁNCHEZ, R. ET AL. **Therapeutic applications based on cannabinoids action.** Gaceta Médica de México, v. 155, n. 3, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.org.mx/pdf/gmm/v155n3/0016-3813-gmm-155-3-283.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2021.

RIBEIRO, J. A. C. A ***Cannabis* e suas aplicações terapêuticas.** 2014. 65 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências da Saúde, Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas, Porto, 2014. Disponível em: [https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4828/1/PPG\\_20204.pdf](https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4828/1/PPG_20204.pdf). Acesso em: 20 jul. 2021.

RUSSO, E. B.; HOHMANN, A. G. **Role of cannabinoids in pain management.** Comprehensive Treatment of Chronic Pain by Medical, Interventional, and Integrative Approaches, p. 181-197, 2013. Disponível em: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4614-1560-2\\_18#:~:text=Cannabinoids%20alleviate%20pain%20through%20a,with%20endogenous%20and%20administered%20opioids](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4614-1560-2_18#:~:text=Cannabinoids%20alleviate%20pain%20through%20a,with%20endogenous%20and%20administered%20opioids). Acesso em: 13 set. 2021.

SANTOS, A. B.; SCHERF, J. R.; MENDES, R. DE C. **Eficácia do canabidiol no tratamento de convulsões e doenças do sistema nervoso central:** Revisão sistemática. Acta Brasiliensis, v. 3, n. 1, p. 30-34, 2019. Disponível em: <http://revistas.ufcg.edu.br/ActaBra/index.php/actabra/article/view/131/60>. Acesso em: 20 jul. 2021.

SHELEF, A.; BARAK, Y.; BERGER, U.; et al. **Safety and efficacy of medical *Cannabis* oil for behavioral and psychological symptoms of dementia:** An-open label, add-on, pilot study. Journal of Alzheimer's Disease, v. 51, n. 1, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26757043/>. Acesso em: 13 set. 2021.

SHOHET, A.; KHLEBTOVSKY, A.; ROIZEN, N. et al. **Effect of medical *Cannabis* on thermal quantitative measurements of pain in patients with Parkinson's disease.** European

Journal of Pain, v. 21, n. 3, p. 486–493, 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ejp.942>. Acesso em: 12 jul. 2021.

SILVA, N. R. DA. **Comparação dos efeitos farmacológicos do canabidiol e seu análogo sintético hu-474**. 2016. 97 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas – Farmacologia) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2016. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17133/tde-20072016-163333/publico/NicoleRodriguesdaSilvaOrig.pdf>. Acesso em: 25 set. 2021.

VERMA, R.; HODA, F.; ARSHAD, M. et al. **Cannabis, a miracle drug with polyvalent therapeutic utility**: Preclinical and clinical-based evidence. *Medical Cannabis and Cannabinoids*, p. 1-18, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34676349/>. Acesso em: 12 jul. 2021

TZADOK, M.; ULIEL-SIBONI, S.; LINDER I. et al. **CBD-enriched medical Cannabis for intractable pediatric epilepsy**. *Seizure*, v. 35, p. 41-44, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1059131116000054>. Acesso em: 06 ago. 2021.

## CAPÍTULO 24

### FATORES PSICOLÓGICOS E MUDANÇAS NOS HÁBITOS ALIMENTARES EM TEMPOS DE PANDEMIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

**Mariana Silva de Oliveira**<sup>1</sup>;

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE.

<http://lattes.cnpq.br/1692443069380393>

**Claudia Edlaine da Silva**<sup>2</sup>.

Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Maceió, AL.

<http://lattes.cnpq.br/9001547117811751>

**RESUMO:** Os efeitos da pandemia do novo coronavírus atingiram a saúde mental de muitas pessoas. A dieta e as emoções estão correlacionadas e os fatores psicológicos são capazes de alterar as escolhas alimentares, podendo tais modificações afetar a saúde. Buscou-se investigar a influência de alterações psicológicas na mudança dos hábitos alimentares durante a pandemia da Covid-19. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, sendo esta um estudo de natureza básica, de abordagem exploratória e qualitativa, composta por 10 artigos indexados na base de dados da Biblioteca Virtual de Saúde que contemplaram os critérios de inclusão. Os estudos indicam que o isolamento e o distanciamento físico

resultaram em um impacto significativo na vida dos indivíduos, influenciando, além dos comportamentos de rotina, nos hábitos alimentares. A condição psicológica também possui influência nas escolhas alimentares, sendo capaz de modificá-las. Pessoas com sobrecargas emocionais, tais como altos níveis de estresse, ansiedade e depressão, são mais propensas a optarem por uma alimentação não saudável ou de desenvolverem transtornos alimentares. As principais repercussões das alterações psicológicas nos hábitos alimentares dos indivíduos foram: maior consumo de produtos industrializados, mudanças no comportamento alimentar e impacto negativo nas condutas alimentares. É imprescindível o estímulo a uma alimentação saudável no período pós-pandêmico visando a manutenção da saúde e qualidade de vida.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentação. Alterações psicológicas. Covid-19.

## PSYCHOLOGICAL FACTORS AND CHANGES IN EATING HABITS IN TIMES OF PANDEMIC: AN INTEGRATIVE REVIEW

**ABSTRACT:** The effects of the new coronavirus pandemic hit the mental health of many people. Diet and emotions are correlated and psychological factors are capable of altering food choices, and such changes can affect health. We sought to investigate the influence of psychological changes on changing eating habits during the Covid-19 pandemic. This is an integrative literature review, which is a study of a basic nature, with an exploratory and qualitative approach, consisting of 10 articles indexed in the Virtual Health Library database that met the inclusion criteria. Studies indicate that isolation and physical distancing resulted in a significant impact on the lives of individuals, influencing, in addition to routine behaviors, eating habits. The psychological condition also has an influence on food choices, being able to modify them. People with emotional overloads, such as high levels of stress, anxiety and depression, are more likely to choose unhealthy diets or to develop eating disorders. The main repercussions of psychological changes in individuals' eating habits were: greater consumption of industrialized products, changes in eating behavior and negative impact on eating habits. It is essential to encourage healthy eating in the post-pandemic period in order to maintain health and quality of life.

**KEY-WORDS:** Feeding. Psychological changes. Covid-19.

### INTRODUÇÃO

A Covid-19 é uma doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, este que causa infecções respiratórias de gravidade variável e tornou-se conhecido por sua grande transmissibilidade e capacidade de alcançar todo o mundo (BRASIL, 2021). As repercussões do novo coronavírus atingiram o bem-estar mental de muitas pessoas, e os efeitos da pandemia foram potenciais agravantes de transtornos mentais, entre eles o estresse, depressão e ansiedade, devido a fatores como a mudança na rotina diária, o sentimento de medo, a experiência de luto e exposição a situações traumáticas (TAVARES, 2021).

Neste contexto, o isolamento e o distanciamento físico resultaram em um impacto significativo na vida dos indivíduos, ocasionando influência, além de nos comportamentos de rotina, nos hábitos alimentares. Isso é resultante de dois fatores, sendo eles: ficar restrito ao ambiente domiciliar, redirecionando as pessoas às práticas de educação e trabalho virtual com redução de atividades no ambiente externo, e armazenar grande quantidade de alimentos, em decorrência da restringência à realização de compras. Outrossim, a descontinuidade ou alterações nas práticas laborais em decorrência do período de distanciamento, pode culminar no sentimento de tédio, que no que lhe concerne, pode associar-se a uma maior ingestão energética (COSTA, 2022).

Sendo assim, nota-se que a dieta e as emoções estão correlacionadas, sendo os diferentes estados psicológicos capazes de modificar as escolhas alimentares. Estudos relatam que o contexto da pandemia causou alterações emocionais que repercutiu numa crescente escolha por alimentos não saudáveis, como os ultraprocessados, também ocorreu descontrole na alimentação, aumento no número de refeições principais e no consumo de lanches nos intervalos. Tais modificações alimentares podem afetar a saúde e qualidade de vida dos indivíduos (GIBSON, 2006; CASTAÑEDA, *et al.*, 2020; SÁNCHEZ, *et al.*, 2020; AMMAR, *et al.*, 2020; SILVA, *et al.*, 2021). Diante disso, este trabalho tem o objetivo de investigar a influência de fatores psicológicos na mudança dos hábitos alimentares durante a pandemia da Covid-19.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de natureza básica, de abordagem exploratória e qualitativa, feito a partir de uma revisão integrativa da literatura, que é um dos métodos de pesquisa usados na Prática Baseada em Evidências, e tem o intuito de agrupar e sintetizar resultados de pesquisas sobre um determinado tema ou questão, de forma ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado (COOPER, 1982; FRANCK, 1990).

A questão norteadora que conduziu esta revisão foi “Qual a influência dos fatores psicológicos na mudança dos hábitos alimentares durante a pandemia da Covid-19?”. Buscou-se artigos indexados na base de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), usando os seguintes descritores: Hábitos alimentares, Psicologia e Pandemia, combinados

com o *booleano* AND.

Os critérios de inclusão foram artigos que abordassem fatores psicológicos que influenciaram na mudança dos hábitos alimentares durante a pandemia da Covid-19, publicados na língua inglesa e espanhola, entre os anos de 2020 e 2022. Foram localizados 147 artigos na base de dados investigada, dos quais 10 artigos compuseram o estudo por atenderem aos critérios de inclusão e estarem relacionados com a temática proposta.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A pandemia da Covid-19 trouxe consequências psicológicas adversas na população, situação que foi considerada estressante e traumática, e gerou condições que foram capazes de alterar a abordagem do consumo alimentar. Os efeitos desse momento modificaram as atitudes psicológicas relacionadas à saúde, e esse fato influenciou nas escolhas alimentares, aumentando o risco de as pessoas optarem por uma alimentação não saudável. As sobrecargas emocionais podem causar maior vontade de consumir alimentos considerados confortantes, que geralmente são ricos em açúcar, carboidratos e gorduras (AMATORI, *et al.*, 2020; SAVARESE, *et al.*, 2021; FERNÁNDEZ, *et al.*, 2021).

Em muitos indivíduos, o estresse e o sofrimento psicológico pelo receio de perder seus empregos e ter a economia pessoal afetada no contexto pandêmico, propiciaram uma alimentação emocional, com elevado consumo de lanches energéticos e ricos em açúcar, esses são escolhidos devido ao maior estímulo à produção de serotonina e dopamina que causa um alívio emocional de curta duração, ocorrendo uma modificação nas escolhas alimentares como forma de gerenciar o estado emocional (MUSHARAF, 2020; BEMANIAN, *et al.*, 2020). Outro estudo revelou que o estresse elevado no contexto da pandemia pode ser um fator de risco para o desencadeamento de algum transtorno alimentar (CECCHETTO, *et al.*, 2021).

Identificou-se também que, a determinação do confinamento domiciliar e o distanciamento social para evitar a disseminação do vírus alterou o estilo de vida das pessoas, intervenções que causaram altos níveis de estresse, ansiedade e depressão. O impacto na interação social, no lazer e nas atividades diárias, como também a piora nos sintomas psicológicos foram relacionados com comportamentos alimentares desregulados, como o comer excessivo, além de uma má conduta alimentar como forma de compensação frente às mudanças (MASON; TRIMIS; LEVENTHAL, 2021; CUMMINGS, *et al.*, 2021).

A flexibilidade cognitiva, que é um domínio dentro da ação executiva, e refere-se à capacidade que os indivíduos possuem de se adaptar às novas situações, tem capacidade de interferir na alimentação. Constatou-se que pessoas com alta flexibilidade cognitiva conseguem atenuar o estresse relacionado ao Covid-19 e a ingestão de fast-food, agindo de forma positiva na capacidade de controle no consumo alimentar, bem como na ingestão



de frutas e vegetais. O estresse possui influência negativa na flexibilidade cognitiva, dificultando o domínio nas condutas alimentares (SADLER, *et al.*, 2021).

Além disso, para aqueles que possuíam estratégias de enfrentamento mal adaptativas e problemas no controle alimentar em resposta às emoções antes da pandemia, fatores estressantes e ansiedade foram condições que causaram ainda mais dificuldades de gerenciamento das atitudes em relação aos alimentos durante o confinamento, elevando a tendência do comer emocional e causando repercussões negativas em seus hábitos e preferências alimentares (COULTHARD, *et al.*, 2021).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os artigos examinados neste estudo mostraram que as reações psicológicas durante a pandemia da Covid-19 causaram uma reconfiguração nos hábitos alimentares dos indivíduos. Observou-se que as principais repercussões das alterações psicológicas nos hábitos alimentares dos indivíduos foram: maior consumo de produtos industrializados, pois estes proporcionam maior sensação de conforto, mudanças no comportamento alimentar, como comer excessivo, além de impacto negativo nas condutas alimentares, bem como em seus hábitos e preferências alimentares.

Fatores emocionais como estresse, ansiedade e depressão foram capazes de interferir significativamente nas escolhas alimentares, tais condições contribuíram para que os indivíduos escolhessem uma alimentação não saudável, como forma de amenizar as sobrecargas emocionais e gerenciar suas emoções.

Sendo assim, é de grande relevância o estímulo a uma alimentação saudável no período pós-pandêmico a fim de amenizar as consequências do sofrimento psicológico e estimular a melhora nos comportamentos alimentares, de forma a contribuir positivamente na promoção da saúde e qualidade de vida da população.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autoras deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

AL-MUSHARAF, Sara. **Prevalence and predictors of emotional eating among healthy young Saudi women during the COVID-19 pandemic**. *Nutrients*, v. 12, n. 10, p. 2923, 2020.

AMATORI, Stefano et al. **Dietary habits and psychological states during COVID-19**

**home isolation in Italian college students: the role of physical exercise.** *Nutrients*, v. 12, n. 12, p. 3660, 2020.

BEMANIAN, Mitra et al. **Emotional eating in relation to worries and psychological distress amid the COVID-19 pandemic: a population-based survey on adults in Norway.** *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 1, p. 130, 2021.

CECCHETTO, Cinzia et al. **Increased emotional eating during COVID-19 associated with lockdown, psychological and social distress.** *Appetite*, v. 160, p. 105122, 2021.

COOPER, Harris M. **Scientific guidelines for conducting integrative research reviews. Review of educational research,** v. 52, n. 2, p. 291-302, 1982.

COSTA, Jardel Alves et al. **Hábitos alimentares durante a pandemia da COVID-19: O que mudou? Research, Society and Development,** v. 11, n. 12, p. e134111233941-e134111233941, 2022.

COULTHARD, Helen et al. **Eating in the lockdown during the Covid 19 pandemic; self-reported changes in eating behaviour, and associations with BMI, eating style, coping and health anxiety.** *Appetite*, v. 161, p. 105082, 2021.

CUMMINGS, Jenna R. et al. **COVID-19 stress and eating and drinking behaviors in the United States during the early stages of the pandemic.** *Appetite*, v. 162, p. 105163, 2021.

FRANCK, LINDA S. **Integrating Research: A Guide for Literature Reviews .** By HM Cooper. 157 pp. Newbury Park, CA: Sage Publications, 1989. *Nursing Research*, v. 39, n. 6, p. 382, 1990.

MASON, Tyler B.; BARRINGTON-TRIMIS, Jessica; LEVENTHAL, Adam M. **Eating to cope with the COVID-19 pandemic and body weight change in young adults.** *Journal of Adolescent Health*, v. 68, n. 2, p. 277-283, 2021.

SADLER, Jennifer R. et al. **COVID-19 stress and food intake: Protective and risk factors for stress-related palatable food intake in US adults.** *Nutrients*, v. 13, n. 3, p. 901, 2021.

SALAZAR-FERNÁNDEZ, Camila et al. **The perceived impact of COVID-19 on comfort food consumption over time: The mediational role of emotional distress.** *Nutrients*, v. 13, n. 6, p. 1910, 2021.

SAVARESE, Mariarosaria et al. **COVID-19 disease and nutritional choices: How will the pandemic reconfigure our food psychology and habits? A case study of the Italian population.** *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, v. 31, n. 2, p. 399-402, 2021.

## CAPÍTULO 25

### EFEITOS NA SAÚDE FÍSICA E MENTAL DA PÓS CONTAMINAÇÃO PELO VÍRUS SARS-COV-2

**Maria Monique Garcia Vale<sup>1</sup>;**

Pós-Graduada em Fisioterapia Cardiorrespiratória, Centro Goiano de Ensino Pesquisa e Pós-Graduação (CGESP), Goiânia, Goiás.

**Eva Couto Garcia<sup>2</sup>.**

Mestre em Ciências da Ambientais, Universidade do Estado do Mato Grosso (UNEMAT), Cáceres, Mato Grosso.

**RESUMO:** A COVID-19 é uma doença altamente infecciosa causada pelo Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS -CoV-2) cuja manifestação se dá através de sintomas leves, moderados e graves causando a morte de milhares de pessoas em todo o mundo, representando um grande desafio global no contexto de saúde pública. O estudo teve como objeto identificar os efeitos na saúde ocasionados na fase da pós contaminação do vírus SARS-Cov-2. Para efetivar o estudo foi realizada uma revisão de bibliográfica onde foram selecionados 11 artigos científicos indexados nos seguintes bancos de dados: Scielo, PubMed, Google Acadêmico entre o período de 2019 á 2022. Evidenciou-se nos achados que as consequências da doença afetaram a população tanto á nível individual quanto coletivo sendo considerado uma questão desastrosas para a saúde física e

mental independente da preexistência ou não de distúrbios psiquiátricos, agravando ou desencadeando sintomas desde efeitos deletérios tanto na saúde física quanto na saúde mental da população afetada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Coronavírus. Efeitos Adversos. Sequelas.

## EFFECTS ON PHYSICAL AND MENTAL HEALTH OF POST CONTAMINATION BY THE SARS-COV-2 VIRUS

**ABSTRACT:** COVID-19 is a highly infectious disease caused by the Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus (SARS-CoV-2) whose manifestation occurs through mild, moderate and severe symptoms causing the death of thousands of people worldwide, representing a large global challenge in the context of public health. The study aimed to identify the health effects caused in the post-contamination phase of the SARS-Cov-2 virus. To carry out the study, a bibliographic review was carried out, where 11 scientific articles were selected, indexed in the following databases: Scielo, PubMed, Google Scholar between the period from 2019 to 2022. It was evidenced in the findings that the consequences of the disease affected the population both at the individual and collective level, being considered a disastrous issue for physical and mental health, regardless of the preexistence or not of psychiatric disorders, aggravating or triggering symptoms from harmful effects on both physical and mental health of the affected population.

**KEY-WORDS:** Coronavirus. Adverse effects. Sequelae.

### INTRODUÇÃO

A COVID-19 é uma doença de alta infectividade cujo vírus é denominado SARS-CoV-2, membro da família do coronavírus, e apresenta um espectro clínico que varia de infecções assintomáticas e sintomas de um resfriado comum a quadros graves de infecção sistêmica, que acomete inúmeros órgãos e tecidos podendo evoluir para óbito (CAPRONI, 2021) A pandemia de Covid-19 foi então decretada como emergência global em março de 2019 pela Organização Mundial de Saúde (OMS) sendo considerada a maior emergência de saúde pública desde a gripe espanhola de 1929. (MORAES; MARTINS, 2020)

Caracteriza-se como uma doença que pode manifestar-se através de sintomas leves, moderados e graves, tais como, fadiga, perda de olfato ou paladar, perda de memória, alopecia, tosse persistente, dispneia pós-esforço, distúrbios relacionados ao sono, cefaléia, anosmia, vertigem e dificuldade de concentração. É notável também que as questões relacionadas a saúde mental se tornaram mais evidentes neste cenário, o que podem acarretar prejuízos para a população e a sociedade. (AGUIAR; SARQUIS; MIRANDA, 2021)

Diante de tais condições torna-se cada vez mais necessário a realização de estudos que discutam a ocorrência dos efeitos e sequelas ocasionados pela pandemia na saúde física e mental das pessoas que foram acometidas pela doença.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica com a finalidade de levantar os efeitos ocasionados no pós-contaminação do vírus SARS-CoV-2. Foi realizada através de artigos científicos indexados nos seguintes bancos de dados: Scielo, PubMed, Google Acadêmico. Foram utilizados 11 artigos dos anos de 2019, 2020, 2021 e 2022. Além disso, durante a realização da pesquisa, para refinar a busca, empregaram-se as seguintes palavras-chaves para a consulta: coronavírus, efeitos adversos e sequelas. Os títulos e os resumos de todos os artigos identificados na busca eletrônica foram revisados. Quando possível, os estudos que pareceram preencher os critérios para sua inclusão foram obtidos integralmente. Com base nesta ação, foi criada uma lista de artigos para serem incluídos no estudo. Os artigos foram compilados e direcionados segundo os objetivos para a construção do artigo. Os critérios de inclusão foram: artigos de pesquisa, estudos de caso e revisões bibliográficas, artigos em português entre os anos de 2019 a 2022 e que evidenciassem os efeitos e sequelas ocasionados no pós-covid-19. Já os critérios de exclusão basearam-se em artigos que não estivessem dentro dos anos estipulados, bem como, artigos em inglês.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A principal entrada do vírus SARS-CoV-2 no organismo humano se dá através da enzima conversora de angiotensina 2 (ACE2), que está presente em células alveolares, pulmonares, miócitos cardíacos, endotélio vascular, ilhotas pancreáticas e vários outros tipos de células. (CAPRONI, 2021)

De acordo ainda com Caproni (2021) o coronavírus pode danificar as ilhotas de Langerhans, que estão localizadas no pâncreas, órgão este responsável por produzir os hormônios insulina e glucagon, levando desta forma a indução de hiperglicemia transitória, através da ligação do vírus com o receptor ACE2, resultando em uma diabetes mellitus insulino-dependente que pode ou não se resolver com o fim da doença.

O coronavírus também acarretou o desenvolvimento de uma síndrome, denominada de Síndrome Pós-Covid-19 (SPC) ou Covid longa (CL), que é caracterizada por uma condição clínica oriunda da infecção pelo SARS-CoV-2 na qual algumas pessoas experimentam após o término da Covid-19, com uma gama de sintomas como fadiga, dor crônica, falta de ar, disfunção cognitiva, perda do olfato, tonturas, dores de cabeça, transtorno de ansiedade e estresse pós-traumático, impactando na vida de muitas pessoas em todo o mundo. (REBÊLO et al, 2022; FERREIRA SCHRÖDER, 2021).

Na Síndrome Pós- Covid-19 há relatos de pessoas experimentando sintomatologia diversa como: cansaço ou fadiga, desnutrição, dificuldade de concentração, anosmia ou ageusia, tontura, taquicardia, palpitação, dispneia, tosse, transtornos do humor, fibrose pulmonar, insuficiência renal crônica e dor.( DE CASTRO ET AL, 2021)

A covid-19 não ocasiona somente complicações agudas, mas também, gera complicações crônicas em alguns casos, na fase aguda é comum a presença de insuficiência renal, inflamação pulmonar, trombocitose, insuficiência cardíaca, miocardite e insuficiência hepática, já nas complicações crônicas, podem ocorrer sequelas que perduram com déficit no sistema respiratório, cardíaco, motor, neurológico e cognitivo. (CAMPOS ET. AL 2020)

Para Romero et. al (2021) a pandemia causou efeitos adversos e sequelas resultando em prejuízos físicos e mentais para a maioria das pessoas independente de condições sociais, entretanto, a população idosa foi considerados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como principal grupo vulnerável ao acometimento do coronavírus, devido grande parte possuir doenças crônicas, sendo este um fator de alto risco para sequelas de covid-19, além de forçadamente ter que ficar em isolamento social aumentando com isso os transtornos mentais.

Estudos desenvolvidos por Vasconcelos et. al (2020) considera que a pandemia representa uma importante causa de impactos negativos para a saúde mental da população e não somente para a saúde física, desencadeando ou agravando sintomas de ansiedade, depressão, estresse, medo, e até alguns transtornos, como transtorno de estresse pós traumático, não se limitando somente aos profissionais da saúde, como também a muitos outros profissionais de outras categorias.

Moraes e Martins (2020) e Vasconcelos et. al (2020) afirmam que os efeitos psicossociais em profissionais da saúde e da segurança pública, através da presença de sintomas de estresse e sinais indicativos de possível sensibilização para o desenvolvimento e Transtorno de Estresse Pós-traumático nas equipes, com incidência de sintomas ansiosos em 63,29% dos profissionais de saúde e 41,49% para os profissionais de segurança pública e de estresse com taxas de 84,39% e 95,44% respectivamente.

Pesquisa realizada por Ribeiro et. al (2021) na Universidade Federal de Porto Alegre complementa o descrito por Moraes e Martins (2020) e Vasconcelos et. al (2020), contudo em profissionais e discentes de graduação e de pós-graduação, docentes, técnicos-administrativos, estagiários de nível médio e superior e bolsistas de apoio à pesquisa e de apoio técnico, com a identificação de alterações na saúde mental através do sentimento de impotência, angústia, medo de perder familiares, amigos ou conhecidos, irritabilidade e tristeza.

Frente a análise dos estudos acerca dos efeitos gerados pela pandemia tanto no que diz respeito a aspectos físicos e emocionais, alteração como distúrbio do sono, mudanças do humor, ansiedade decorrente do distanciamento social, depressão, idealização suicida,

alteração do apetite, sedentarismo, aumento do consumo de álcool e tabaco passaram a fazer parte da rotina da sociedade. (DA CUNHA ET AL, 2021; ALMEIDA ET AL, 2021)

## CONCLUSÃO

Foi identificado que as consequências da pandemia afetaram a população tanto a nível individual quanto coletivo sendo considerado uma questão desastrosa para a saúde física e mental independente da preexistência ou não de distúrbios psiquiátricos, agravando ou desencadeando sintomas destes exercendo efeitos deletérios tanto na saúde física quanto na saúde mental em esfera global desde o início da pandemia.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

AGUIAR, Bianca Fontana; SARQUIS, Leila Maria Mansano; MIRANDA, Fernanda Moura D.'Almeida. Sequelas da Covid-19: uma reflexão sobre os impactos na saúde do trabalhador. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, p. e40101421886-e40101421886, 2021.

ALMEIDA, Wanessa da Silva de et al. Mudanças nas condições socioeconômicas e de saúde dos brasileiros durante a pandemia de COVID-19. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 23, 2021.

CAMPOS, Mônica Rodrigues et al. Carga de doença da COVID-19 e de suas complicações agudas e crônicas: reflexões sobre a mensuração (DALY) e perspectivas no Sistema Único de Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, 2020.

CAPRONI, Luana Marcondes Emergente et al. DESENVOLVIMENTO DE DIABETES MELLITUS PÓS COVID CAUSAS E EFEITOS. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 2, n. 10, p. e210804-e210804, 2021

DA CUNHA, Carlos Eduardo Ximenes et al. Isolamento social e ansiedade durante a pandemia da COVID-19: uma análise psicossocial. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 9022-9032, 2021.

DE MORAES ELIAS, Bruna Adorno; MARTINS, Daniella Soares Marreiros; RODRIGUES, Carlos Manoel Lopes. Avaliação de efeitos psicossociais em profissionais de saúde e segurança pública pós-Covid-19. **Programa de Iniciação Científica-PIC/UniCEUB-Relatórios de Pesquisa**, 2020.

FERREIRA Schröder, ALINE Andressa. Alterações na síndrome pós-covid-19: Impactos

sistêmicos e sequelas da infecção. Trabalho de Conclusão de Curso. Pontifca Universidade Católica de Goiás, 2021.

REBÊLO, Veruska Cronemberger Nogueira et al. Síndrome pós Covid-19: estudo de caso. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 2, p. e43811225969-e43811225969, 2022.

RIBEIRO, Lahanna da Silva et al. Efeitos da pandemia de COVID-19 na saúde mental de uma comunidade acadêmica. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, 2021

ROMERO, Dalia Elena et al. Idosos no contexto da pandemia da COVID-19 no Brasil: efeitos nas condições de saúde, renda e trabalho. **Cadernos de saude publica**, v. 37, 2021.

VASCONCELOS, Sílvia Eutrópio et al. Impactos de uma pandemia na saúde mental: analisando o efeito causado pelo COVID-19. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 12, p. e5168-e5168, 2020.

## CAPÍTULO 26

### DISTRIBUIÇÃO DAS HOSPITALIZAÇÕES POR COVID-19 EM RONDONÓPOLIS, MATO GROSSO: DADOS DO BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

**Izadora Ribeiro de Moraes<sup>1</sup>**;

Universidade Federal de Rondonópolis (UFR), Rondonópolis, Mato Grosso.

<http://lattes.cnpq.br/1412434471621743>

**Karla Lorena Souza Silva<sup>2</sup>**;

Universidade Federal de Rondonópolis (UFR), Rondonópolis, Mato Grosso.

<http://lattes.cnpq.br/6680837668630223>

**Letícia Silveira Goulart<sup>3</sup>**;

Universidade Federal de Rondonópolis (UFR), Rondonópolis, Mato Grosso.

<http://lattes.cnpq.br/3351910863448067>

<http://orcid.org/0000-0003-1452-4908>

**Débora Aparecida da Silva Santos<sup>4</sup>**.

Universidade Federal de Rondonópolis (UFR), Rondonópolis, Mato Grosso.

<http://lattes.cnpq.br/9193787723474678>

<https://orcid.org/0000-0003-1862-7883>



**RESUMO: Introdução:** COVID-19 é uma infecção respiratória causada pelo SARS-CoV-2 com elevada transmissibilidade, dificuldade de contenção e grande capacidade de mutação. A maioria dos infectados terá quadro respiratório leve ou moderado, alguns podem necessitar internação. Mato Grosso em 27 de junho de 2022, possuía 759.242 confirmações e 384 pacientes internados, destes 132 em enfermarias (ocupação 6,16%) e 94 em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) (ocupação 78,65%). **Objetivo:** Analisar a distribuição das hospitalizações em leitos públicos e privados em Rondonópolis, Mato Grosso, de maio de 2020 a junho de 2022. **Metodologia:** Estudo transversal, retrospectivo, quantitativo e descritivo, incluindo os notificados e confirmados hospitalizados de COVID-19 e excluídos os transferidos para a UTI durante internação. Coleta de dados realizada através dos 759 boletins epidemiológicos em domínio público no site da Prefeitura Municipal de Rondonópolis. Realizada estatística descritiva com auxílio do software R. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 39427420.1.0000.5541). **Resultados:** No período analisado em Rondonópolis, Mato Grosso, a maior média mensal de hospitalizações em unidades públicas (46,12) e privadas (40,58) foi obtido em março de 2021. A menor média mensal de hospitalização em rede pública foi registrada em dezembro de 2021 (0,6) e privada em maio de 2022 (0,06). Durante o período de estudo, as médias obtidas demonstram oscilação do número de hospitalizações com tendência decrescente em 2022. **Conclusões:** O declínio do número de hospitalizações corrobora com a inclusão de imunizantes combatentes da COVID-19 no Programa de Imunização. Para reduzir o quadro grave da doença e diminuir taxas de internações, população deve manter medidas de prevenção como isolamento social, uso de máscara e regularização do cartão vacinal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Infecções por Coronavírus. Epidemiologia. Hospitalizações.

## DISTRIBUTION OF HOSPITALIZATIONS FOR COVID-19 IN RONDONÓPOLIS, MATO GROSSO: DATA FROM THE EPIDEMIOLOGICAL BULLETIN

**ABSTRACT: Introduction:** COVID-19 is a respiratory infection caused by SARS-CoV-2 with high transmissibility, difficult containment and great mutation capacity. Most of those infected will have a mild or moderate respiratory condition, some may require hospitalization. Mato Grosso on June 27, 2022, had 759,242 confirmations and 384 hospitalized patients, of these 132 in wards (occupancy 6.16%) and 94 in Intensive Care Units (ICU) (occupancy 78.65%). **Objective:** To analyze the distribution of hospitalizations in public and private beds in Rondonópolis, Mato Grosso, from May 2020 to June 2022. **Methodology:** Cross-sectional, retrospective, quantitative and descriptive study, including those notified and confirmed hospitalized for COVID-19 and excluded those transferred to the ICU during hospitalization. Data collection carried out through 759 epidemiological bulletins in the

public domain on the website of the Municipality of Rondonópolis. Descriptive statistics were performed using the R software. Study approved by the Research Ethics Committee (CAAE 39427420.1.0000.5541). **Results:** In the period analyzed in Rondonópolis, Mato Grosso, the highest monthly average of hospitalizations in public (46.12) and private (40.58) units was obtained in March 2021. The lowest monthly average of hospitalizations in a public network was recorded in December 2021 (0.6) and private in May 2022 (0.06). During the study period, the averages obtained show an oscillation in the number of hospitalizations with a downward trend in 2022. **Conclusions:** The decline in the number of hospitalizations corroborates the inclusion of immunizers fighting COVID-19 in the Immunization Program. To reduce the seriousness of the disease and reduce hospitalization rates, the population must maintain preventive measures such as social isolation, mask use and regularization of the vaccination card.

**KEY-WORDS:** Coronavirus infections. Epidemiology. Hospitalizations.

## INTRODUÇÃO

O Coronavírus (COVs) é uma grande família de vírus de RNA de fita simples, que pode infectar animais e, também, seres humanos (WEISS & LEIBOWITZ, 2011). A maioria das pessoas infectadas terá uma doença respiratória leve a moderada, contudo, alguns ficarão gravemente doentes e necessitarão de hospitalização (WHO, 2020a).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 31 de dezembro de 2019, em Wuhan, na China, foram descritos os primeiros casos de pneumonia causada por um agente desconhecido e reportados às autoridades de saúde (WHO, 2020b). Uma semana depois, em janeiro de 2020 a COVID-19 já era a segunda principal causa de resfriado comum (após rinovírus) (OPAS, 2020).

O primeiro caso confirmado de SARS-CoV-2 no Brasil consiste em um homem, brasileiro, 61 anos que viajou de 9 a 20 de fevereiro de 2020 para a Lombardia, norte da Itália. Chegou ao Brasil no dia 21 de fevereiro de 2020, apresentando febre, tosse seca, dor de garganta e coriza (RODRIGUEZ-MORALES et al., 2020). Portanto, no momento da introdução da doença no país, os casos eram majoritariamente importados. Com o crescimento do número de casos da COVID-19 e a ocorrência de transmissão comunitária, estratégias de mitigação passaram a ser adotadas, buscando-se evitar a ocorrência de casos graves e óbitos pela doença (BRASIL, 2020a).

Os sintomas frequentes são febre, tosse seca, cansaço, coriza, obstrução nasal, dor de garganta e diarreia, sendo que 14% dos pacientes apresentam sintomas severos (dificuldade em respirar e falta de ar), necessitando de internação para oxigenoterapia e 5% apresentam sintomas críticos como insuficiência respiratória e risco de morte (SBI, 2020). O perfil dos casos, demonstra que o vírus afeta em maior número idosos, indivíduos com doenças crônicas como diabetes e hipertensão. Estes foram considerados como grupo de risco, a classe também inclui gestantes, tabagistas e etilistas (ORGAZ, 2020).

Nas Semanas Epidemiológicas (SE) 47 e 48, período que compreende de 21 de novembro a 4 de dezembro de 2021, o Brasil viveu uma condição particular no mundo, com estabilidade nos indicadores de incidência da COVID-19, enquanto outros países, principalmente na Europa, apresentaram uma alta na incidência e aumento das taxas de internações. Existe, contudo, uma tendência de ligeiro aumento de casos de SARS, o que demonstra preocupação por se tratar de casos mais graves, e que requerem internações. No entanto, este panorama é desigual no Brasil, com uma marcada diferença regional ocasionada pela deficiência da taxa vacinal que perdura em alguns locais (FIOCRUZ, 2021).

Hodiernamente, o Estado de Mato Grosso em 27 de Junho de 2022, contava com 759.242 infecções por COVID-19 confirmadas e 384 pacientes internados, destes 132 em enfermarias (taxa de ocupação 6,16%) e 94 em UTIs (ocupação 78,65%). Em relação ao perfil destes casos, 56,6% dos internados são do sexo masculino, 18,91% têm diabetes, 37,03% são hipertensos, 9,07% apresentam doenças cardiovasculares, 4,66% doenças pulmonares e 2,79% comorbidades renais. Do início da pandemia até este período, 20,07% dos internados tem 51 a 60 anos e 39,16% do total de internados permaneceu em leitos clínicos de enfermaria (SES MT, 2022).

Por conseguinte, o estudo sobre a distribuição de internações clínicas do Coronavírus é indispensável, pois contribuirá para análise epidemiológica da evolução do número de casos confirmados que necessitaram de internação hospitalar no dado período, contribuindo para adoção de medidas públicas de saúde direcionadas para a prevenção, o monitoramento e o controle de casos, evitando novas internações e óbitos por esta doença.

Dessa forma, o objetivo deste estudo é analisar a distribuição dos casos notificados e internados pelo SARSCoV-2 em Rondonópolis, Mato Grosso, no período de Maio de 2020 a Junho de 2022.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo e descritivo de abordagem quantitativa por meio de levantamento epidemiológico de todos casos notificados e confirmados de COVID-19 internados em Unidades de Internação Clínica em Rondonópolis (MT) entre Maio de 2020 e Junho de 2022, de acordo com o boletim epidemiológico. O período de estudo foi delimitado considerando a disponibilidade destes dados.

A coleta de dados foi realizada por meio de dados secundários dos 759 boletins epidemiológicos disponíveis para o domínio público no site da Prefeitura Municipal de Rondonópolis. Os dados coletados incluíram as informações da Ficha de Notificação e Ficha de Investigação de SG Suspeito De Doença pelo Coronavírus 2019 – COVID19 (B34.2). Foram incluídos todos os casos diagnosticados e notificados com COVID19 que estiveram internados em Unidades de Internação Clínica de Rondonópolis (MT) no período

em estudo. Foram excluídos todos os casos que foram transferidos para a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) durante o processo de internação e os casos em branco/ignorados ou inconclusivos.

Cabe revelar que é obrigatória a notificação imediata de caso de Síndrome Gripal (SG), via plataforma do e-SUS Vigilância Epidemiológica (<https://notifica.saude.gov.br>). Os casos notificados de SG, que posteriormente apresentaram teste para COVID-19 positivo, devem ser renotificados como casos confirmados, informando o resultado do teste. É considerado caso confirmado de COVID-19 a pessoa com SG e histórico de contato próximo ou domiciliar, nos últimos sete dias antes do aparecimento dos sintomas, com caso confirmado laboratorialmente para COVID-19 e para o qual não foi possível realizar a investigação laboratorial específica. Os CID-10 específicos para infecção por coronavírus são o U07.1 - Infecção pelo novo Coronavírus (COVID-19) ou o B34.2 - Infecção por coronavírus de localização não especificada (BRASIL, 2020b).

Além disso, é considerado como diagnóstico da COVID-19 as orientações provisórias da OMS (WHO, 2020c). Assim, é afirmativo que um caso confirmado de COVID-19 é definido como um resultado positivo da reação em cadeia de polimerase via transcriptase reversa em tempo real (RT-PCR) de amostras de swab nasais e faríngeos (BRASIL, 2020c).

A análise dos dados teve início com dupla digitação, posteriormente os dados foram tabulados no software Microsoft Excel® versão 19, em seguida, exportados para o programa TABWIN, sendo extraídos através de estatística descritiva por meio da elaboração de tabelas. Para esta análise, também se obteve o auxílio do Software R (R CORE TEAM, 2022).

A presente pesquisa apresenta riscos mínimos por se tratar de um estudo com informações secundárias de registros dos bancos de dados disponíveis em domínio público. O estudo faz parte do projeto matricial “Pandemia de COVID-19 no Município de Rondonópolis: análise dos aspectos epidemiológicos e uso de medicamentos”, está aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE 39427420.1.0000.5541 e parecer 4.418.798).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

No intervalo temporal que compreende maio de 2020 a junho de 2022, no município de Rondonópolis (MT), as maiores médias de hospitalizações mensais em Enfermarias Públicas (46,12) e Privadas (40,58) foram registradas no mês de março de 2021. As menores médias de hospitalizações clínicas em leitos públicos foi registrada em Dezembro de 2021 (0,6), enquanto que em leitos privados foi em Maio de 2022(0,06) (Figura 1).

Conforme o Protocolo de manejo do paciente internado na enfermaria com COVID-19, pacientes que apresentam manifestações leves devem seguir para internação ambulatorial

com orientação de sinais de alarme. Todavia, pacientes com sintomas moderados devem ser encaminhados para internação em enfermaria, e em alguns casos podem ser monitorizados no domicílio (HC UNICAMP, 2021).

Em Porto Alegre, os meses de junho e julho de 2020 foram marcados pelo aumento no número de pacientes hospitalizados com o novo Coronavírus (SAUERESSIG et al., 2020). No Boletim Epidemiológico emitido pela Secretaria de Saúde do Mato Grosso do Sul, em 09/08/20, 514 indivíduos diagnosticados com a COVID-19 estavam internados, sendo 298 indivíduos em leitos clínicos e 216 em leitos de UTI (SARAIVA & SAUER, 2020).

No Estado de Goiás, de 04/02/2020 a 08/05/2021 foram hospitalizados 42.508 (7,5%) dos casos confirmados de COVID-19. Podem ser observados três períodos em que ocorreu aumento na proporcional de hospitalização: no início da pandemia da SE 13 a 21 (22/03 a 25/05/20), da SE 39 a SE 44 (20/09 a 31/10/20) e a partir da SE 02 (10/01), início do ano 2021, com percentuais mais elevados e crescentes desde a SE 05 (SES GO, 2021). Nesse mesmo intervalo temporal, Rondonópolis (MT) manteve índices moderados de hospitalizações.

Ao longo dos 26 meses de estudo, o município de Rondonópolis, teve a maior alta no número de internações no mês de março de 2021. Em consonância, no mesmo mês, foi registrada a primeira morte por falta de leito na cidade de São Paulo, que tem a maior infraestrutura hospitalar da América Latina. O Estado de São Paulo já somava 71 mortes de pacientes na fila de transferência para leitos de internação, o que corrobora com o aumento das taxas de internação registrada o mês (INSTITUTO BUTANTAN, 2021).

No Hospital Universitário do Oeste do Paraná (HUOP), em Cascavel, Paraná, no período de 21 de março de 2020 a 08 de setembro de 2021 na Ala COVID (UTI e Enfermaria), houveram 1.703 internações, 935 altas, 154 transferências e 571 óbitos, entre os casos suspeitos e confirmados (REMOR et al., 2022). Segundo Boletim SESGO, os casos que necessitaram de internação em enfermaria ou apartamento ou unidade de observação/estabilização que não necessitaram de Unidade de Terapia Intensiva, tiveram uma média de 11 dias de internação (SES GO, 2022).

No Amazonas, por exemplo, comparado ao mês de janeiro de 2022, observa-se redução da taxa de internação no mês de fevereiro para todas as faixas etárias, principalmente nos adultos, com redução de 83%. Os últimos 14 dias (23/fev a 08/mar de 2022), foi observada uma redução de 42% em leitos clínicos ocupados por COVID19. No interior houve redução de 62%, passando de 29 leitos clínicos ocupados, no dia 23 de fevereiro, para 11 leitos, em 08 de março (SES AM, 2022). Contrariamente, nesta pesquisa os dados analisados apontam aumento do número de hospitalizações em Fevereiro em relação à Janeiro de 2022.

Hodiernamente, o menor número de internações clínicas em leitos particulares no município ocorreu em Maio de 2022. Segundo o Boletim do Observatório COVID19

da Fiocruz, na SE 10 e 11 (de 6 a 19 de março de 2022), com o avanço da vacinação, tendo atingido 82% da população com a primeira dose, 74% com o esquema de vacinação completo e 34% com a dose de reforço, o número de internações e óbitos decorrentes da COVID-19 no Brasil tem alcançado tendência de queda e, não obstante, metade das internações ocorreu entre pessoas entre 70 anos (leitos clínicos) (FIOCRUZ, 2022).

Um estudo realizado no município de Serrana (SP) indica que o controle da pandemia, mesmo sem vacinar toda a população, foi obtido quando atingida a cobertura de 70% a 75% da população imunizada com a vacina CoronaVac. Com essa cobertura vacinal, os casos sintomáticos de COVID-19 caíram 80%, as internações 86%, e as mortes 95% após a segunda vacinação do último grupo. A queda na incidência foi percebida também no grupo que ainda não tinha completado o esquema vacinal (AGÊNCIA FAPESP, 2021).

Resultados obtidos em outro estudo, parametrizado com dados de transmissão, de agravamentos e demográficos dos EUA, indicam que a vacinação reduziu significativamente as complicações de saúde, com redução de 63,5% das hospitalizações em enfermarias, 65,6% das internações em UTI e 69,3% do número de mortes (MOGHADAS et al., 2021).

**Figura 1:** Média mensal de hospitalizações em leitos de Enfermarias Públicos e Privados, no município de Rondonópolis (MT), Maio de 2020 a Junho de 2022.

HOSPITALIZADOS		
MÊS/ANO	MÉDIA EM ENFERMARIA PÚBLICA	MÉDIA EM ENFERMARIA PRIVADA
Maio/2020	5,38	5,84
Junho/ 2020	21,76	25,73
Julho/2020	44,12	36
Agosto/2020	39,61	24
Setembro/2020	26,96	20,8
Outubro/ 2020	21,87	20,32
Novembro/2020	14,56	13,46
Dezembro/2020	19	13,38
Janeiro/2021	17,67	12,67
Fevereiro/2021	15,28	11,25
Março/2021	<b>46,12</b>	<b>40,58</b>
Abril/ 2021	38,2	28,76
Maio/2021	36,78	20,96
Junho/ 2021	33,57	23,67
Julho/ 2021	27,46	12,67
Agosto/ 2021	21,96	9,37
Setembro/ 2021	9,9	5,03

Outubro/2021	3,54	2,93
Novembro/2021	1,48	0,68
Dezembro/ 2021	<b>0,6</b>	0,2
Janeiro/2022	12,03	1,16
Fevereiro/2022	20,07	2,57
Março/2022	3,35	0,54
Abril/2022	2,66	0,33
Mai/2022	1,13	<b>0,06</b>
Junho/2022	-	-

**Fonte:** Boletim Epidemiológico de Rondonópolis (MT).

## CONCLUSÃO

O presente estudo analisou a distribuição da média mensal de internações em enfermarias públicas e privadas em Rondonópolis (MT), no intervalo maio de 2020 a junho de 2022. Os dados obtidos corroboram e diferem com diferentes estudos publicados sobre a mesma temática em território brasileiro.

Conclui-se nesse estudo que a maior prevalência de casos que necessitaram internação clínica hospitalar, sucedeu em março de 2021 e, não obstante, os menores números foram obtidos em dezembro de 2021 e maio de 2022. Pode-se influir que por se tratar de estudo regionalizado que utiliza fontes secundárias, com registro de incompletudes em determinados dados do boletim epidemiológico, há riscos de subnotificação do número de casos confirmados e internações.

De maneira geral, é possível que a tendência decrescente de internações registradas ressalta a relevância da adoção da vacinação populacional como medida de contenção da infecção e agravo do quadro de saúde. No entanto, é imprescindível que a população dê continuidade as medidas de higiene, uso de máscaras, distanciamento social e adote a imunização com esquema vacinal completo, com vistas a reduzir a transmissão, diminuir o risco de exposição e decrescer o cômputo de internações hospitalares em decorrência da COVID-19.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA FAPESP. **Estudo em Serrana sugere que Pandemia de COVID-19 poderá ser controlada com 75% da população vacinada.** 2021. Disponível em: <https://agencia.fapesp.br/estudo-em-serrana-sugere-que-pandemia-de-covid-19-podera-ser-controlada-com-75-da-populacao-vacinada/36003/>

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria N. 356, de 11 de Março de 2020.** Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2020a. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portarian-356-de-11-de-marco-de-2020-247538346>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS). **Protocolo de manejo clínico do coronavírus (COVID-19) na Atenção Primária à Saúde.** 7.ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2020b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública. **Coronavirus COVID-19. Boletim Diário** [Internet]. Brasília (DF): Ministério INICIAÇÃO CIENTÍFICA-UFR Relatório Final – IC 2021/2022 16 da Saúde, 2020c. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/29/29----COVID.pdf>

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **Boletim Observatório COVID-19: Semanas Epidemiológicas 47 e 48.** 2021. Disponível em: [https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/boletim\\_covid\\_2021\\_semanas\\_47-48.pdf](https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/boletim_covid_2021_semanas_47-48.pdf)

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **Boletim Observatório COVID-19: Semanas Epidemiológicas 10 e 11.** 2022. Disponível em: [https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos\\_2/boletim\\_covid\\_2022-se10-11.pdf](https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos_2/boletim_covid_2022-se10-11.pdf)

HC UNICAMP. Hospital de Clínicas da UNICAMP. **Protocolo Institucional Manejo do paciente internado na enfermaria com COVID-19.** 2021. Disponível em: <https://hc.unicamp.br/wp-content/uploads/2021/04/Protocolo-enfermaria-COVID-19-Vers%C3%A3o-5.1.pdf>

INSTITUTO BUTANTAN. **Retrospectiva 2021: segundo ano da pandemia é marcado pelo avanço da vacinação contra COVID-19 no Brasil.** 2021. Disponível em: <https://butantan.gov.br/noticias/retrospectiva-2021-segundo-ano-da-pandemia-emarcado-pelo-avanco-da-vacinacao-contra-covid-19-no-brasil>

MOGHADAS, S.M.; VILCHES, T.N.; ZHANG, K.; WELLS, C.R.; SHOUKAT, A.; SINGER, B.H. et al. The Impact of Vaccination on Coronavirus Disease 2019 (COVID19) Outbreaks in the United States. **Clin Infect Dis**, v.73, n. 12, p. 2257-2264, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1093/cid/ciab079>

ORGAZ, J.C. Coronavírus: por que há mais homens que mulheres infectadas. **BBC News Mundo**, 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional51674894>

OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde. **Histórico da Pandemia de COVID-19.** Brasília (DF), 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-dapandemia->



covid19#:~:text=Os%20coronav%C3%ADrus%20est%C3%A3o%20por%20toda,do%20qu  
e%20o%20resfriado%20comum

PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDONÓPOLIS. **Boletins**. Disponível em: <http://www.rondonopolis.mt.gov.br/covid-19/boletins/>

R CORE TEAM. **A language and environment for statistical computing**. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <http://www.R-project.org/>. 2022

REMOR, E. A.; CARNIATTO, I. Epidemiological profile of cases and deaths of patients hospitalized by COVID-19 in the intensive care unit and in the nursing of a university hospital. **International Journal of Environmental Resilience Research and Science-IJERRS**, v. 4, n. 2, p. 1-13, 2022. Disponível em: <https://saber.unioeste.br/index.php/ijerrs/article/view/28793/20358>

RODRIGUEZ-MORALES, A.J.; GALLEGO, V.; ESCALERA-ANTEZANA, J.P.; MÉNDEZ, C.A.; ZAMBRANO, L.I.; FRANCO-PAREDES, C. et al. COVID-19 in Latin America: the implications of the first confirmed case in Brazil. **Travel Medicine And Infectious Disease**, v.35, e. 101613, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101613>

SAUERESSIG, M. G.; HACKMANN, C. L.; SILVA, C. E. S.; FERREIRA, J. **Estimation of patients hospitalized for COVID-19 in an intensive care unit at the peak of the pandemic in Porto Alegre: Study with epidemiological model SEIHDR**. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1080>

SARAIVA, E. F.; SAUER, L. Modeling and prediction of the number of confirmed cases of COVID-19 in the state of Mato Grosso do Sul. **Revista Brasileira de Estatística**, v. 78, n. 245, p. 42-68, 2020

SBI. Sociedade Brasileira de Infectologia. **Informe da sociedade brasileira de Infectologia (SBI) sobre o novo coronavírus nº 10: Perguntas e respostas para profissionais da saúde e para o público em geral**. In: São Paulo: Associação

Médica Brasileira (AMB). 2020. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/images/Sociedade-infecto.pdf>

SESAM. Secretaria de Estado de Saúde do Amazonas (SES-AM). **Boletim Epidemiológico**, 2022. Disponível em: [https://www.fvs.am.gov.br/media/publicacao/boletim\\_fvs-rcp\\_-\\_37\\_covid19\\_NRFAGle.pdf](https://www.fvs.am.gov.br/media/publicacao/boletim_fvs-rcp_-_37_covid19_NRFAGle.pdf)

SES GO. Secretaria do Estado de Saúde de Goiás. **Boletim Epidemiológico COVID19 nº. 58 – 14/05/2021. Situação Epidemiológica (04/02/2020 a 08/05/2021)**. 2021. Disponível em: [https://www.saude.go.gov.br/files/boletins/epidemiologicos/covid19/2021/Boletim%20Epidemiol%C3%B3gico%20Coronav%C3%ADrus%20\(COVID19\)%20n%C2%BA%2058%20-%2014.05.2021.pdf](https://www.saude.go.gov.br/files/boletins/epidemiologicos/covid19/2021/Boletim%20Epidemiol%C3%B3gico%20Coronav%C3%ADrus%20(COVID19)%20n%C2%BA%2058%20-%2014.05.2021.pdf)

SES GO. Secretaria de Estado de Saúde de Goiás. **Boletim epidemiológico COVID19 n°. 76** – 18/03/2022, 2022. Disponível em: [https://www.saude.go.gov.br/files/boletins/epidemiologicos/covid-19/2022/Boletim%20Epidemiol%C3%B3gico%20Coronav%C3%ADrus%20\(COVID-19\)%20n%C2%BA%2076%20-%2018.03.2022.pdf](https://www.saude.go.gov.br/files/boletins/epidemiologicos/covid-19/2022/Boletim%20Epidemiol%C3%B3gico%20Coronav%C3%ADrus%20(COVID-19)%20n%C2%BA%2076%20-%2018.03.2022.pdf)

SES MT. Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso. **Painel Informativo 841 COVID-19**. 2022. Disponível em: <http://www.saude.mt.gov.br/informe/584>

WEISS, S.R.; LEIBOWITZ, J.L. Coronavirus pathogenesis. **Adv Virus Res**, n.81, p. 85-164, 2011. DOI: 10.1016 / B978-0-12-385885-6.00009-2

WHO. World Health Organization. **Coronavirus disease (COVID-19)**. Geneva: World Health Organization; 2020a. Disponível em: [https://www.who.int/healthtopics/coronavirus#tab=tab\\_1](https://www.who.int/healthtopics/coronavirus#tab=tab_1)

WHO. World Health Organization. **Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report 51**. Geneva: World Health Organization. 2020b. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331475/nCoVsitrep11Mar2020-eng.pdf>

WHO. World Health Organization. **Severe acute respiratory syndrome (SARS)**. 2020c. Disponível em: <https://www.who.int/csr/sars/en/>

## CAPÍTULO 27

### ANÁLISE DO ATENDIMENTO HUMANIZADO OFERTADO AOS PACIENTES DE COVID-19 NO ESTADO DO PARÁ

**Camila Miranda Pereira<sup>1</sup>;**

Universidade Paulista (UNIP), Belém, PARÁ.

<https://orcid.org/0000-0002-8887-6570>

**João Carlos Lisboa de Lima<sup>2</sup>;**

Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, PARÁ.

<https://orcid.org/0000-0002-1819-0530>

**Eduarda Souza Dacier Lobato<sup>3</sup>;**

Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA), Belém, PARÁ.

<https://orcid.org/0000-0002-8892-4026>

**Jéssica Cordovil Portugal Lobato<sup>4</sup>;**

Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA), Belém, PARÁ.

<https://orcid.org/0000-0003-4085-5823>

**Matheus Vinícius Mourão Parente<sup>5</sup>;**

Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA), Belém, PARÁ.

<https://orcid.org/0000-0001-7435-4838>

**Juliane Baia Saraiva<sup>6</sup>;**

Universidade Paulista (UNIP), Belém, PARÁ.

<https://orcid.org/0000-0001-7922-0046>

**Joyce Souza da Silva<sup>7</sup>;**

Universidade Paulista (UNIP), Belém, PARÁ.

<https://orcid.org/0000-0003-4300-9462>

**Carla Viviani Oliveira<sup>8</sup>;**

Universidade Paulista (UNIP), Belém, PARÁ.

<https://orcid.org/0000-0002-3963-0566>

**Maria do Carmo Dutra Marques<sup>9</sup>;**

Universidade Paulista (UNIP), Belém, PARÁ.

<https://orcid.org/0000-0002-3897-3153>

**Willa Mara dos Santos Gonçalves<sup>10</sup>;**

Universidade Paulista (UNIP), Belém, PARÁ.

<https://orcid.org/0000-0002-7890-2763>

**Michelle Guimarães Mattos Travassos<sup>11</sup>;**

Universidade Paulista (UNIP), Belém, PARÁ.

<https://orcid.org/0000-0001-7967-6545>

**Estefany Cristina Souto Lima<sup>12</sup>.**

Universidade Paulista (UNIP), Belém, PARÁ.

<https://orcid.org/0000-0002-1717-4563>

**RESUMO:** O Atendimento Humanizado representa a assistência à saúde voltada para o ser humano como um todo. Diante de tantos desafios que o sistema de saúde enfrenta, a pandemia por COVID-19 foi a que mais se mostrou impactante, causando perdas de vidas humanas, trazendo ainda mais desafios aos profissionais de saúde. Neste sentido a referida pesquisa objetivou investigar e caracterizar o processo de humanização ofertado pelos profissionais de saúde do Estado do Pará aos pacientes diagnosticados ou com Sintomas de COVID-19, que buscaram atendimento tanto na rede pública como privada do Estado.

Neste sentido foi construído um questionário eletrônico por meio da plataforma Formulários Google (do inglês, *Google Forms*), a qual gerou um link que foi compartilhado em redes sociais e internet com o intuito de atingir o maior público possível. Todas as etapas desta pesquisa foram executadas seguindo os preceitos éticos legais, além de ter sido submetido a avaliação pelo Comitê de Ética da Plataforma Brasil- Hospital Ophir Loyola- HOL em Belém-PA, aprovado Sob número de Parecer: 4.262.678. Para tanto 77 pessoas se voluntariaram e responderam ao questionário, destes 59,5% relataram receber um atendimento humanizado por parte dos profissionais de saúde e 34,8% indicaram ter recebido um atendimento mais humanizado pelo SUS. Os resultados obtidos demonstram grande protagonismo do SUS como principal porta de entrada e o qual oferta um atendimento mais humano. Estudos como este vem para preencher uma lacuna de conhecimento, para promover a valorização de ações e boas práticas e para servir como inspiração para novos trabalhos na área e como instrumento de formação e capacitação profissional.

**PALAVRAS-CHAVE:** COVID-19. Atendimento Humanizado. Profissionais de Saúde.

### **ANALYSIS OF THE HUMANIZED CARE OFFERED TO COVID-19 PATIENTS IN THE STATE OF PARÁ**

**ABSTRACT:** Humanized Care represents health care aimed at the human being as a whole. Faced with so many challenges that the health system faces, the COVID-19 pandemic was the most impactful, causing loss of human life, bringing even more challenges to health professionals. In this sense, this research aimed to investigate and characterize the humanization process offered by health professionals in the State of Pará to patients diagnosed or with symptoms of COVID-19, who sought care in both the public and private network of the State. In this sense, an electronic questionnaire was built through the Google Forms platform, which generated a link that was shared on social networks and the internet in order to reach the largest possible audience. All stages of this research were carried out following the ethical legal precepts, in addition to having been submitted for evaluation by the Ethics Committee of the Plataforma Brasil- Hospital Ophir Loyola- HOL in Belém-PA, approved Under Opinion number: 4,262,678. For this purpose, 77 people volunteered and answered the questionnaire, of which 59.5% reported receiving humanized care from health professionals and 34.8% indicated that they had received more humanized care from the SUS. The results obtained demonstrate the great role of the SUS as the main gateway and which offers a more humane service. Studies like this one come to fill a knowledge gap, to promote the valorization of actions and good practices and to serve as inspiration for new works in the area and as an instrument for training and professional training.

**KEY-WORDS:** COVID-19. Humanized Service. Health professionals.

## INTRODUÇÃO

A humanização na saúde significa um processo de transformação individual que reconhece e passa a valorizar a subjetividade, os aspectos históricos e socioculturais de pacientes e profissionais, indo além da visão técnica do atendimento no ambiente hospitalar (MENDONÇA et al., 2017).

O atendimento humanizado é o cuidado que busca tornar o sujeito único nos diferentes espaços e situações em que está inserido, promovendo assistência personalizada, a qual abrange, simultaneamente, a doença e o paciente adoecido (DA LUZ SILVA et al., 2019; GOULART; CHIARI, 2016). Assim, esse tipo de atendimento não fica limitado ao tratamento de patologias, mas contempla o acolhimento e a percepção do indivíduo como um todo.

Nesse sentido, o surgimento da COVID-19- do inglês Coronavirus Disease 2019, doença causada pelo novo Coronavírus 2 da Síndrome Respiratória Aguda Grave- SARS-CoV-2, configura-se como uma doença respiratória com manifestações que podem ser assintomáticas a casos graves. Teve crescimento exponencial no mundo e se configurou como uma pandemia em 2020, devido a elevada transmissibilidade do vírus em diferentes países. No Brasil, em março do mesmo ano, o país registrou vários casos em diferentes regiões, esse aumento de casos em um curto intervalo de tempo causa importante impacto na saúde pública e privada, sendo necessário a atuação rápida (DO VALE et al., 2020; BRASIL, 2018).

No âmbito da pandemia, muito do atendimento pautado na humanização foi prejudicado e estudos que abordem essa temática são importantes para promover debates a respeito da Política Nacional de Humanização- PNH e estimular a prática do atendimento humanizado pelos profissionais de saúde. Em virtude disso a referida pesquisa teve por objetivo avaliar do ponto de vista dos pacientes diagnosticados e que apresentaram sintomas da COVID-19, se eles receberam um atendimento humanizado ao procurar o sistema público ou privado do Estado do Pará.

## METODOLOGIA

A referida pesquisa foi executada seguindo todos os aspectos éticos e Legais que visem o bem estar Humano e Social e antes de sua aplicabilidade, os autores submeteram o projeto a rigorosa avaliação pelo Comitê de Ética da Plataforma Brasil- Hospital Ophir Loyola- HOL em Belém-PA, o qual foi aprovado para execução Sob número de Parecer: 4.262.678.

A pesquisa em questão é de caráter analítico, quantitativo descritivo, transversal e observacional, por meio da análise de dados, obtidos através de um formulário eletrônico, cujo link foi disponibilizado via internet, em redes sociais e grupos de mídias sociais, a fim de que o maior número de pessoas que se enquadrassem no perfil deste trabalho pudessem

participar. O questionário foi criado utilizando a plataforma gratuita Formulários Google (do inglês, *Google Forms*), um aplicativo de gerenciamento de pesquisas.

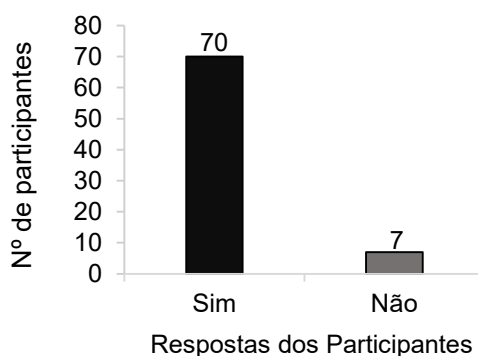
Ao acessar o link da pesquisa, os participantes puderam ler o Termo de Consentimento livre e Esclarecido- TCLE e em seguida responder as sete perguntas referentes ao atendimento humanizado aos pacientes acometidos pela COVID-19 pelos serviços público e/ou privado de saúde, assinalando com um “ (X) ” as respostas de sua escolha .

Os gráficos foram construídos a partir dos resultados obtidos nas respostas dadas pelos participantes, por meio da plataforma Formulários Google (do inglês, *Google Forms*). Os dados coletados puderam ser inseridos em uma planilha no pacote Microsoft Office Excel 2019, a qual também foi utilizada na construção dos gráficos e depois conduziu-se uma contextualização extensa de revisão bibliográfica acerca da relação entre a doença COVID-19 e a prática da humanização nas esferas pública e privada de saúde.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O universo amostral desta pesquisa é composto por 77 participantes, os quais se voluntariaram a responder o questionário eletrônico disponibilizado por meio da ferramenta *Google Forms*. Os gráficos a baixo apresentam os resultados obtidos neste estudo:

**Figura 1- Pergunta 1: Ao apresentar os sintomas/diagnóstico de COVID-19 você procurou atendimento especializado no setor público e/ou privado de saúde?**



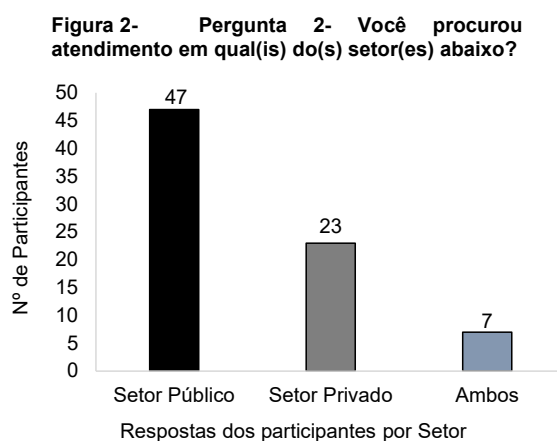
**Fonte:** os autores.

Na Figura 1 é possível observar que 70, ou seja 90,9% dos participantes do estudo, pessoas buscaram atendimento hospitalar, tanto no sistema público como privado de saúde, ao receberem diagnóstico de ou apresentarem sintomas de COVID-19, enquanto que 7 participantes (9,1% ), não procuraram nenhum tipo de atendimento.

Muito se ouviu falar na mídia sobre a negação da população a respeito da doença COVID-19, os pacientes por medo de procurar atendimento acabavam por agravar muitos sintomas e não buscarem atendimento, com medo da própria doença e medo muitas vezes de não serem bem recebidos, devido a insatisfação contante com os serviços de saúde, antes mesmo da pandemia ser deflagrada (TEIXEIRA et al., 2020; ; LETÍCIA, 2015; GALÁN GONZÁLEZ-SERNA, 2019).

Segundo DORIGAN (2015) Um paciente satisfeito com o atendimento, equivale aquilo que o paciente espera e a realidade encontrada por ele naquele ambiente. Isso influencia em seu retorno para novo atendimento quando necessário, gerando uma resolução com desfecho favorável, se o paciente for bem cuidado na primeira vez, quando necessitar novamente ele confiará no estabelecimento.

Os resultados deste primeiro gráfico apontam justamente para isso, mais da metade dos usuários aos apresentarem sintomas, ou terem seu diagnostico confirmado, ao necessitar buscaram atendimento especializada, esse vinculo é importante para que o paciente obtenha uma boa orientação e confie no sistema de saúde, seja publico ou privado.



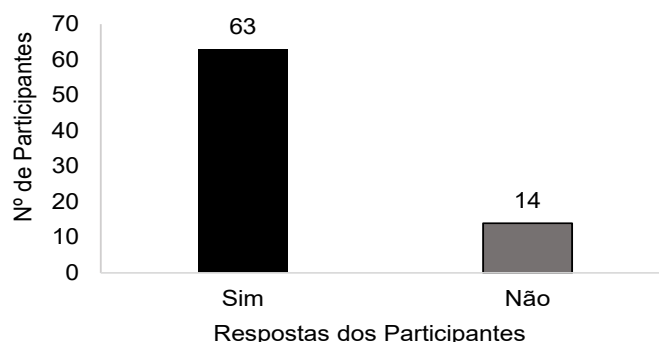
**Fonte:** Os autores.

O setor mais procurado para atendimento foi o Público com 61% (47) dos participantes, o segundo foi o setor privado com 29,9% (23) e 9,1% (7) dos participantes buscaram atendimento em ambos os setores.

Os resultados encontrados neste estudo corroboram com os trabalho de DALMAS et al (2020) o qual aponta que a pandemia no Brasil gerou uma série de consequências, sendo necessário uma séria mudança de paradigma, de comportamento, de uma mudança na forma como os cuidados tem sido ofertados aos pacientes, sendo fundamental cada vez mais investimento em estrutura, em capacitação profissional, avanço tecnológico para a telemedicina, criação de novos protocolos, educação em saúde para a população. Neste sentido o SUS tem sido a porta de entrada de vários pacientes, com protocolos seguros e manejo, o qual foi responsável por receber a grande maioria dos pacientes infectados pela



**Figura 3- Pergunta 3: Ao entrar em contato com o serviço especializado, você foi bem recebido pelos profissionais de saúde?**



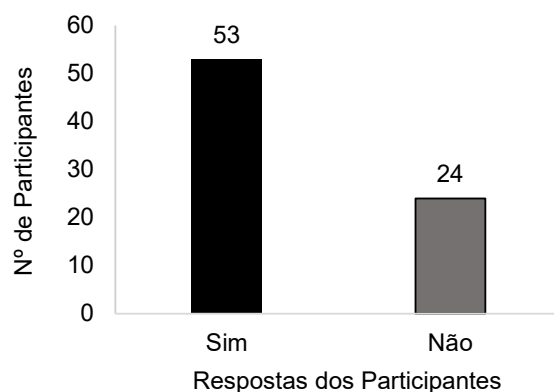
**Fonte:** Os autores.

A respeito da recepção pelos estabelecimentos de saúde 81,8% (63) afirmaram ter sido bem recebidos pelos profissionais de saúde e somente 18,2% (14) não foram bem recebidos.

O processo assistencial quando se fala em COVID-19, precisa atender várias necessidades como: orientação domiciliar, monitoramento do paciente, dos casos leves, moderados e graves, alerta aos sintomas, vacinação adequada, reabilitação pós-hospitalar, atendimento e acompanhamento psicológico entre outros fatores, mas nada disso faz sentido se o paciente em questão não for bem recebido e acolhido de forma adequada (DALMAS et al, 2020; VITORIA, 2015).

Uma boa comunicação, um bom acolhimento, são fundamentais para que aquele paciente fique à vontade para relatar seus sintomas com clareza, um paciente reprimido não irá relatar completamente seus sintomas e isso poderá gerar uma resolução negativa em seu quadro clínico (GREENHALGH; CAR, 2020).

**Figura 4- Pergunta 4: Você se sentiu acolhido e seguro no momento do seu atendimento?**



**Fonte:** Os autores.

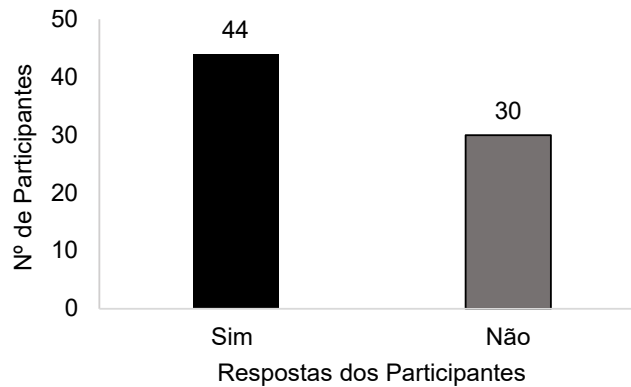
A respeito de como o entrevistado sentiu-se no momento em que procurou atendimento, se foi bem acolhido, se sentiu-se seguro em seu atendimento, para tanto 68,8% (53) afirmaram que sim e 31,2% (24) não.

O acolhimento é uma diretriz de importância pública, assegurada pela PNH, a qual tem seus primórdios em 2003, cujas características são promover a construção de vínculo ao procurar atendimento, receber uma resolução em seu caso, qualidade do atendimento, com bons profissionais, gestores competentes e assertividade. Todos esses fatores contribuem com o fortalecimento do SUS, somando mudanças na forma de atendimento e possibilitando cada vez mais proximidade da população com a rede de saúde (SILVA et al, 2022; VITORIA, 2015; ; LETÍCIA, 2015; GALÁN GONZÁLEZ-SERNA, 2019).

Um bom acolhimento aos pacientes de COVID-19, com classificação de risco adequada, pautada nas diretrizes e normativas estabelecidas pelo SUS, são aspectos importantes para fortalecer a rede de assistência à saúde pública e para o combate e enfrentamento da COVID-19, no âmbito nacional e internacional (CONASEMS,2020).

A pandemia impôs mudança no comportamento por parte dos profissionais de saúde, cada vez mais foi necessário e ainda é que os profissionais tenham ações que objetivem assegurar o vínculo do usuário com o sistema, sem esquecer de aproximar a família quando necessário e buscar formas de realizar essa tarefa, logo o profissional de saúde deve sempre estar atento a novas maneiras de promover um acolhimento seguro e eficaz (CRISPIM et al., 2020; LETÍCIA, 2015).

**Figura 5- Pergunta 5: Você acredita que seu atendimento ocorreu de uma forma humanizada?**



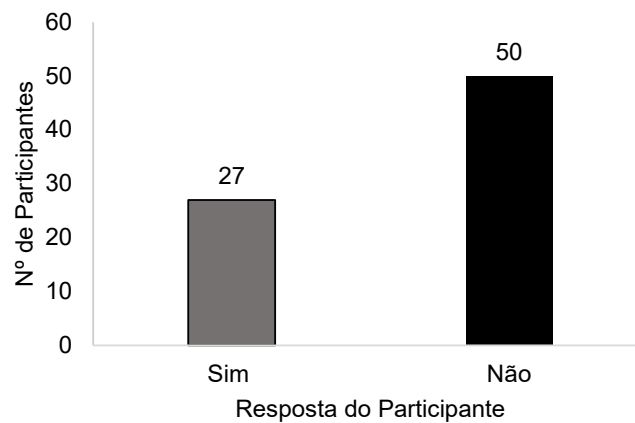
**Fonte:** Os autores.

Foi perguntado se o voluntário conseguiu identificar se o atendimento ocorreu de forma humanizada, feito isso 59,5% (44) afirmaram que sim e 40,5% (30) afirmaram que não.

O processo de humanizar perpassa não somente pelos aspectos técnicos de cada profissional, requer que este compreenda o paciente como uma pessoa, um ser humano, dotado de medos, anseios, sonhos, crenças e valores, para isso faz-se necessário um olhar holístico, focado no ser humano como um todo e isso implica em construir um novo quadro de relação entre profissional de saúde e usuário (BACKES et al, 2020; BETTINELLI et al., 2018; BOFF, 199; MENDES, 1994; BACKES et al, 2020).

Muitos autores apontam que apesar da humanização ser um fator importante, grande é a insatisfação dos usuários frente aos serviços de saúde, mesmo com todo o aparato tecnológico que surgiu nos últimos anos, de nada adiantou já que os profissionais de saúde não acompanharam essa evolução, a população atendida rotineiramente relata a falta de empatia, sensibilidade, filas enormes, muitas vezes o estabelecimento não permite o contato da família o que também prejudica um desfecho favorável para aquele paciente, todos esses fatores acabam por gerar uma imagem ruim para o sistema de saúde brasileiro (SIMÕES et al, 2014; CALEGARI et al, 2015; SILVA, 2022; SANTOS et al, 2013).

No caso do Pará os dados identificados nesta pesquisa demonstram que apesar da pandemia ter sido um período de muitos desafios para população e profissionais de saúde, a grande maioria dos entrevistados acredita ter recebido um atendimento humanizado durante o processo de adoecimento por COVID-19.

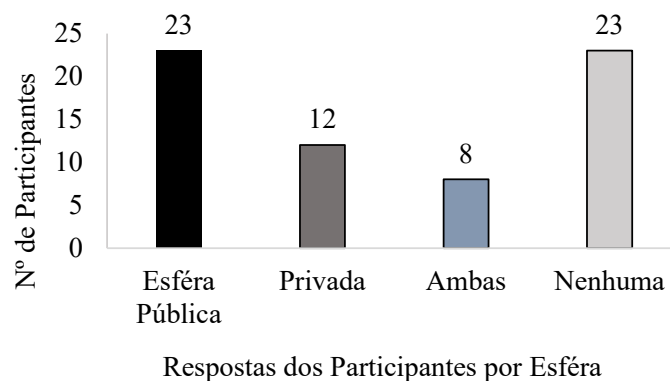


**Fonte:** Os autores.

A respeito da organização do ambiente, se causou algum tipo de desconforto no momento do atendimento, sobre isso 35,1% (27) afirmaram que sim, 64,9% (50) afirmaram não.

Autores apontam em suas pesquisa que um fator importante no processo de humanizar o atendimento é proporcionar um espaço acolhedor, reconfortante, que objetive minimizar o sofrimento daquela pessoa e de sua família, uma vez que o paciente já encontra-se doente, muitas vezes em isolamento, longe de familiares e amigos e privado de relizar as atividades básicas de seu dia a dia, neste sentido a presença da família é fator determinante para o bem estar, seja de forma física ou ate mesmo por feramentas de Tecnologia da informação que vizem aproximar esse paciente de seus entes queridos (CALEGARI et al, 2015; BACKES et al, 2020; PESSINI et al, 2018; PEREIRA et al., 2021; MOREIRA, 2021).

**Figura 7- Pergunta 7: Caso você tenha procurado ambas as esferas, pública e privada, qual dessas se mostrou mais eficiente e apresentou mais características de um atendimento humanizado?**



**Fonte:** Os autores.

A pergunta de nº 7 pediu que os participantes identificassem qual esfera ofertou um atendimento mais humanizado, as respostas foram as seguintes: Pública 34,8% (23), Privada 18,2% (12), Ambos 12,1% (8) e Nenhum 34,8% (23). Esse resultados apontam para uma forte tendência a um atendimento mais humanizado ofertado pelo SUS.

O SUS possui uma série de deficiências e reclamações por parte dos usuários, contudo, sua importancia é inegável e inquestionável, principalmente no ambito da pandemia, este sistema recebel mais da metade da população, até mesmo as pessoas com plano de saúde e outros tipos de seguro. É importante resaltar a atuação dos profissionais de saúde na Atenção Primária de Saúde- APS, que foi de suma importância na redução dos agravos desta doença (ARAÚJO et al, 2020; PAIM, 2018; SCHMIDT et al, 2020; ENUMO et al, 2020).

Além disso é importante destacar que mais do que nunca o SUS necessita de mais investimentos e reconhecimento, com mais recursos destinados a melhorias no atendimento, para que caso ocorra uma nova pandemia os profissionais e o sistema estejam preparados para ofertar um atendimento seguro, humano e pautado em conhecimento científico (PAIM, 2018).

## CONCLUSÃO

Muitos foram os desafios impostos pela pandemia por COVID-19, tanto para população como para profissionais da área da saúde, o quais tiveram que lidar com uma doença nova que estava causando mortes em todo o País e protocolos totalmente novos, visando o bem estar e combate a propagação deste novo patógeno. Com os resultados obtidos foi possível observar, que no Estado Pará houve um cuidado por parte dos profissionais de saúde na questão da humanização do atendimento no âmbito da COVID-19, mais da metade dos participantes informaram que tiveram um atendimento respeitoso, humano, acolhedor e que receberam orientações adequada sobre atendimento psicológico, esse dado é importante para fortalecer as boas práticas e melhorar ainda mais esse atendimento.

Além disso observou-se protagonismo do SUS enquanto sistema de saúde que ofertou um atendimento mais humanizado em relação a rede privada, esse dado contribui para o fortalecimento dessa rede, sendo necessário buscar cada vez mais investimentos e qualificação e formação adequada para os profissionais de saúde que atuam nesse sistema.

Esta pesquisa aborda elementos importantes e desafios para a Humanização do Atendimento no Estado do Pará, sendo necessário uma atenção por parte dos profissionais, gestores, de toda equipe que compõem o estabelecimento de saúde. Estudos como esse ajudam a compreender e preencher uma lacuna de conhecimento, para que sirva como fonte de conhecimento para novas pesquisas e até mesmo na criação de protocolos e de novas ferramentas destinadas a atualização dos profissionais da saúde.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos quaisquer conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Janieiry Lima de; OLIVEIRA, Kalyane Kelly Duarte de; FREITAS, Rodrigo Jacob Moreira de. In defense of the Unified Health System in the context of SARS-CoV-2 pandemic. **Rev Bras Enferm.** 73(Suppl 2): e20200247. 2020.

BACKES, D.S.; LUNARDI- FILHO, W.D.; LUNARDI, V.L. Humanização hospitalar: percepção dos pacientes dos pacientes dos pacientes. **Acta Sci. Health Sci.** v. 27. n. 2. p. 103-107, 2020.

BETTINELLI, L.A. et al. Humanização do cuidado no ambiente hospitalar. In: PESSINI, L.; BERTACHINI, L. (Ed.). **Humanização e cuidados paliativos.** São Paulo: Loyola. cap. 5, p. 87-99. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretriz Ebsers de Humanização: Assistência Humanizada para Melhoria da Qualidade em Saúde.** 1. ed. Brasília, DF: 2018. p. 7.

BRITO, Sávio B. P. *et al.* COVID-19 pandemic: the biggest challenge for the 21st century. **Vigil. sanit. Debate,** 8(2):54-63. 2020.

BOFF, L. **Saber cuidar: ética do humano – compaixão pela terra.** Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

CALEGARI, R.C.; MASSAROLLO, M.C.K.B.; SANTOS, J.M. Humanización en la atención sanitaria en la percepción de enfermeras y médicos de un hospital privado. **Rev Esc Enferm USP** · 49(Esp2):42-47., 2015.

CAMPOS, G. W. S. **Diretrizes sobre a reformulação dos modos de gestão e de atenção à saúde: o papel do Ministério da Saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

CONASEMS- Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde. 2020. Disponível em: [www.conasems.org.br](http://www.conasems.org.br).

DALMAS, R. P.; et al. O papel da atenção primária na rede de atenção à saúde no Brasil: limites e possibilidades no enfrentamento da COVID-19. **Cad. Saúde Pública.** 36 (6)., 2020.

DA LUZ SILVA, Andrea et al. **Acolhimento humanizado ao paciente atendido no Pronto Atendimento de um Hospital Geral da rede privada de Belo Horizonte**, Minas Gerais. 2019.

DO VALE, Eliana Pessoa et al. Reorganização da Rede de Atenção à Saúde para o enfrentamento da COVID-19 no município de Canaã dos Carajás, Pará. **APS EMREVISTA**, v. 2, n. 2, p. 83-90, 2020.

DORIGAN, G.H.; OLIVEIRA, H.C.; GUIRARDELLO; E.B. Fatores preditores das experiências e da satisfação do paciente em unidades médico-cirúrgicas. **Texto contexto - enferm.** v. 24. n. 4. p. 1003-1008., 2015.

ENUMO, S.F. et al. Coping with stress in times of pandemic: a booklet proposal. **Estud. psicol.** 37., 2020.

FERNANDES, Cibelle Antunes et al. Desafios e recomendações para o cuidado intensivo de adultos críticos com doença de coronavírus 2019 (COVID-19). **Health Residencies Journal-HRJ**, v. 1, n. 1, p. 21-47, 2020.

FERREIRA, Laura Ribeiro; ARTMANN, Elizabeth. Discursos sobre humanização: profissionais e usuários em uma instituição complexa de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 1437-1450, 2018.

GREENHALGH T.; KOH G.C.H.; CAR, J. Covid-19: avaliação remota em Atenção Primária à Saúde. **Rev Bras Med Fam Comunidade.** 15:2461, 2020.

GOULART, Bárbara Niegia Garcia de; CHIARI, Brasília Maria. Humanização das práticas do profissional de saúde: contribuições para reflexão. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 255-268, 2016.

GALÁN GONZÁLEZ-SERNA J.M., et al. Development and validation of the Hospitality Axiological Scale for Humanization of Nursing Care. **Revista Latino-Americana de Enfermagem.** 25: e 2919., 2019.

LETÍCIA, A. Vivências e estratégias de enfrentamento em acompanhantes de familiar hospitalizado em uma unidade hospitalar do município de Cacoal-RO. **Aletheia.** 46: 16-33. 2015.

MENDES, I.C. **Enfoque humanístico à comunicação em enfermagem.** São Paulo: Sarvier, 1994.

MELLO, Inaiá Monteiro. **Humanização da assistência hospitalar no Brasil: conhecimentos básicos para estudantes e profissionais.** São Paulo, p. 47-52, 2017.

MENDONÇA, M. J. A. et al. O papel dos profissionais atendentes da área de saúde: a

- necessidade de políticas de humanização. **Rev Gestão & Saúde**, v. 4, n. 2, p. 237-56, 2017.
- MOREIRA, Beatriz Sanguedo. **O luto em tempos de Covid-19: A experiência dos familiares de doentes em cuidados paliativos**. Dissertação (Mestrado em Psicologia) –Universidade Católica Portuguesa, Porto. p. 4-6., 2021.
- PAIM, J.S. Thirty years of the Unified Health System (SUS). **Ciênc Saúde Coletiva**. 23(6): 1723-28. 2018.
- PEREIRA, H. S. et al. Experience of family members of patients hospitalized in the intensive care unit of nanuque (mg) for treatment of COVID-19. **RECIMA21**. v.2, n.9, 2021.
- PESSINI, L. Humaniza da dor e do sofrimento humanos na área da saúde. In: PESSINI, L.; BERTACHINI, L. (Ed.). **Humanização e cuidados paliativos**. São Paulo: Loyola. p. 11-28., 2018.
- RAMOS, Elen Amaral et al. Humanização na Atenção Primária à Saúde. **Rev Med Minas Gerais**, v. 28, n. Supl 5, p. S280522, 2018.
- RIBEIRO, Ivan; DA SILVEIRA, Maria Gorete Coelho Cortez. Humanização hospitalar no sistema único de saúde. **Revista Interdisciplinar Ciências e Saúde-RICS**, v. 2, n. 3, 2019.
- SANTOS, J.L.G.; LIMA, M.A.D.S.; PESTANA, A.L.; GARLET, E.R.; ERDMANN, A.L. Desafios para a gerência do cuidado em emergência na perspectiva de enfermeiros. **Acta paul. enferm [internet]**.26(2): 136- 143. 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S01032100201300020000>>
- SILVA, Danielle Cortêz; et al. Hospital care in times of COVID-19 pandemic: experience report. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. 15(1), 2022.
- SILVA, Maria de Fátima Rocha Ribeiro da et al. **Como o atendimento humanizado interfere na qualidade da assistência à saúde e no processo de cuidar**. São Paulo: Loyola, 2017.
- SIMÕES, A.L.A.; RODRIGUES, F.R.; TAVARES, D.M.S.; RODRIGUES, L.R. Humanização na saúde: enfoque na atenção primária. **Texto Contexto Enferm [Internet]**.16 (3):439-44. 2014.
- SCHMIDT, B.; CREPALDI, A.; DILL, S.; BOLZEL, L.; NEIVA-SILVA, L.; DEMENECH, M. Mental health and psychological interventions during the new coronavirus pandemic (COVID-19). **Estud. psicol**. 37, 2020.
- TEIXEIRA, C. F. S. *et al*. The health of healthcare professionals coping with the Covid-19 pandemic. **Ciênc. saúde coletiva**.; 25 (9) , 2020.
- VITORIA, A.L.; ASSIS, C.L. Vivências e estratégias de enfrentamento em acompanhantes de familiar hospitalizado em uma unidade hospitalar do município de Cacoal-RO. **Aletheia**. (46): 16-33. 2015.



ZHU N.; ZHANG, D.; WANG, W.; LI, X.; YANG, B.; SONG, J. et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. **N Engl J Med.** 382(8):727-33. 2020.

## CAPÍTULO 28

### O “NOVO MORRER”: IMPLICAÇÕES DO COVID-19 SOBRE A MORTE

**Kerollayne Carvalho<sup>1</sup>.**

Psicóloga Clínica.

**RESUMO:** A pandemia do Covid-19 suscita mudanças significativas em vários aspectos da vida da população brasileira. Construções culturais que valoram a subjetividade de uma sociedade foram suprimidas em razão das medidas de distanciamento como ferramenta de controle da doença. Como alternativa, novas adaptações têm sido impostas, e estas chamadas de “novo normal”. Tais práticas nos convidam, ou nos obrigam a um novo aprender, novo ensinar, novo trabalhar e também a um novo morrer, já que a finitude nunca se apresentou de forma tão expressiva. Essas perdas massivas impactam milhões de

peças pelos sentimentos próprios do luto acrescidos por este recente modo estabelecido de vivenciar a morte que vão desde o distanciamento dos entes, bem como a restrição das cerimônias fúnebres entre outros. Sendo assim, os atuais protocolos de saúde direcionados aos rituais de despedidas inauguram um “novo morrer” dotado de particularidades nunca antes experienciadas pelos brasileiros. Diante desses paradigmas impostos pelo estado pandêmico este estudo se fundamenta na seguinte questão: como o novo modelo de experienciar a morte afeta os processos de luto? O objetivo é realizar uma revisão sistemática para conhecer a literatura científica da psicologia brasileira em relação aos processos de morte e luto no contexto pandêmico do Covid -19, e de maneira pormenorizada quantificar a produção científica brasileira em relação a esta temática; estruturar os conteúdos mais frequentes que emergem desse tema; analisar quais as repercussões e perspectivas diante do novo modelo de vivenciar a morte.

**PALAVRAS-CHAVE:** Novo normal. Pandemia. Morte. Covid-19. Psicologia.

### THE “NEW TO DIE”: IMPLICATIONS OF COVID-19 ON DEATH

**ABSTRACT:** The Covid-19 pandemic brings about significant changes in various aspects of the life of the Brazilian population. Cultural constructions that value the subjectivity of a society were suppressed due to distancing measures as a tool to control the disease. As an alternative, new adaptations have been imposed, and these are called the “new normal”. Such practices invite us, or force us to a new learning, a new teaching, a new work and also a new dying, since finitude has never presented itself in such an expressive way. These massive losses impact millions of people due to the feelings of mourning added by this recently established way of experiencing death, ranging from the distancing of loved ones, as well as the restriction of funeral ceremonies, among others. Therefore, the current health protocols aimed at farewell rituals inaugurate a “new dying” endowed with particularities never before experienced by Brazilians. Given these paradigms imposed by the pandemic state, this study is based on the following question: how does the new model of experiencing death affect the grieving processes? The objective is to carry out a systematic review to know the scientific literature of Brazilian psychology in relation to the processes of death and mourning in the pandemic context of Covid -19, and in a detailed way to quantify the Brazilian scientific production in relation to this theme; to structure the most frequent contents that emerge from this theme; to analyze the repercussions and perspectives of the new model of experiencing death.

**KEY-WORDS:** New normal. Pandemic. Death. Covid-19. Psychology.

### INTRODUÇÃO

O estado pandêmico declarado pela Organização Mundial da Saúde em razão a

infecção em massa do Vírus Sars -CoV 2 (novo coronavírus) suscita modificações no estilo de vida da população mundial. No Brasil a extensão do estado pandêmico devido as condições sanitárias deficitárias acarretaram mudanças significativas em diversos aspectos sociais, alterando o modo de vida podendo gerar para além de uma crise sanitária uma emergente crise de saúde mental.

No meio da crise sanitária nos vimos envolvidos em meio a tantas perdas, perdas de nossos hábitos, costumes, perdas secundárias e óbvio, perdas acentuadas de vidas. Essas perdas massivas impactam milhões de pessoas pelos sentimentos próprios do luto acrescidos por este recente modo estabelecido de vivenciar a morte que vão desde o distanciamento dos entes, bem como a restrição das cerimônias fúnebres entre outros. (SUNDE E SUNDEB, 2020; FEITOZA E CORDEIRO,2020)

Os novos protocolos de saúde direcionados a contenção do vírus revogam e/ou limitam os ritos de despedidas, eventos estes significativos na elaboração da perda (FIOCRUZ 2020.) Desta forma os atuais modelos de despedidas inauguram um “novo morrer” dotado de particularidades nunca antes experienciadas pelos brasileiros.

A morte pode ser representada em duas dimensões, a dimensão biológica, sendo o fim da vida de quem se vai, e a dimensão simbólica, sendo um evento na vida de quem fica. Dessa forma os eventos de morte tornam-se um fenômeno permeado de valores e significados diretamente ligados ao contexto sociocultural. (GIAMATTEY 2020; DANTAS, 2020). Por perceber o caráter inevitável da dimensão biológica da morte a sociedade criou mecanismos para lidar com ela em sua dimensão simbólica criando rituais de passagem, que demarcam honra com quem se foi, tornando a “momento da passagem” uma solenidade, onde quem vai, simbolicamente, vai em paz após os ritos cerimoniais, e quem fica apreende o recortes de vida do falecido como algo a ser replicado, e assim manter vivo a memória do falecido.

O ritual de despedida aparece como solene, sagrado, honrado, marcando um espaço de despedida simbólica da perda vivida, permitindo ao familiar, ou amigo, comunidade, criar uma cisão entre passado, presente e futuro, aceitando a perda e seguindo em frente, apresentando uma elaboração aos sentimentos de raiva, angústia e/ou melancolia consequentes da morte. (FEITOZA E CORDEIRO,2020).

A pandemia COVID-19 acarretou mudanças significativas que cercam a morte e o luto no Brasil e demais países. De fato, fomos acometidos por um vírus que não afeta apenas o campo biológico, mas interfere nosso estilo biopsicossocial de viver, modificando práticas importantes para a organização social e psíquica, como os rituais de despedidas frente a morte.

Faz necessário analisar os efeitos biopsicossociais do Covid- 19. Muitos são os que não resistiram as complicações da doença e morreram, entrando em uma estatística, porém não basta contar os mortos, indaga-se o que fazer com quem fica? Como este fica?

Por ser um campo de atuação novo para profissionais de saúde precisamos ampliar os diálogos sobre o fenômeno da morte em tempos de Covid-19 e pensar como esse novo modelo de vivencia-la impacta a curto e longo prazo na saúde mental de uma sociedade, diante disso, este estudo se fundamenta na seguinte questão: como o novo modelo de experienciar a morte afeta os processos de luto? O objetivo é conhecer a literatura científica da psicologia brasileira em relação aos processos de morte e luto no contexto pandêmico do Covid-19, e de maneira pormenorizada identificar a produção científica brasileira em relação a esta temática, apontar os conteúdos mais frequentes e analisar quais as repercussões e perspectivas diante do novo modelo de vivenciar a morte.

## METODOLOGIA

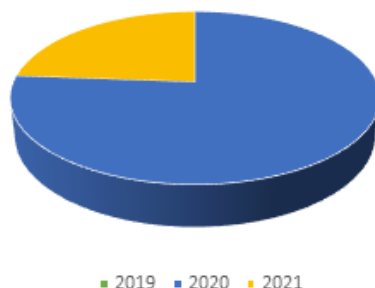
Para atingir os objetivos propostos, procedeu uma revisão sistemática de literatura, com pesquisas nas seguintes bases de dados eletrônicas: SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*), PEPSIC – Periódicos Eletrônicos em Psicologia, LILACS Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde, Index Psi, Periódicos Capes e Google Acadêmico. A estratégia de busca ocorreu por meio dos seguintes descritores: “Luto, morte e covid-19”, “luto e pandemia”, todos escritos com caracteres minúsculos. Já os operadores booleanos utilizados nas buscas foi exclusivamente o “AND”. Nas buscas foram utilizados os filtros “português” referente ao idioma e “2019 a 2021” referente ao período. As buscas ocorreram entre 10 julho de 2021 a 10 de agosto do mesmo ano.

## RESULTADOS

Nesta seção estão descritos os principais resultados emergidos das análises. Para melhor visualização cada objetivo proposto será ilustrado e no capítulo seguinte discutido.

Objetivo 01: Atendendo os critérios de inclusão e exclusão acima descritos a produção científica da psicologia brasileira sobre morte, luto e covid-19 apresenta um total de 10 artigos do período de janeiro de 2019 a agosto de 2021. Sendo 0 publicações em 2019; 09 no ano de 2020, e 01 em 2021.

**Figura 01:** distribuição dos artigos por ano.



A tabela seguinte mostra a síntese dos estudos incluídos revelando os objetivos das pesquisas, bem como a metodologia, autoria e ano da publicação.

**Tabela 1.** Síntese dos artigos incluídos

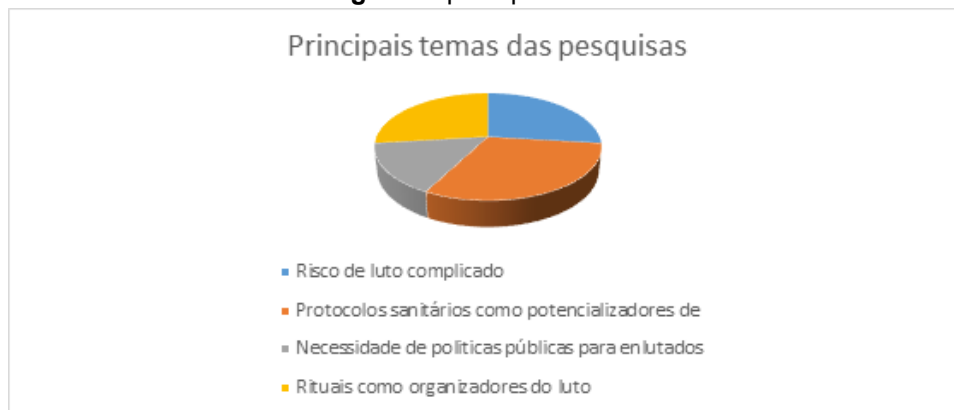
TEMA/AUTOR	PERIÓDICO/ANO	TIPO DE PESQUISA	OBJETIVOS
DOS SANTOS, Helen Brabosa; Paz, Fernanda Marques Luta pela vida, luto pela perda: atenção em saúde mental a uma sobrevivente de covid	SCIAS. Direitos Humanos e Educação. Belo Horizonte/MG, v.4, n.1, p. 176-189, jan./jun. 2021. ISSN: 2596-1772. 2021	Pesquisa Documental	Descrever um caso relativo ao adoecimento e morte de um familiar. Analisar as principais implicações psicossociais envolvidas na elaboração de luto da pandemia da COVID-19
SUNDE, Rosario Martino; SUNDEB, Lucildina Muzuri Conferoso. Luto familiar em tempos da pandemia da covid-19: dor e sofrimento psicológico	Revista Interfaces. v. 8, n. 3 (2020). ISSN: 317-434X 2020	Revisão sistemática.	Descrever a dor e o sofrimento dos parentes enlutados de vítimas da contaminação pela COVID-19.

<p>FEITOZA, Thalysy Bruno Marques; CPR-DEIRO, Yáskara Lobo; DE BORBA Belmino, Marcus.</p> <p>Processo de luto no contexto da COVID-19 à luz da Gestalt-terapia: Estratégias possíveis de enfrentamento</p>	<p>Revista IGT na Rede ISSN 1807-2526, v17,n,32, p. Brasil 2020</p>	<p>Pesquisa bibliográfica</p>	<p>Estudar a possibilidade de traçar estratégias que auxiliem o processo de luto que o sujeito atravessa, pela perda de um ente querido, no contexto pandêmico da COVID-19.</p>
<p>GIAMATTEY, Maria Eduarda Padilha et al.</p> <p>Processo de Luto diante da Ausência de Ritual Fúnebre na Pandemia da COVID-19: análise documental <i>journalis moonline</i></p>	<p>Repositório UFSC 2020</p>	<p>Pesquisa documental</p>	<p>Compreender como a ausência de ritual fúnebre impacta no processo de viver o luto das famílias brasileiras vítimas da COVID-19</p>
<p>NASCIMENTO, Adriana Rodrigues et al.</p> <p>Rituais de despedida no contexto da pandemia da covid-19</p>	<p>Cadernos ESP-Revista Científica da Escola Pública do Ceará; v14,n.1,p.80-85 2020</p>	<p>Pesquisa documental</p>	<p>(Re)conhecer os rituais de despedidas que estão sendo praticados neste momento e, através disso, refletir sobre as repercussões emocionais associadas ao enlutado.</p>
<p>DE SOUZA NETO, Olavo Mauricio et al</p> <p>Ensaio narrativo sobre processo de enlutamento frente a covid-19</p>	<p>Research, Society and Development, v. 9, n. 9, e653997562 2020</p>	<p>Revisão Narrativa de literatura</p>	<p>Explanar acerca do processo de enlutamento frente à COVID-19</p>

<p>CREPALDI, Maria Aparecida et al.</p> <p>Terminalidade, morte e luto na pandemia de COVID-19: demandas psicológicas emergentes e implicações práticas</p>	<p>Estud. psicol. I Campinas I 37 I e200090</p> <p>2020</p>	<p>Revisão Narrativa de literatura</p>	<p>Sistematizar conhecimentos sobre os processos de terminalidade, morte e luto no contexto da pandemia de COVID-19</p>
<p>DE ALENCAR FONTES, Wendney Hudson et al.</p> <p>Efeitos da supressão de rituais fúnebres durante a pandemia de COVID-19 em familiares enlutados</p>	<p>Pandemic: A Literature Review. ID on line REVISTA DE PSICOLOGIA, v. 14, n. 51, p. 303-317,</p> <p>2020.</p>	<p>Pesquisa documental</p>	<p>Compreender os sentidos atribuídos ao fenômeno da supressão de rituais fúnebres por pessoas que amargaram perdas de entes queridos, nesse contexto.</p>
<p>RENTE, Maria Angelica de Melo; MERHY, Emerson Elias</p> <p>Luto e não-violência em tempos de pandemia: precariedade, saúde mental e modos outros de viver</p>	<p>Psicologia &amp; Sociedade, v. 32, 2020.</p>	<p>Pesquisa Documental</p>	<p>Refletir os impactos na saúde mental e os aspectos psicossociais da privação da vivência coletiva dos lutos.</p>
<p>DANTAS, Clarissa de Rosalmeida et al.</p> <p>O luto nos tempos da COVID-19: desafios do cuidado durante a pandemia</p>	<p><i>Rev. Latinoam. Psicopat. Fund.</i>, São Paulo, 23(3), 509-533, set.</p> <p>2020</p>	<p>Pesquisa Documental</p>	<p>Compreender os sentidos atribuídos ao fenômeno da supressão de rituais fúnebres por pessoas que amargaram perdas de entes queridos</p>

Objetivo 02: Em relação aos conteúdos mais frequentes levantados a partir da Análise de Conteúdo de Bardin (2006) foi elencado o seguinte ensaio teórico apresentado na FIGURA 03.

**Figura 2:** principais temas.



O tema “Protocolos sanitários como potencializadores de sofrimento” é mencionado em 8 dos 10 estudos analisados, os estudos destacam as medidas de distanciamento social, ausência dos procedimentos de tanatopraxia e restrição de velório como potencializadores de sofrimento causando a sensação de incompletude da morte e desonra com o falecido. (SUNDE & SUNDEB, 2020; FEITOZA, CORDEIRO, DE BORBA, 2020; GIAMATTEY, 2020; NASCIMENTO, 2020; SOUZA NETO, 2020; ALENCAR FONTES,2020; DANTAS 2020; CREPALDI, 2020).

“Risco de luto complicado”, os estudos abordaram este item como um risco emergente em grande parte da população brasileira em razão dos fatores complicadores do luto impostos pelo momento pandêmico. Sendo este item suscitado em 7 dos 10 estudos. (SANTOS, 2021; SUNDE & SUNDEB, 2020; GIAMATTEY, 2020; NASCIMENTO, 2020; SOUZA NETO, 2020; DANTAS, 2020; CREPALDI, 2020)

“Rituais como organizadores do luto”, este tópico foi aludido em 7 estudos, seu debate é reacionado ao valor simbólico que os rituais apresentam, sendo estes organizadores dos processos de luto, delimitando o fim de um ciclo e a reorganização de papéis e sentimentos. (SUNDE & SUNDEB, 2020; FEITOZA, CORDEIRO, DE BORBA, 2020; GIAMATTEY, 2020; SOUZA NETO,2020; ALENCAR FONTES,2020; DANTAS 2020; CREPALDI, 2020).

“Necessidades de políticas públicas e assistência à saúde mental de enlutados”, esse apontamento aparece em 5 dos 10 estudos levantados. Os autores situam os sobreviventes na condição de vítimas de um desastre, onde sensações de desamparo emergem devido a morte em meio ao caos e a dificuldade de vivenciar o luto em relação a outras demandas impostas no momento. Desta forma o luto acaba sendo adiado ou deslegitimizado, deixando uma parcela da população sem assistência na elaboração de perdas, portanto a necessidade de ações que visem mitigar essas possíveis consequências ocasionadas pela crise do COVID-19, estabelecendo construção de novas estratégias de enfrentamento. (SUNDE & SUNDEB, 2020; FEITOZA, CORDEIRO, DE BORBA, 2020;



ALENCAR FONTES, 2020; DANTAS 2020;)

Objetivo 03: Em relação as perspectivas dos autores diante do novo modelo de vivenciar a morte revela preocupação de profissionais de saúde mental com uma possível crise coletiva em razão de perdas não elaboradas, não assistidas, incluindo outros tipos de perda, como a perda do trabalho, da segurança financeira, de hábitos e costumes, do convívio social entre outros.

## DISCUSSÃO

A mudanças trazidas pela pandemia da COVID-19 nas circunstâncias da morte afeta parte da população brasileira. Os achados apontam uma produção significativa considerando o espaço de tempo, sendo, todos os arquivos dos anos de 2020 e 2021, tendo, portanto, em um período de 20 meses 10 publicações científicas no campo da psicologia brasileira. Dos registros analisados grande parte se dedica a pesquisas documental (n 06), com dados extraídos de registros de atendimentos de instituições que acolheram sobreviventes e órfãos do Covid-19, outros (n 04) foram estudos bibliográficos. Em relação a autoria, possui alta variabilidade, um dado importante pois indica que o tema tem sido amplamente discutido. Os objetivos centram-se em descrever, conhecer o sofrimento frente a perda pelo Covid-19, e as implicações biopsicossociais do contexto da morte. Os estudos avaliados sugerem que este campo é promissor pois suscita demandas emergentes.

Quanto aos temas mais suscitados pelos autores é importante pontuar o quão eles são recorrentes nos trabalhos avaliados, chama atenção o apontamento para o risco de luto complicado influenciado pela reorganização sociocultural de enfrentamento a morte durante a crise sanitária. O luto complicado é caracterizado por Worden (2018) pela intensificação do sofrimento, sem progressão para resolução ao longo do tempo, de forma que a pessoa se sente sobrecarregada e apresenta comportamentos desadaptativos que a prejudicam na vida diária.

O CID 11 apresenta este mesmo conceito com a nomenclatura de Transtorno por luto prolongado, onde o diagnóstico pode ocorrer quando os sintomas persistem por mais de 6 meses após evento da perda. Acerca dos sintomas Souza Neto(2020) pontua: “ansiedade de separação; sintomas cognitivos, emocionais e comportamentais; disfunção social e ocupacional ou em outras áreas importantes de funcionamento”.

Embora haja diferentes nomenclaturas ambas advertem as perturbações psíquicas cronologicamente estendidas, que comprometem áreas de funcionamento do sujeito, implicando em condutas desadaptativas que causam prejuízos na atividade cotidiana.

Outro tópico fomentado são os protocolos sanitários como potencializadores de sofrimento, sabemos que a pandemia impões novos modos de viver, recheados de restrições e adaptações que até então não conhecíamos. Os procedimentos de biossegurança impostos

pelas autoridades de saúde em casos de morte por Covid-19 incluem: o distanciamento social; o lacre do caixão antes da entrega à família; restrição de pessoas no enterro; que não haja procedimento de tanatopraxia (limpeza, tratamento e maquiagem do corpo para o velório (CREPALDI, 2020; DANTAS 2020; FIOCRUZ, 2020).

Tais recomendações impossibilitam o toque no corpo do falecido, os abraços de condolências e consolos, em muitos casos deixa nos sobreviventes a ideia de morte irreal, a ideia de não concretude da morte, a ideia de desonra com o corpo do falecido, a culpa por não atender aos desejos de morte do falecido, e também a sensação de incompletude. A falta substancializada compromete uma das principais tarefas do trabalho de luto, aceitar a realidade irreversível da perda, pois aqui se tem um norte de como será o enfrentamento da perda.

A respeito dos rituais fúnebres os autores entendem que eles têm uma função organizadora nos processos de luto, o viés antropológico cultural os coloca como eventos de validação da dor, amparo social, um evento que confirma a nova ordem, e que presta honras à memória do falecido, que oportuniza mitigar conflitos, e que marcam o início de um processo de desligamento. (SUNDE & SUNDEB, 2020; FEITOZA, CORDEIRO, DE BORBA, 2020; GIAMATTEY, 2020; SOUZA NETO, 2020; ALENCAR FONTES, 2020; DANTAS 2020; CREPALDI, 2020). A supressão dos rituais fúnebres em razão do medidas de controle do Covid-19 é insumo para o luto complicado, visto que eles são organizadores sociais e psíquicos do luto uma vez que fortalecem os mecanismos de enfrentamento.

O Covid-19 trouxe mudanças drásticas frente aos eventos da morte, diante disso os estudos sugerem intervenções como formas de prover cuidado aos familiares sobreviventes, dentre elas os rituais alternativos, que no ápice da crise foram muito desenvolvidos, muitos desses rituais ocorreram por plataformas online, sabe-se que eles não substituem os ritos tradicionais, mas acredita-se que de alguma forma ele auxiliem no manejo do luto. De forma complementar os autores recomendam políticas públicas de assistência a saúde mental aos enlutados, o apontamento dos autores é direcionado para uma crise de saúde mental emergente, abrangendo uma quantidade significativa da população pela forma traumática de vivenciar a morte de seus entes. (RENTE MERHY, 2020; SUNDE & SUNDEB, 2020; GIAMATTEY, 2020; CREPALDI, 2020).

## CONCLUSÕES

Os estudos analisados sugerem que a pandemia do Covid-19 não é apenas uma crise epidemiológica, mas uma crise social, e que as implicações psicológicas desencadeadas podem ser mais prevalentes e duradouras que o próprio acometimento pela doença.

Estima-se que para cada 1 morto haja pelo menos 5 pessoas da sua rede familiar vivenciando processos de luto, na primeira semana de setembro de 2021, conta-se 585

mil mortes, portanto 3 milhões de pessoas vivenciando um novo modelo de experienciar a morte. Os estudos enfatizam a importância de um ambiente que promova acolhimento e possibilite desenvolver estratégias de enfrentamento as angústias do luto. Nessa direção, torna-se necessário incentivar as práticas de cuidado e de apoio psicossociais que possam amparar e apoiar outras famílias enlutadas, sugere-se que os cuidados devam ainda ser estendidos aos profissionais que atuaram na linha de frente em vários setores pois esses não se permitiram vivenciar lutos, tiveram seus lutos adiados em decorrência de suas atividades.

Faz-se necessário o incentivo de políticas públicas para atender as demandas emergentes de saúde mental pós covid, e ainda o preparo e estudo dos profissionais de viabilizando parâmetros de atuação para este novo contexto.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COGO, Adriana Silveira et al. Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia COVID-19: processo de luto no contexto da COVID-19. 2020.

CREPALDI, Maria Aparecida et al. Terminalidade, morte e luto na pandemia de COVID-19: demandas psicológicas emergentes e implicações práticas. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 37, 2020.

DANTAS, Clarissa de Rosalmeida et al. O luto nos tempos da COVID-19: desafios do cuidado durante a pandemia. **Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental**, v. 23, p. 509-533, 2020.

DE SOUZANETO, Olavo Mauricio et al. Ensaio narrativo sobre processo de enlutamento frente a covid-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, p. e653997562-e653997562, 2020.

DOS SANTOS, Helen Barbosa; PAZ, Fernanda Marques. Luta pela vida, luto pela perda: atenção em saúde mental a uma sobrevivente de COVID. **SCIAS. Direitos Humanos e Educação**, v. 4, n. 1, p. 176-189, 2021.

FEITOZA, Thalyson Bruno Marques; CORDEIRO, Yáskara Lobo; DE BORBA BELMINO, Marcus César. Processo de luto no contexto da COVID-19 à luz da Gestalt-terapia: Estratégias possíveis de enfrentamento Mourning process in the context of COVID-19: Possible coping strategies. **IGT na Rede ISSN 1807-2526**, v. 17, n. 32, p. Brasil-Brasil, 2020.

GIAMATTEY, Maria Eduarda Padilha et al. Processo de luto diante da ausência de ritual fúnebre na pandemia da COVID-19: análise documental jornalismo online. 2020.

NASCIMENTO, Adriana Rodrigues et al. RITUAIS DE DESPEDIDA NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19: FAREWELL RITUALS IN THE CONTEXT OF THE COVID-19

PANDEMIC. **Cadernos ESP**, v. 14, n. 1, p. 80-85, 2020.

Oliveira-Cardoso EA, Silva BCA, Santos JH, Lotério LS, Accoroni AG, Santos, MA. The effect of suppressing funeral rituals during the COVID-19 pandemic on bereaved families. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2020;28:e3361.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **CID-10: Classificação Estatística Internacional de Doenças com disquete Vol. 1**. Edusp, 1994.

PERES, Ana Claudia et al. Sobrevivência e luto: cinco famílias atravessadas pela COVID-19 compartilham a angústia de viver a pandemia por dentro. 2020.

RENTE, Maria Angelica de Melo; MERHY, Emerson Elias. Luto e não-violência em tempos de pandemia: precariedade, saúde mental e modos outros de viver. **Psicologia & Sociedade**, v. 32, 2020.

SUNDE, Rosario Martinho; SUNDE, Lucildina Muzuri Confero. Luto familiar em tempos da pandemia da covid-19: dor e sofrimento psicológico. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 8, n. 3, p. 703-710, 2020.

TEIXEIRA, Paulo Tadeu Ferreira. Pandemia Covid-19: Reflexões Sobre o Enlutamento/ Covid-19 Pandemic: Reflections on Bereavement. **ID on line. Revista de psicologia**, v. 15, n. 54, p. 582-592, 2021.

WORDEN, J. William. *Terapia do luto: um manual para o profissional de saúde mental*. **Porto Alegre: ArtesMédicas**, 1998.

## CAPÍTULO 29

### FATORES ASSOCIADOS À AUSÊNCIA DE DENTIÇÃO FUNCIONAL EM ADULTOS DO NORDESTE BRASILEIRO

**Cristiano Moura<sup>1</sup>**;

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, Campina Grande, Paraíba.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5513854889047533>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7825-0403>

**Pedro Augusto Tavares Perazzo<sup>2</sup>**;

Cirurgião-Dentista.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9987-1521>

**Flávia Torres Cavalcante<sup>3</sup>**;

Cirurgiã-Dentista.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0736-5091>

**Fabiana Torres Cavalcante Moura<sup>4</sup>**.

Cirurgiã-Dentista.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0761-6134>

**RESUMO:** O objetivo deste estudo foi estimar a prevalência de ausência de dentição funcional e fatores associados em adultos. Foi realizado um estudo transversal com uma amostra aleatória de 532 adultos de 20 a 59 anos de idade, de Patos, PB, Nordeste do Brasil. A ausência de dentição funcional (< 21 dentes naturais) foi o desfecho investigado. As variáveis independentes foram: características sociodemográficas, utilização de serviços e aspectos comportamentais em saúde. Foram estimadas razões de prevalência bruta e ajustada através da regressão de Poisson. A prevalência de ausência de dentição funcional foi de 23,9%. A ausência de dentição funcional foi mais frequente entre os indivíduos nas faixas etárias de 35-44 anos (RP=5,52; IC95%=2,57-11,87) e de 45-49 anos (RP=13,24; IC95%=6,56-26,71); entre os que não possuíam escolaridade (RP=4,20; IC95%=2,30-7,67) e aqueles com escolaridade entre 1 e 4 anos (RP=2,25; IC95%=1,30-4,36); os pertencentes as classes sociais D-E (RP=1,84; IC95%=1,15-2,92); aqueles ex-fumantes (RP=1,51; IC95%=1,07-2,13) e fumantes (RP=1,64; IC95%=1,25-2,16); entre aqueles que escovavam seus dentes entre uma e duas vezes (RP=1,34; IC95%=1,12-2,10) e os que não usavam o fio dental (RP=1,80; IC95%=1,27-2,57). Pode-se concluir que uma parcela considerável da amostra de adultos apresentou ausência de dentição funcional e que fatores demográficos, sociais e comportamentais em saúde geral e bucal associaram-se ao desfecho em questão

**PALAVRAS-CHAVE:** Perda de dente. Saúde bucal. Adulto.

### FACTORS ASSOCIATED WITH LACK OF FUNCTIONAL DENTITION IN ADULTS IN NORTHEAST BRAZIL

**ABSTRACT:** The aim of this study was to estimate the prevalence of lack of functional dentition and associated factors among adults. A cross-sectional study was conducted on a random sample of 532 subjects aged between 20 and 59 in Patos, PB, in the Northeastern Brazil. The proportion of lack of functional dentition (< 21 natural teeth) was the outcome investigated. The independent variables were as follows: sociodemographic characteristics,

use of dental services and behavioral aspects in health. Crude and adjusted prevalence ratios were estimated using a Poisson regression model. The prevalence of lack of functional dentition was 23,9%. The lack of functional dentition was more frequent among individuals aged 35-44 years (PR=5.52; 95%CI=2.57-11.87) and 45-49 years (PR=13.24; IC95%=6.56-26.71); among those who had no schooling (PR=4.20; 95%CI=2.30-7.67) and those with 1 to 4 years of schooling (PR=2.25; 95%CI=1.30-4.36); those belonging to social classes D-E (PR=1.84; 95%CI=1.15-2.92); former smokers (PR=1.51; 95%CI=1.07-2.13) and smokers (PR=1.64; 95%CI=1.25-2.16); between those who brushed their teeth between once and twice (PR=1.34; 95%CI=1.12-2.10) and those who did not use dental floss (PR=1.80; 95%CI=1.27 -2.57). It can be concluded that a considerable portion of the sample of adults had no functional dentition and that demographic, social and behavioral factors in general and oral health are associated with the outcome in question.

**KEY-WORDS:** Tooth loss. Oral health. Adult.

## INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) foi criado segundo preceitos constitucionais e se norteia segundo os princípios da Universalidade, Integralidade e Equidade. A Universalidade preconizada pelo SUS possibilitou o acesso de adultos ao sistema público de atendimento odontológico, tendo a Equidade como princípio balizador do planejamento de ações e serviços em saúde (BRASIL, 1990).

No entanto, a demanda reprimida de adultos por atendimentos em saúde bucal gera um acúmulo de necessidades odontológicas que poderiam ser resolvidos na atenção primária por meio de procedimentos de baixa complexidade, evitando desta forma a evolução de processos patológicos que podem resultar em perda dentária (SILVA, TORRES e SOUSA, 2012).

A perda dentária é uma condição crônica resultante do acúmulo dos diferentes problemas de saúde bucal aos quais os indivíduos estão expostos ao longo da vida, tendo como principais causas a doença cárie e a doença periodontal (MOREIRA et al., 2010; CAVALCANTE et al., 2019; SOUZA et al., 2019). A ausência de dentes repercute diretamente nas habilidades funcionais mastigatórias e fonéticas, com interferências não somente em aspectos nutricionais e estéticos, mas também no campo psicológico, na medida em que reduz a autoestima e dificulta a integração social (BITENCOURT, CORRÊA e TOASSI, 2019; CAVALCANTE et al., 2019).

Segundo dados do último levantamento epidemiológico nacional em saúde bucal no Brasil e no Nordeste, SB Brasil 2010 (BRASIL, 2011), para faixa etária de 35-44 anos de idade, a perda dentária correspondeu a 44,7% e 53,7% do índice CPO-D, com uma média de 7,48 e 8,92 dentes perdidos, respectivamente. Neste sentido, o número de dentes perdidos, apontado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como um dado essencial à

vigilância em saúde bucal (MEDINA et al., 2006), pode ser apresentado sob três diferentes formas: edentulismo, perda dentária severa e ausência de dentição funcional. O edentulismo, caracterizado pela perda dentária total dos dentes permanentes (MARCENES et al., 2013), a perda dentária severa, definida pela presença de menos de nove dentes remanescentes (HOBDELL et al., 2003), e a dentição funcional, caracterizado pela presença de pelo menos 21 dentes, essencial para uma adequada função mastigatória (CAVALCANTE et al., 2019).

Desta forma, a perda dentária representa um importante indicador de saúde bucal entre os adultos (GILBERT, DUNCAN e SHELTON, 2004), e pode significar fracassos em medidas preventivas e/ou curativas prévias (VARGAS e PAIXÃO, 2005; BITENCOURT, CORRÊA e TOASSI, 2019), evidenciando um desafio para a saúde pública no Brasil (BARBATO et al., 2007). Neste contexto, diversos estudos (MOREIRA et al., 2010; BARBATO et al., 2015; BATISTA, LAWRENCE e SOUSA, 2015; GOMES-FILHO et al., 2019) evidenciam os fatores que podem estar associados às perdas dentárias em adultos, tais como características sociodemográficas, utilização de serviços odontológicos, acesso a informações em saúde bucal e aspectos comportamentais em saúde. Ademais, a perda dentária é um importante marcador de desigualdades em saúde (BARNABÉ e MARCENES, 2011; LAMY, ANDRADE e MATTA, 2020).

Diante do exposto, objetivo deste estudo foi estimar a prevalência de perda dentária, especificamente em relação à ausência de dentição funcional (menos de 21 dentes remanescentes), e analisar os fatores associados em adultos de 20 a 59 anos de idade, em Patos, Paraíba, Brasil.

## METODOLOGIA

Realizou-se um estudo transversal, entre maio e agosto de 2016, nas Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF), zona urbana de Patos, Paraíba, município com estimativa de população (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2016) para 2016 de aproximadamente 107.000 habitantes, localizada na região Nordeste do Brasil.

Para o cálculo amostral foi considerado um intervalo de confiança de 95%, prevalência para o desfecho desconhecido (50,0%) e erro amostral de 5%. Foram adicionados 10,0% para eventuais perdas ou recusas e 15,0% para o controle de confusão em estudos de associação. O tamanho mínimo da amostra foi de 500 indivíduos.

Os dados foram coletados em 32 UBSF, distribuídas pelas regiões norte, sul, leste e oeste do município. Foram sorteadas 8 UBSF para cada região do município. Os usuários presentes na sala de espera, independentemente do tipo de atendimento que estavam

esperando, eram convidados a participar do estudo. Realizaram-se entrevistas e exames físicos com os participantes da pesquisa em locais disponíveis, com luz natural, nas UBSF. Os critérios de inclusão foram: estar na faixa etária de 20-59 anos de idade e ter assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos da pesquisa os indivíduos inaptos a responder a entrevista por algum impedimento físico e/ou mental.

Previamente a coleta de dados realizou-se uma etapa de calibração com os dois examinadores da pesquisa. Aferiu-se a porcentagem de concordância intra e inter examinadores, a fim de verificar a reprodutibilidade do estudo. Na fase de calibração a porcentagem de concordância intra-examinadores foi de 90,0% (IC95%: 89,2-92,0) e interexaminadores foi de 92,0% (IC95%: 90,4-93,7). O percentual de concordância intra-examinadores durante a coleta de dados foi superior a 94,0% em relação ao número de dentes perdidos.

A variável dependente perda dentária foi avaliada, no momento do exame físico, por meio do número de dentes perdidos por cárie ou perdidos por outras razões, segundo recomendações da OMS (World Health Organization, 2013). Para este exame utilizou-se apenas espátulas de madeira descartáveis. Para fins de análise a perda dentária foi dicotomizada em: Ausência de Dentição Funcional (HOBDELL et al., 2003) – apresentar de 0 – 20 dentes (sim) ou apresentar 21 ou mais dentes (não).

As variáveis independentes foram: sexo (feminino/masculino); faixa etária em anos (20-34/35-44/45-49); cor (branco/não branco); escolaridade em anos completos de estudo (0/1-4/5-8/10-11/≥12); classe econômica (A-B/C/D-E), segundo o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, 2015); tipo de serviço odontológico utilizado (público/privado); tempo desde a última consulta odontológica em anos (<1/1-2/3 ou mais); motivo da última consulta odontológica (prevenção/dor/tratamento); acesso à informações em saúde bucal (sim/não); hábito tabagista (não/ex-fumante/fumante); frequência de escovação dentária (uma ou duas vezes/três ou mais vezes); e uso de fio dental (sim/não). As independentes foram dispostas em quatro níveis hierárquicos segundo um modelo teórico de determinação (VICTORA et al., 1997).

O controle de qualidade foi realizado por meio de entrevistas reduzidas, via telefone, em aproximadamente 12,0% (n=62). Calculou-se a estatística *Kappa* que variou entre 0,7 e 0,9 para as variáveis independentes relacionadas ao acesso e utilização dos serviços odontológicos.

Utilizaram-se estatísticas descritivas e inferenciais para amostra geral e o desfecho em questão, através de cálculos de prevalências e respectivos intervalos de confiança. Na análise bivariada foi utilizado o Teste Qui-Quadrado de Pearson. As razões de prevalência bruta e ajustada, bem como, o Teste de Wald de Heterogeneidade e Tendência Linear foram obtidos por meio da Regressão de Poisson, com nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ) e Intervalo de Confiança (IC95%). Na análise multivariada foi utilizado um modelo hierárquico de determinação, com o objetivo de ajustar as variáveis pelo mesmo nível e os níveis superiores. As variáveis do *nível 1* (sociodemográficas), mais distal,



foram: sexo, faixa etária, cor, escolaridade e CCEB; no *nível 2* (utilização de serviços), intermediário, estavam: tipo de serviço, tempo e motivo da última consulta odontológica; no *nível 3* (acesso a informações em saúde), intermediário, estava a variável relacionada ao acesso à informações em saúde bucal; e no *nível 4* (comportamentos e hábitos em saúde geral e bucal), proximal, estavam as variáveis: hábito tabagista, frequência de escovação e uso do fio dental. As variáveis com  $p < 0,20$ , em cada nível hierárquico, na análise bruta, foram testadas em modelos múltiplos, e posteriormente mantidas na análise ajustada, seguindo este mesmo critério, com o objetivo de controlar possíveis fatores de confusão nos níveis subsequentes. As análises estatísticas foram realizadas através dos programas *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS para Windows, versão 18.0, SPSS Inc., Chicago, EUA) e *Stata 12.1* (StataCorp, College, Texas, USA).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Alcides Carneiro (HUAC) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) sob Parecer nº 1.513.669, com registro no Sistema Nacional de Informação sobre Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (SISNEP – CAAE 54577316.7.0000.5182).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na presente pesquisa, estavam elegíveis para participar do estudo 580 indivíduos, no entanto, a taxa de resposta foi de 91,7%. Desta forma, foram contabilizadas 48 perdas e recusas, perfazendo uma amostra final de 532 adultos entrevistados e examinados.

A média de idade dos entrevistados foi de aproximadamente 38 anos (Desvio-Padrão - DP=11,9) e prevaleceu o sexo feminino (52,6%). A grande maioria dos indivíduos se autodeclararam não brancos (69,9%) e pertencia a classe econômica C (53,2%) Aproximadamente 40,0% dos entrevistados apresentaram escolaridade de até 8 anos de estudo (Tabela 1).

Quanto ao uso do serviço odontológico, a maioria das pessoas (59,4%) tinha ido ao serviço público em sua última consulta odontológica, a menos de um ano (64,3%), para realização de algum tipo de tratamento (82,7%), e ainda relataram ter recebido informações sobre saúde bucal (63,2%). Em relação aos comportamentos e hábitos em saúde geral e bucal, a maioria escovavam seus dentes com frequência mínima de três vezes ao dia (77,0%) e mais da metade dos indivíduos (53,6%) não usavam fio dental. Fumantes e ex-fumantes corresponderam a aproximadamente 25,0% da amostra (Tabela 1).

Os indivíduos da amostra apresentaram, em média, 11,71 (DP=4,9), dentes naturais remanescentes para o arco superior e 12,14 (DP=3,9) para o arco inferior (dados não apresentados em Tabela). A prevalência da ausência de dentição funcional (menos de 21 dentes remanescentes) foi de 23,9%.

Na análise bivariada observou-se que os indivíduos com idade igual ou superior

a 35 anos, com menos de 8 anos de escolaridade, pertencentes as classes sociais C, D e E, que utilizaram o serviço público em sua última consulta odontológica, com intervalo de tempo igual ou superior a um ano, tendo o tratamento como motivo desta consulta, que não receberam informações em saúde bucal, fumantes e ex-fumantes, com frequência de escovação entre uma e duas vezes e que não usavam fio dental, foram associados de maneira positiva significativa com a ausência de dentição funcional (Tabela 1).

**Tabela 1** - Descrição da amostra e distribuição da prevalência de Ausência de Dentição Funcional (menos de 21 dentes remanescentes) segundo características sociodemográficas, utilização de serviços odontológicos, acesso à informações em saúde bucal e aspectos comportamentais. Patos, PB, Brasil.

Variáveis	Amostra n (%)	Ausência de Dentição Funcional		RP (IC95%)	Valor p*
		Sim n (%)	Não n (%)		
<b>Total</b>	532 (100,0)	127 (23,9)	405 (76,1)		
<b>Sexo</b>					0,974
Feminino	280 (52,6)	67 (52,7)	213 (52,6)	1,0	
Masculino	252 (47,4)	60 (43,8)	192 (47,4)	1,0 (0,73-1,35)	
<b>Faixa Etária</b>					<0,001
20-34 anos	252 (47,4)	8 (6,3)	244 (60,2)	1,0	
35-44 anos	119 (22,4)	24 (18,9)	95 (23,5)	6,35 (2,94-13,72)	
45-59 anos	161 (30,2)	95 (74,8)	66 (16,3)	18,59 (9,29-37,20)	
<b>Cor</b>					0,689
Branco	160 (30,1)	40 (31,5)	120 (29,6)	1,0	
Não Branco	372 (69,9)	87 (68,5)	285 (70,4)	0,94 (0,68-1,30)	
<b>Escolaridade</b>					<0,001
≥ 12 anos	84 (15,8)	11 (8,6)	73 (18,0)	1,0	
10-11 anos	237 (44,5)	38 (30,0)	199 (49,1)	1,22 (0,66-2,28)	
5-8 anos	103 (19,4)	21 (16,5)	82 (20,2)	1,56 (0,80-3,04)	
1-4 anos	72 (13,5)	32 (25,2)	40 (10,0)	3,39 (1,85-6,24)	
Nenhuma	36 (6,8)	25 (19,7)	11 (2,7)	5,30 (2,93-9,59)	
<b>CCEB</b>					<0,001
A-B	94 (17,7)	11 (8,6)	83 (20,5)	1,0	
C	283 (53,2)	62 (48,8)	221 (54,6)	1,87 (1,03-3,40)	
D-E	155 (29,1)	54 (42,5)	101 (24,9)	2,98 (1,64-5,40)	
<b>Tipo de Serviço</b>					0,008
Particular	214 (40,6)	38 (30,4)	176 (43,8)	1,0	
Público	313 (59,4)	87 (69,6)	226 (56,2)	1,57 (1,12-2,20)	
<b>Tempo da Última Consulta</b>					0,013
< 1 ano	339 (64,3)	57 (45,6)	282 (70,1)	1,0	

1-2 anos	115 (21,8)	33 (26,4)	82 (20,2)	1,71 (1,18-2,48)	
3 ou mais anos	73 (13,4)	35 (28,0)	38 (9,5)	2,85 (2,04-3,99)	
<b>Motivo da Última Consulta</b>					<0,001
Prevenção	67 (12,7)	8 (6,4)	59 (14,7)	1,0	
Dor	24 (4,6)	4 (3,2)	20 (5,0)	1,40 (0,46-4,22)	
Tratamento	436 (82,7)	113 (90,4)	323 (80,3)	2,17 (1,11-4,23)	
<b>Acesso a Informações</b>					0,011
Sim	333 (63,2)	67 (53,6)	266 (66,1)	1,0	
Não	194 (36,8)	58 (46,4)	136 (33,9)	1,49 (1,10-2,01)	
<b>Hábito Tabagista</b>					<0,001
Não	397 (74,6)	60 (47,2)	337 (83,2)	1,0	
Ex-Fumante	90 (16,9)	46 (36,2)	44 (10,8)	3,38 (2,48-4,60)	
Fumante	45 (8,5)	21 (16,5)	24 (6,0)	3,09 (2,09-4,56)	
<b>Frequência de Escovação</b>					<0,001
Três ou mais vezes	410 (77,0)	77 (60,6)	333 (82,2)	1,0	
Uma ou duas vezes	122 (23,0)	50 (39,4)	72 (17,8)	2,18 (1,63-2,93)	
<b>Uso do Fio Dental</b>					<0,001
Sim	247 (46,4)	27 (21,2)	220 (54,3)	1,0	
Não	285 (53,6)	100 (78,8)	185 (45,7)	3,21 (2,17-4,74)	

\*Teste Qui-quadrado de Pearson (p<0,05)

Após a análise de regressão ajustada, a ausência de dentição funcional foi mais frequente entre os indivíduos nas faixas etárias de 35-44 anos (RP=5,52; IC95%=2,57-11,87) e de 45-49 anos (RP=13,24; IC95%=6,56-26,71); entre os que não possuíam escolaridade (RP=4,20; IC95%=2,30-7,67) e aqueles com escolaridade entre 1 e 4 anos (RP=2,25; IC95%=1,30-4,36); os pertencentes as classes sociais D-E (RP=1,84; IC95%=1,15-2,92); aqueles ex-fumantes (RP=1,51; IC95%=1,07-2,13) e fumantes (RP=1,64; IC95%=1,25-2,16); entre aqueles que escovavam seus dentes entre uma e duas vezes (RP=1,34; IC95%=1,12-2,10) e os que não usavam o fio dental (RP=1,80; IC95%=1,27-2,57) (Tabela 2).

**Tabela 2** - Análise bruta e ajustada para Ausência de Dentição Funcional (menos de 21 dentes remanescentes) segundo características sociodemográficas, utilização de serviços odontológicos, acesso à informações em saúde bucal e aspectos comportamentais. Patos, PB, Brasil.

Variáveis	Análise Bruta		Análise Ajustada	
	RP (IC95%)	Valor p	RP (IC95%)	Valor p*
<b>Sexo<sup>1</sup></b>		0,974**		
Feminino	1,0		-	
Masculino	1,0 (0,73-1,35)		-	
<b>Faixa Etária<sup>1</sup></b>		<0,001		<0,001
20-34 anos	1,0		1,0	

35-44 anos	6,35 (2,94-13,72)		5,52 (2,57-11,87)	
45-59 anos	18,59 (9,29-37,20)		13,24 (6,56-26,71)	
<b>Cor<sup>1</sup></b>		0,689**		
Branco	1,0		-	
Não Branco	0,94 (0,68-1,30)		-	
<b>Escolaridade<sup>1</sup></b>		<0,001		<0,001
≥ 12 anos	1,0		1,0	
10-11 anos	1,22 (0,66-2,28)		1,08 (0,45-1,78)	
5-8 anos	1,56 (0,80-3,04)		1,31 (0,69-2,30)	
1-4 anos	3,39 (1,85-6,24)		2,25 (1,30-4,36)	
Nenhuma	5,30 (2,93-9,59)		4,20 (2,30-7,67)	
<b>CCEB<sup>1</sup></b>		<0,001		0,002
A-B	1,0		1,0	
C	1,87 (1,03-3,40)		1,49 (0,94-2,36)	
D-E	2,98 (1,64-5,40)		1,84 (1,15-2,92)	
<b>Tipo de Serviço<sup>2</sup></b>		0,008		0,224
Particular	1,0		1,0	
Público	1,57 (1,12-2,20)		0,98 (0,67-1,80)	
<b>Tempo da Última Consulta<sup>2</sup></b>		0,013		0,578
< 1 ano	1,0		1,0	
1-2 anos	1,71 (1,18-2,48)		1,38 (0,78-1,89)	
3 ou mais anos	2,85 (2,04-3,99)		1,19 (0,89-1,59)	
<b>Motivo da Última Consulta<sup>2</sup></b>		<0,001		0,246
Prevenção	1,0		1,0	
Dor	1,40 (0,46-4,22)		1,12 (0,30-3,02)	
Tratamento	2,17 (1,11-4,23)		1,56 (0,97-2,23)	
<b>Acesso a Informações<sup>3</sup></b>		0,011		0,135
Sim	1,0		1,0	
Não	1,49 (1,10-2,01)		1,19 (0,88-1,78)	
<b>Hábito Tabagista<sup>4</sup></b>		<0,001		<0,001
Não	1,0		1,0	
Ex-Fumante	3,38 (2,48-4,60)		1,51 (1,07-2,13)	
Fumante	3,09 (2,09-4,56)		1,64 (1,25-2,16)	
<b>Frequência de Escovação<sup>4</sup></b>		<0,001		0,009
Três ou mais vezes	1,0		1,0	
Uma ou duas vezes	2,18 (1,63-2,93)		1,34 (1,12-2,10)	
<b>Uso do Fio Dental<sup>4</sup></b>		<0,001		<0,001
Sim	1,0		1,0	
Não	3,21 (2,17-4,74)		1,80 (1,27-2,57)	

RP=Razão de Prevalência; IC95%=Intervalo de Confiança a 95%; \*Valor p= Teste de Wald de Heterogeneidade / Tendência Linear; <sup>1</sup>Modelo 1: variáveis do primeiro nível ajustadas entre si; <sup>2</sup>Modelo 2: variáveis do segundo nível ajustadas entre si e pelas variáveis do nível anterior; <sup>3</sup>Modelo 3: variável do terceiro nível ajustada pelos níveis anteriores; <sup>4</sup>Modelo 4: variáveis do quarto nível ajustadas entre si e pelos níveis anteriores. \*\*Critério

de inclusão/manutenção de variáveis ( $p < 0,20$ ).

Diante disto, o estudo observou que aproximadamente um quarto da amostra possui menos de 21 dentes remanescentes, o que caracteriza a condição de ausência de dentição funcional, esses achados corroboram com outros estudos (PERES et al., 2013; SOUZA et al., 2019).

Os resultados da presente pesquisa indicam que ser estar na faixa etária igual ou acima de trinta e cinco anos de idade, ter escolaridade inferior a quatro anos de estudo, pertencer às classes sociais C, D-E, frequentar o serviço público de saúde, ter procurado o dentista para realização de tratamento, não ter acesso à informação em saúde bucal, ser ex-fumante ou fumante, escovar os dentes numa frequência igual ou inferior a duas vezes e não usar o fio dental foram fatores associados positivamente com a ausência de dentição funcional. Tais achados reforçam a importância do caráter multidimensional na determinação da perda dental.

De fato, a perda dentária encontra-se fortemente associada ao avanço da idade, conforme mostram os diversos estudos (BARBATO e PERES, 2009; PERES et al., 2013; LIMA et al., 2018). Tal fato pode ser explicado pelo efeito prolongado da presença de lesões cáries e doença periodontal persistente, principais fatores associados à extração dentária (CHESTNUTT, BINNIE, & TAYLOR, 2000; GOMES-FILHO et al., 2019). Ademais, a perda dentária é entendida pelas diversas populações com uma consequência, a médio ou longo prazo, do processo de envelhecimento (PETERSEN, 2003).

A escolaridade e a classe social mantiveram-se associadas ao desfecho, mesmo após os ajustes na análise multivariada. Estes resultados corroboram com outros estudos (BARBATO e PERES, 2009; PERES et al., 2013; LIMA et al., 2018; GOMES-FILHO et al., 2019; LAMY, ANDRADE e MATTA, 2020) que revelam um gradiente social das perdas dentárias: ou seja, quanto menor a renda e a escolaridade, que em conjunto, posicionam os indivíduos em classes sociais distintas, maiores as perdas dentárias.

Em relação ao tipo de serviço odontológico e a frequência de uso desses serviços, verificou-se que a ausência de dentição funcional foi associada, na análise bivariada, à utilização do serviço público e ao aumento do tempo em relação à última consulta odontológica, embora, essas variáveis tenha perdido força de associação após a análise multivariada. Neste sentido, ressalta-se que a prática hegemônica, curativa e mutiladora, ainda persistente na atenção primária em saúde, contribui sobremaneira para os parâmetros encontrados em adultos em relação às perdas dentárias. Por outro lado, restrições de acesso e uso de serviços odontológicos especializados no âmbito do Sistema Público de Saúde, por parte da população adulta, em especial para a Endodontia, muito provavelmente reserva à extração dentária o tratamento inevitável, em decorrência da progressão da doença cárie dental (PERES et al., 2013).

O motivo da última consulta ao dentista, especificamente para o tratamento,

mostrou-se associado à ausência de dentição funcional. Este achado demonstra que a procura por um dentista decorre da presença de alguma alteração eminente de tratamento observada pelo paciente. Por outro lado, ressalta-se que a visita regular ao dentista para prevenção e controle das alterações bucais exerce um efeito positivo para a manutenção dos dentes (CUNHA-CRUZ et al., 2004; BALDANI et al., 2010; GOMES-FILHO et al., 2019).

A ausência de informações sobre como evitar problemas de saúde bucal esteve associada à ausência de dentição funcional, no entanto, perdeu força de associação após a análise multivariada. De fato, o acesso às informações sobre problemas bucais tem importância significativa na prevenção em saúde bucal (GILBERT et al., 1999; HAIKAL et al., 2014), notadamente na busca da autonomia e autocuidado dos indivíduos, evitando assim perdas dentárias futuras.

Os comportamentos relacionados à saúde geral e bucal, tais como o hábito tabagista, a frequência de escovação e o uso do fio dental apresentaram-se fortemente associados com o desfecho em questão, e mantiveram-se mesmo após os ajustes na análise multivariada. A magnitude da associação foi maior entre os fumantes, entre aqueles que escovavam seus dentes com uma frequência igual ou inferior a duas vezes ao dia e não usavam o fio dental. É certo que o tabagismo é fator predisponente para a doença periodontal e cárie dentária (ARORA et al., 2010) por interferir diretamente em processos inflamatórios e cicatrizantes.

Os hábitos de higiene bucal são aspectos importantes a serem considerados nos estudos sobre perda dentária, pois o controle do biofilme dentário, fator de risco comum para a doença periodontal e cárie dentária, por meio de uma escovação dentária satisfatória e uso de fio dental nas regiões dentárias interproximais contribuem de maneira direta para a prevenção de possíveis perdas dentárias. Desta forma, reitera-se que, no presente estudo, escovar os dentes numa frequência igual ou inferior a duas vezes ao dia e não usar o fio dental aumentou cerca duas e três vezes, respectivamente, a prevalência de ausência de dentição funcional entre os adultos da amostra.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) sugere o número de dentes como um dado essencial à vigilância em saúde bucal (PETERSEN e YAMAMOTO, 2005). Concomitantemente, incentiva a investigação dos possíveis preditores de risco à perda dentária e seus impactos entre os grupos populacionais a fim de subsidiar programas, ações e serviços de saúde bucal, notadamente, na atenção primária em saúde.

Dentre as limitações desse estudo pode-se citar o delineamento transversal, com possibilidade do viés de causalidade reversa, bem como, impossibilidade de verificar a relação temporal entre o desfecho e seus preditores; a contagem simples do número de dentes perdidos ou uso do critério de dentição funcional (mais de 20 dentes presentes). De fato, avaliar apenas o aspecto quantitativo (BARBATO et al., 2007; SILVA, RIHS e SOUSA, 2009; GOMES-FILHO et al., 2019) das perdas dentárias, sem avaliar o aspecto qualitativo (BATISTA, LAWRENCE e Sousa, 2015; BITENCOURT,

CORRÊA e TOASSI, 2019), pode subestimar a posição dos mesmos na arcada.

## CONCLUSÃO

A partir dos resultados desse estudo, observou-se que uma parcela considerável da amostra de adultos apresentou ausência de dentição funcional e que fatores demográficos, sociais e comportamentais em saúde geral e bucal associam-se ao desfecho em questão. Evidências científicas acerca dos fatores associados à ausência de dentição funcional em adultos precisam ser geradas a fim de subsidiar a reorientação das ações e serviços públicos odontológicos voltados para esse contingente populacional.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

ARORA, M. et al. Cigarette Smoking and Tooth Loss in a Cohort of Older Australians The 45 and Up Study. **The Journal of the American Dental Association**, v.141, n.1, p.1242-1249, 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA. **Critério de Classificação Econômica Brasil. (2015)**. Acesso em 10 de março de 2016 em: [http:// www.abep.org/codigosguias/ABEP\\_CCEB.pdf](http://www.abep.org/codigosguias/ABEP_CCEB.pdf).

BALDANI, M. H. et al. Determinantes individuais da utilização de serviços odontológicos por adultos e idosos de baixa renda. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.13, n.1, p. 150-162, 2010.

BARBATO, P. R.; PERES, M. A.; HOFELMANN, D. A.; PERES, K. G. Indicadores contextuais e individuais associados à presença de dentes em adultos. **Revista de Saude Publica**, v.49, n.27, p. 1-10, 2015.

BARBATO, P. R.; NAGANO, H. C. M.; ZANCHET, F.N.; BOING, A. F.; PERES, M. A. Perdas dentárias e fatores sociais, demograficos e de servicos associados em adultos brasileiros: uma análise dos dados do Estudo Epidemiologico Nacional (Projeto SB BRASIL 2002-2003). **Cadernos de Saude Publica**, v. 23, n.8, p.1803-1814, 2007.

BARBATO, P. R.; PERES, M. A. Perdas dentárias em adolescentes brasileiros e fatores associados: estudo de base populacional. **Revista Saude Publica**, v.43, n.1, p.13-25, 2009.

BATISTA, M. J.; LAWRENCE, H. P.; SOUSA, M. L. R. Classificação das perdas dentárias:

fatores associados a uma nova medida em uma população de adultos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.20, n.9, p. 2825-2835, 2015.

BERNABÉ, E.; MARCENES, W. Income inequality and tooth loss in the United States. **Journal of Dental Research**, v.90, n.6, p. 724-729, 2011.

BITENCOURT, F. V.; CORRÊA, H. W.; TOASSI, R. F. C. Experiências de perda dentária em usuários adultos e idosos da Atenção Primária à Saúde. **Ciencia & Saude Coletiva**, v.24, n.1, p. 169-180, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. **Projeto SB Brasil 2010. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal 2010: resultados principais**. Brasília: MS, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. **ABC do SUS – doutrina e princípios**. Brasília: MS, 1990.

CAVALCANTE, F. T. et al. Prevalência de dificuldade na mastigação e fatores associados em adultos. **Ciencia & Saude Coletiva**, v.24, n.3, p. 1101-1110, 2019.

CHESTNUTT, I. G.; BINNIE, V. I.; TAYLOR, M. M. Reasons for tooth extraction in Scotland. **Journal of Dentistry**, v.28, n.1, p. 295-307, 2000.

CUNHA-CRUZ, J. et al. Routine dental visits are associated with tooth retention in brazilian adults: pró-saúde study. **Journal of Public Health Dentistry**, v. 64, n.1, p. 216-222, 2004.

GILBERT, G. H.; DUNCAN, R. P.; SHELTON, B. J. Social Determinants of Tooth Loss. **Health Services Research**, v. 38, n.1, p.1843-1862, 2004.

GILBERT, G. H.; MILLER, M. K.; DUNCAN, P.; RINGELBRG, M. L.; DOLAN, T. A.; FORESTER, U. Tooth-specific and person-level predictors of 24-month tooth loss among older adults. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v.27, n.5, p. 372-385, 1999.

GOMES-FILHO, V. V. et al. Perdas dentárias em adultos: fatores associados à posição e número de dentes perdidos. **Revista de Saude Publica**, v. 53, n. 1, p. 105-113, 2019

HAIKAL, D. S. et al. O acesso à informação sobre higiene bucal e as perdas dentárias por cárie em adultos. **Ciencia & Saude Coletiva**, v.19, n.1, p. 287-300, 2014.

HOBDELL, M. et al. Global goals for oral health 2020. **International Dental Journal**, v. 53, n.1, p. 285-288, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTTÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010: Resultados da Amostra**. Acesso em 7 de setembro de 2016 em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=251080&search=paraiba|patos|infograficos:-informacoes-completas>.

LAMY, R. L. R. F.; ANDRADE, C. L. T.; MATTA, G. C. (2020) Iniquidades sociais e saúde



bucal: revisão integrativa. **Revista de Atenção à Saúde**, v.18, n.63, p. 82-98, 2020.

LIMA, C. V. et al. Falta de dentição funcional influencia na autopercepção da necessidade de tratamento em adultos: estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 26, n.1, p. 63-69, 2018.

MARCENES, W. et al. Global burden of oral conditions in 1990-2010: a systematic analysis. **Journal of Dental Research**, v.92, n.7, p. 592-597, 2013.

MEDINA, C. E. et al. Edentulism Among Mexican Adults Aged 35 Years and Older and Associated Factors. **American Journal of Public Health**, v. 96, n.9, p. 1578-1581, 2006.

MOREIRA, S. M. et al. Tooth loss in Brazilian middle- aged adults: multilevel effects. **Acta Odontologica Scandinavica**, v. 68, n. 5, p. 269-277, 2010.

PERES, M. A. et al. Perdas dentárias no Brasil: análise da Pesquisa Nacional de Saúde Bucal 2010. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, n.3, p. 78-89, 2013.

PETERSEN, P. E. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century—the approach of the WHO Global Oral Health Programme. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 31, n.1, p. 3-23, 2003.

PETERSEN, P. E.; YMAMOTO, T. Improving the oral health of older people: the approach of the WHO Global Oral Health Programme. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 33, n.2, p. 81-92, 2005.

SILVA, D. D.; RIHS, L. B.; SOUSA, M. R. L. Factors associated of maintenance of teeth in adults in the state of São Paulo, Brazil. **Cadernos de Saude Publica**, v. 25, n.11, p. 2407-2418, 2009.

SILVA, E. D.; TORRES, L. H. N.; SOUSA, M. L. R. Perda dentária e impacto na qualidade de vida em adultos usuários de duas Unidades Básicas de Saúde. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 41, n. 3, p.177-184, 2012.

SOUZA, J. G. S. et al. A falta de dentição funcional está associada ao comprometimento das funções bucais entre adultos brasileiros. **Ciencia & Saude Coletiva**, v. 24, n.1, p. 253-259, 2019.

VARGAS, A. M. D.; PAIXÃO, H. H. Perda dentaria e seu significado na qualidade de vida de adultos usuarios de servico publico de saude bucal do Centro de Saude Boa Vista em Belo Horizonte. **Ciencia & Saude Coletiva**, v. 10, n.4, p. 1015-1024, 2005.

VICTORA, C. G. et al. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. **International Journal of Epidemiology**, v. 26, n.1, p. 224-227, 1997.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Oral Health Surveys: basic methods**. 5<sup>a</sup> ed. Geneva: WHO Press, 2013.

## CAPÍTULO 30

### DOENÇA OCUPACIONAL EM MANEJADORES E CRIADORES DE CAPRINOS E OVINOS - ECTIMA CONTAGIOSO (ORF-VÍRUS)

**Murilo Duarte de Oliveira<sup>1</sup>;**

Universidade Federal do Cariri – UFCA, Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/1416543969507677>

**Maria do Socorro Vieira dos Santos<sup>2</sup>;**

Universidade Federal do Cariri – UFCA, Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/5567411295310814>

**Maria Ruth Gonçalves da Penha<sup>3</sup>;**

Universidade Federal do Cariri – UFCA, Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/4390724645194457>

**Aline Macedo Santana Duarte<sup>4</sup>;**

Prefeitura Municipal de Barbalha - PMB, Barbalha, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/9225643512589177>

**Adrian Bento do Nascimento<sup>5</sup>;**

Centro Universitário de Juazeiro do Norte – Unijuazeiro, Juazeiro do Norte, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/3497958368034058>

**Clécio Henrique Limeira<sup>6</sup>;**

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, Cajazeiras, Paraíba.

<http://lattes.cnpq.br/8279520565328523>

**Deyvison Kelvis Silva Barros<sup>7</sup>.**

Vida de Pet Clínica Veterinária – Vpet, Salgueiro, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/6930100425639176>

**RESUMO:** Ectima contagioso ou dermatite pustular contagiosa, uma doença viral da pele que ocorre em ovelhas, cabras e ruminantes selvagens e acidentalmente em humanos, não há tratamento específico em animais e humanos. O Orf-vírus é um DNA vírus, que pertence ao gênero *Parapoxvirus* epiteliotrófico, que acomete principalmente populações de risco ocupacional. Clinicamente, OrfV é comumente caracterizado pelo desenvolvimento de uma lesão solitária e pustular. Também ocorrem lesões múltiplas e gigantescas, especialmente em pacientes imunocomprometidos. Quando a doença é endêmica nos rebanhos, recomenda-se vacinação anual apenas dos animais jovens e, durante procedimentos de vacinação e manejo de rebanhos infectados, os manejadores devem estar portando os EPIs necessários para evitar contaminações. Embora o Ectima Contagioso tanto em animais quanto em humanos seja uma doença autolimitante, os pacientes podem ser tratados com produtos que amenizem os sintomas e alguns antivirais. Apesar de ser uma enfermidade de baixa letalidade, mostrou-se que se encontra em ampla distribuição mundial, que acomete os

rebanhos caprinos e ovinos de todos os modelos de criação, podendo também apresentar risco a saúde humana.

**PALAVRAS-CHAVE:** Poxviridae. Lesão Cutanea. Autolimitante.

## OCCUPATIONAL DISEASE IN GOAT AND SHEEP HANDLERS/BREEDERS - CONTAGIOUS ECTHYMA

**ABSTRACT:** Ecthyma contagious or contagious pustular dermatitis, a viral skin disease that occurs in sheep, goats and wild ruminants and accidentally in humans, does not have specific treatment in animals and humans. The Orf virus is a DNA virus, belonging to the epitheliotrophic *Parapoxvirus* genus, which mainly affects populations at occupational risk. Clinically, OrfV is commonly characterized by the development of a pustular and solitary lesion. It also occurs multiple and gigantic lesions, especially in immunocompromised patients. When the disease is endemic in herds, annual vaccination is recommended only for young animals and, during vaccination procedures and management of infected herds, the herd handlers must use the necessary PPE to avoid contamination. Despite of being a disease of low lethality, it has been shown the wide and worldwide distribution, which affects goat and sheep herds of all breeding models, which may also offer risk to the human health.

**KEY-WORDS:** Poxviridae. Cutaneous Lesion. Self Limiting.

### INTRODUÇÃO

O Orf-Virus é o agente etiológico do Ectima Contagioso ou da Dermatite Pustular Contagiosa, uma doença viral da pele que ocorre em ovelhas, cabras, ruminantes selvagens e acidentalmente em humanos, caracterizadas pela formação de pápulas, nódulos ou vesículas que evoluem para crostas espessas nos lábios, gengiva, língua, pálpebras, membros e ocasionalmente nas tetas.

Considera-se que existam cerca de 150 zoonoses descritas nas diferentes espécies de animais na América Latina e Caribe, pela Organização Pan-americana de Saúde (RADOSTITS *et al.*, 2012). Nos ovinos e caprinos, a doença Ectima Contagioso, causada pelo Orf-virus, merece destaque por se constituir em uma enfermidade com potencial zoonótico de carácter ocupacional, acometendo mais comumente os manejadores e tratadores de caprinos e ovinos (NOURANI & MALEKI, 2006).

Em outras espécies animais e em humanos a doença se comporta como infecção

acidental, tendo a mesma o poder de contaminar também bovinos e caninos (Riet Correa et al., 2007), felinos e animais silvestres (AL-SALAM *et al.*, 2008). O Orf-virus tem distribuição cosmopolita (RADOSTITS *et al.*, 2012). O primeiro caso do Orf-virus em ovelhas foi descrito por Steeb em 1787 e em humanos por (BARRAVIEIRA, 2005).

Em humanos a infecção pelo Orf-virus é similar em aparência e proporciona fatores de risco para infecções potencialmente fatais como o antraz cutâneo, tularemia, inoculação primária de tuberculose, cancro sífilítico, esporotricose, granuloma piogênico e neoplasias de pele (GEERNICK *et al.*, 2001). Desta forma, as infecções pelo Orf-virus poderão ser adquiridas naturalmente por humanos que têm exposição junto aos pequenos ruminantes, sendo aconselhado que Médicos Veterinários e tratadores ao manipular essas espécies usem luvas de procedimento (NOBREGA et al., 2008).

Não há tratamento específico em animais e humanos para essa enfermidade, a relação entre a vacinação de ovinos e caprinos para Orf-virus e a infecção pelo mesmo em humanos, deve ser considerada em futuras investigações de saúde pública (GILRAY *et al.*, 1998).

Devido à grande importância na saúde pública e por motivos de percas econômica o presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão de literatura do assunto Ectima Contagioso em humanos, principalmente acerca do diagnóstico e prevenção visto que, são recursos imprescindíveis para o controle da doença.

## METODOLOGIA

Para realização deste trabalho realizou-se uma busca sistemática em bases eletrônicas de dados de pesquisas com o tema de Ectima Contagioso em pequenos ruminantes e o seu possível potencial zoonótico. Foram incluídos artigos e comunicações curtas que relatassem estudos sobre o tema. Capítulos de livro, manuais técnicos, resumos de congresso e outros tipos de publicação, além de estudos com outras espécies de animais (como bovinos, equinos, por exemplo) foram excluídos.

A estratégia de busca consistiu no uso dos seguintes termos em português/inglês: (Ectima Contagioso/Orf-virus OR contagious ecthyma/Orf-virus) AND (Cabras/Ovelhas OR goat/sheep/ovine/ewe) AND (Humanos/Zoonose OR Humans/Zoonosis), incluídos no campo de pesquisa Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Google Acadêmico, Periódico Capes, PubMed e Scopus. Durante as buscas não foram utilizados filtros para o ano ou idioma de publicação das pesquisas. A seleção das publicações ocorreu com base na metodologia empregada e na relevância das informações.

Após concluída a seleção das referências bibliográficas, o conteúdo foi lido na íntegra e posteriormente foram selecionados aqueles que apresentavam a temática principal da pesquisa e em seguidas compilados dando origem a esse artigo de revisão.

## REFERENCIAL TEÓRICO

O Orf-vírus é um DNA vírus, epiteliotrófico que pertencente ao gênero *Parapoxvirus*, da família *Poxviridae* e pertencente à subfamília *Chordopoxvirinae*. Este vírus tem potencial zoonótico, sendo transmitido aos humanos que trabalham com ovinos infectados ou pessoas que manipulam algum material contaminado pelo vírus (RADOSTITS *et al.*, 2012). O Parapoxvirus ovino está em estreita relação com dois outros Parapoxvirus bovinos (Rolle *et al.*, 2006) de importância veterinária e incluem o vírus da Pseudovariola e o da Estomatite Papular bovina que produzem lesões cutâneas em bovinos.

Orf-vírus é responsável pelos problemas mais graves em animais de interesse econômico, principalmente em casos complicados por infecções bacterianas secundárias e miíases. De acordo com Santana (2008), são os maiores e mais complexos vírus conhecidos, replicam-se no citoplasma de células de hospedeiros vertebrados e invertebrados. É um vírus envelopado, apresentando-se com morfologia ovoide. Barravieira (2005) o descreve com diâmetro entre 140-170x 200-300nm e com cadeia dupla de DNA de 70,2 a 148,5kb, que se tem demonstrado zona com uma extensa hibridação cruzada entre amostras de diferentes membros do gênero, assim como, amplas sequências de divergências que não coincidem com a reação imunológica cruzada observada entre os mesmos.

Sua sequência genômica revela que muitos dos genes que induzem a virulência e imunogenicidade estão concentrados nas regiões terminais (BARRAVIEIRA, 2005). As lesões causadas pelo Orf-vírus são geralmente restritas aos sítios de entrada do vírus, incluindo o epitélio dos lábios, narinas e mucosa oral. Após penetrar por abrasões na pele, na junção mucocutâneas dos lábios ou na mucosa oral o vírus replica em queratinócitos da epiderme.

Em ovinos, a morbidade é geralmente alta, podendo atingir 100% em alguns casos, embora apresente baixa mortalidade, de aproximadamente 1% em animais adultos e de 5% a 15% em animais jovens. Contudo, se houver a ocorrência de infecções secundárias ou miíases a mortalidade pode ser elevada em até 50% (RIET CORREA *et al.*, 2007). Porém em casos de surtos, a mortalidade pode chegar de 20 a 50% nos cordeiros (ROLLE *et al.*, 2006).

Após a introdução da doença nos rebanhos a enfermidade se torna endêmica, por consequência de animais com infecções persistentes e devido à longa persistência do vírus no ambiente (SMITH & SHERMAM 1994). A transmissão da doença ocorre de forma direta ou indireta através de fômites ou pastagem contaminada. Outro fator que favorece

a disseminação da doença em rebanhos é a alta densidade de animais em sistemas de confinamento. As crostas das feridas no ambiente permanecem infectantes durante meses, podendo chegar a anos se estiver em condições favoráveis ao vírus. O vírus pode continuar viável e infectante de um ano para o outro nos utensílios, nas pastagens e nos cochos, o que favorece o surgimento de surtos, além de animais que são portadores crônicos da doença e a disseminam (RADOSTITS *et al.*, 2012; CHAGAS & VERÍSSIMO, 2008).

Animais lactentes podem transmitir o vírus para os tetos e úberes de suas mães durante a amamentação, acarretando o desenvolvimento de lesões mamárias e, da mesma forma, animais que possuem lesões nos tetos podem transmitir o vírus para os cordeiros que estão sendo amamentados bem como para tratadores durante o ato da ordenha manual ou na contaminação de utensílios usados em linha de ordenha.

O Orf-vírus é um vírus epiteliotrópico, geralmente a doença em humanos é transmitida a partir de ovelhas ou cabras doentes a partir do contato direto ou fômites contaminados, afetando na maioria das vezes pessoas diretamente ligadas ao manejo dos animais. O vírus é endêmico em todo o mundo; no entanto, devido ao seu caráter autolimitante, a doença é raramente relatada. Porém, a doença acomete principalmente populações de risco relativamente bem definidas, como cirurgiões veterinários, pastores, trabalhadores rurais e matadouros, para os quais é um risco ocupacional (NETTLETON *et al.*, 1996), relata-se casos também durante alguns festivais religiosos islâmicos (UZEL *et al.*, 2005).

Os Poxvírus são conhecidos por expor vários aspectos das defesas antivirais dos hospedeiros, (Robinson & Balassu, 1981) citam que o período de incubação da doença varia de 24 a 72 horas; entretanto hoje já se provou que esse período de incubação pode se estender até seis dias.

Estes vírus codificam diversos fatores imunomodulatórios que agem em diferentes vias de sinalização celular, como regulação nas vias de sinalização da célula-alvo, via dos interferons, interleucina-1 $\beta$ , fator de necrose tumorais (TNF), quemoquinas, serpinas, complemento, semaforinas, apoptose e a via de sinalização do fator de transcrição nuclear-kappa B (NF-kB) (ALCAMI, 2003).

A resposta imune da infecção e reinfecção pelo Orf-vírus tem sido muito estudada, mas essa interação complexa vírus-hospedeiro ainda não é totalmente conhecida. A imunidade que protege da infecção é de curta duração e o vírus consegue reinfetar seus hospedeiros, dificultando assim o entendimento da resposta no sistema imune, devido os anticorpos não desempenhar papel importante na proteção contra a infecção. (FLEMING & MERCER, 2007).

Em estudo realizado por Mercer *et al.*, (1994), relatam que a transferência de imunidade passiva não protege cordeiros da infecção. Segundo Chagas e Veríssimo (2008), após a ocorrência de um surto, o rebanho fica naturalmente imunizado, por cerca de seis anos, entretanto, esse resultado se difere do descrito em Radostits *et al.*, (2012) os quais

citam que nos animais recuperados a imunidade permanece por dois a três anos. Em alguns rebanhos a doença tem caráter enzoótica manifestando todos os anos, principalmente em rebanhos que convivem ambientes que há predominância de vegetação xerófila.

O Ectima Contagioso é clinicamente caracterizado pelo desenvolvimento de uma lesão solitária e pustular nos aspectos extensores dos dedos ou da mão. Também ocorrem lesões múltiplas e gigantes, especialmente em pacientes imunocomprometidos (GEERNICK *et al.*, 2001). Sintomas sistêmicos como linfadenopatia, lesões tipo erisipela, eritema multiforme e febre não são tão raros e ocorrem em até um terço dos casos, a doença é tipicamente autolimitante, geralmente as lesões se curam sem formação de cicatriz após 6 a 12 semanas (GEORGIADES *et al.*, 2005).

Um caso em uma paciente estudante de Medicina Veterinária, com 21 anos de idade, sem histórico de doenças anteriores, foi relatado no Chile por (FLORES *et al.*, 2017). Bem como na cidade Patos-Paraíba um pesquisador também foi infectado, após procedimento de administração por via oral de uma planta a um caprino sem lesões prévias. Em ambas as ocasiões, os envolvidos encontravam-se sem usar medidas preventivas de biossegurança. As lesões surgiram de formas pequenas, inicialmente bem definidas e independentes, com um halo eritematoso, que posteriormente se fundiram formando uma única vesícula, progredindo para pruriginosas, eritematosas, túrgidas, dolorosas e desconfortáveis.

Para prevenção e controle da doença, deve-se realizar a quarentena de duas a três semanas para os animais recém adquiridos, as instalações precisam sempre estar limpas e descontaminadas, os filhotes devem mamar colostro, todos os animais doentes necessitam ser separados e tratados (CHAGAS & VERÍSSIMO, 2008).

Quando a doença é endêmica nos rebanhos, recomenda-se vacinação anual apenas dos animais jovens (ROBINSON & BALASSU, 1981), a imunização dos animais é realizada pela utilização de vacinas vivas, sendo obtida a partir de crostas de ovinos inoculados. Por essa razão, a vacinação coincide com a introdução do vírus no rebanho, o que pode ocasionar surtos da doença (HAIG & MERCER, 1998).

Manejo de rebanhos infectados ou vacinados deve ser realizado com uso de EPI (Equipamentos de proteção individual), máscaras, luvas, macacão, e outras medidas como higiene adequada das mãos para a prevenção da infecção pelo Orf-vírus nos seres humanos (GILRAY *et al.*, 1998).

Embora o Ectima Contagioso, tanto em animais quanto em humanos, seja uma doença autolimitante, o tratamento pode ser instituído com o uso de creme tópico de imiquimod 5% três vezes por semana, além de curativos regulares com iodo povidona.



## CONCLUSÃO

Esta enfermidade, apesar de ter uma baixa letalidade, mostrou-se que se encontra em ampla distribuição mundial e acometendo os rebanhos caprinos e ovinos de todos os modelos de criação, sendo mais prevalentes em animais onde o sistema de criação é intensivo e há uma massiva presença de plantas cactáceas e/ou espinhosas.

Deve-se executar de forma rápida e precisa, formas de prevenção, visando sempre identificar os focos da doença e aspectos epidemiológicos para o controle da sua disseminação entre os animais de criação e os seres humanos. É de suma importância que os médicos estejam cientes dessa doença e considerá-la no diagnóstico diferencial de infecções nas mãos, pois o reconhecimento clínico precoce dessa doença autolimitante é importante para evitar intervenções cirúrgicas desnecessárias.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Os autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCAMI, A. **Viral Mimicry of Cytokines, Chemokines and their Receptors**. Nature Reviews Immunology, v. 3, n. 1, p.36-50, jan. 2003.

AL-SALAM, S. NOWOTNY, N., SOHAIL M.R., KOLODZIEJEK J., BERGER T.G. **Ecthyma Contagiosum (ORF)-report of a Human Case from the United Arab Emirates and Review of the Literature**. Journal of Cutaneous Pathology, Copenhagen, v.35, n.6, p.603-607. jun. 2008.

BARRAVIEIRA, S. R. C. S. **Diseases Caused by Poxvirus – ORF and milker’s nodules – a review**. Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases, Botucatu, v.11, n.2, p.7, mar. 2005.

CHAGAS, A. C. S.; VERÍSSIMO, C. J., SANTANA R.C.M. **Principais Enfermidades e Manejo Sanitário de Ovinos**. 1.ed. São Carlos: Embrapa Pecuária Sudoeste, 2008.

FLORES C, GONZÁLEZ E, VERNA A, PERALTA A, MADARIAGA C, ODEÓN A, CANTON G. **Vírus e Humanos, Confirmação Molecular de um Caso Clínico no Chile**. Rev Chil Infectol. 2017. 34 (6): 607-609.

GEERNICK, K., LUKITO G., SNOECK R., DE VOS R., DE CLERCQ E., VANRENTERGHEM Y., DEGREEF H., MAES B. **Um Caso de ORF Humano em Paciente Imunocomprometido**

**Tratadas com Sucesso com Creme de Cidofovir.** Journal of Medical Virology, v.64, p.543 – 9, 2001.

GEORGIADES, G. KATSAROU, A. DIMITROGLOU, K. **Human orf (Ecthyma Contagiosum).** J Hand Surg Br, v. 30, ago. 2005, p. 409-411.

GILRAY J.A., NETTLETON P.F., POW I., LEWIS C.J., STEPHENS S.A., MADELEY J.D., REID H.W. **Restriction Endonuclease Profiles of orf Virus Isolates From the British Isles.** Vet Rec, 1998. v.143, p.237-240.

MERCER, A.A.; SHMIDT, A.; WEBER, O. FLEMING, S. B.; MERCER, A. A. **Poxviruses.** 1.ed. Basel: Birkhäuser, 2007. p. 442.

MERCER, A. A. SCHMIDT A., WEBER O. **Lack of Cross-protection Between Vaccinia Virus and ORF Virus in Hysterectomy-procured, barrier-maintained Lambs.** Veterinary Microbiology, 1994. v.41, n.4, p.373-382.

NETTLETON, P. F.; GILRAY, J. A.; YIRRELL, D. L.; SCOTT, G. R.; REID, H. W. **Natural Transmission of orf Virus from Clinically Normal Ewes to Orf-naive Sheep.** Vet. Rec, 1996. 139: 364-366.

NÓBREGA JUNIOR, J.E., MACÊDO, J.T.S.A., ARAÚJO, J.A.S., DANTAS, A.F.A., SOARES, M.P., RIET-CORREA, F. **Ectima Contagioso Em Ovinos E Caprinos No Semi-Árido Da Paraíba.** Pesq. Vet. Bras. 28(1):135-139. 2008. NOURANI, H.; MALEKI, M. **Contagious Ecthyma: Case Report and Review.** Pakistan J. Biol. Scien, 2006. v.9, n.13, p.2543-2545.

RADOSTITS, O. M. *et al.* **Clínica Veterinária: Um Tratado de Doenças dos Bovinos, Ovinos, Suínos, Caprinos e Equinos.** 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

RIET-CORREA, F., SCHILD, A. L., LEMOS, R.A.A., BORGES, J.R.J. **Doenças de ruminantes e equinos.** 3 ed. Santa Maria: Pallotti, 2007. v. 1, 722p.

ROBINSON, A. J.; BALASSU, T. C. **Contagious pustular dermatitis (ORF).** The Veterinary Bulletin. Farnham Royal, v.51, n.10, p.771-782, out. 1981.

ROLLE, M.; MAYR, A.; BÜTTNER, M. **Medizinische Mikrobiologie, Infektionsund Seuchenlehre.** 8.ed, Germany. Enke, 2006.

SANTANA, R. L. **Isolamento e avaliação do comportamento de amostras do vírus contagioso em cultivo de células de córnea fetal caprina.** 57f. Dissertação (Mestrado em Ciência Veterinária), Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2008.

SMITH, M. C.; SHERMAM, D. M. **Goat Medicine.** Philadelphia: Lea and Febiger, p.968, 1994.

UZEL, M.; SASMAZ, S.; BAKARIS, S. CETINUS E., BILGIC E., KARAOGUZA., OZKULA., ARICAN O. **A Viral Infection of the Hand Commonly Seen After the Feast of Sacrifice:**

## CAPÍTULO 31

### LEISHMANIOSE VISCERAL: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO NORDESTE DO BRASIL

**Carlos Antonio de Lima Filho<sup>1</sup>;**

Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória (UFPE-CAV), Vitória de Santo Antão, Pernambuco.

<https://orcid.org/0000-0001-5517-0347>

**Matheus Vinicius Barbosa da Silva<sup>2</sup>;**

Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitoria (UFPE-CAV), Vitoria de Santo Antão, Pernambuco.

<https://orcid.org/0000-0003-1295-6301>

**Amanda de Oliveira Bernardino<sup>3</sup>;**

Universidade de Pernambuco (UPE), Recife, Pernambuco.

<https://orcid.org/0000-0002-1011-8964>

**Maria Eduarda Cavalcante Amorim<sup>4</sup>;**

Faculdade Integrada Tiradentes (FITS), Recife, Pernambuco.

<https://orcid.org/0000-0002-2067-4534>

**Breendow Washington de Menezes<sup>5</sup>;**

Faculdade Integrada Tiradentes (FITS), Recife, Pernambuco.

<https://orcid.org/0000-0002-0798-8790>

**Eduarda Erika Ursulino Matos<sup>6</sup>;**

Faculdade Integrada Tiradentes (FITS), Recife, Pernambuco.

<https://orcid.org/0000-0001-8543-7217>

**Vitoria Emily Amorim Lima<sup>7</sup>;**

Faculdade Integrada Tiradentes (FITS), Recife, Pernambuco.

<https://orcid.org/0000-0003-3549-2677>

**Letícia Maria de Oliveira Siqueira<sup>8</sup>;**

Faculdade Integrada Tiradentes (FITS), Recife, Pernambuco.

<https://orcid.org/0000-0002-1216-688X>

**Victoria Cristina de Jesus Carvalho<sup>9</sup>.**

Faculdade Integrada Tiradentes (FITS), Recife, Pernambuco.

<https://orcid.org/0000-0002-5105-9112>

**RESUMO:** A Leishmaniose Visceral é uma zoonose ocasionada por protozoários intracelulares obrigatório do gênero *Leishmania*. No Brasil o principal agente etiológico é a *Leishmania chagasi*, cujo principal vetor responsável pela transmissão é o *Lutzomyia longipalpis*, popularmente conhecido como mosquito palha. O presente trabalho tem como objetivo avaliar o perfil epidemiológico da Leishmaniose Visceral na região nordeste no

período de 2015 a 2020. Trata-se de uma pesquisa epidemiológica, retrospectiva, descritiva, com abordagem quantitativa da pesquisa sobre os casos de Leishmaniose Visceral no estado de Pernambuco. A coleta de dados foi realizada no período de agosto a setembro de 2022, através de dados epidemiológicos contido no Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN), que é uma base de dados vinculada ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). No período estudado foram notificados 10.917 casos da doença na região, responsável por cerca de 55,0% dos casos do país, com predominância de indivíduo do sexo masculino (68,0%), faixa etária dos 20-39 anos (24,3%), de cor/raça parda (78,6%), de baixa escolaridade e pertencentes a zona urbana (55,8%). As variáveis clínicas demonstraram que ocorreu um maior número de casos novo (90,2%), com a confirmação sendo realizado a predominância de métodos laboratoriais (83,6%), com boa parte dos pacientes evoluindo para a cura (63,8%). Conclui-se que a Leishmaniose Visceral ainda se apresenta como um grande problema de saúde pública da região nordeste, que apesar dos avanços realizados nos últimos anos, a sua incidência na região ainda é alt

**PALAVRAS-CHAVE:** Leishmaniose Visceral. Epidemiologia. Zoonoses.

## VISCERAL LEISHMANIASIS: EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF NORTHEASTERN BRAZIL

**ABSTRACT:** Visceral Leishmaniasis is a zoonosis caused by obligate intracellular protozoa of the genus *Leishmania*. In Brazil, the main etiological agent is *Leishmania chagasi*, whose main vector responsible for transmission is *Lutzomyia longipalpis*, popularly known as the straw mosquito. The present work aims to evaluate the epidemiological profile of Visceral Leishmaniasis in the northeast region from 2015 to 2020. This is an epidemiological, retrospective, descriptive research, with a quantitative approach to research on cases of Visceral Leishmaniasis in the state of Pernambuco. Data collection was carried out from August to September 2022, through epidemiological data contained in the Notifiable Diseases Information System (SINAN), which is a database linked to the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS). In the studied period, 10.917 cases of the disease were reported in the region, accounting for about 55,0% of the cases in the country, with a predominance of male individuals (68,0%), aged between 20-39 years (24,3%), of mixed race (78,6%), with low education and belonging to the urban area (55,8%). The clinical variables showed that there was a greater number of new cases (90,2%), with confirmation being carried out with the predominance of laboratory methods (83,6%), with a good part of the patients evolving to cure (63,8%). It is concluded that Visceral Leishmaniasis still presents itself as a major public health problem in the northeast region, which despite the advances made in recent years, its incidence in the region is still high.

**KEY-WORDS:** Leishmaniasis Visceral. Epidemiology. Zoonoses.

## INTRODUÇÃO

A Leishmaniose Visceral (LV), também conhecida como calazar, é uma zoonose que afeta os seres humanos e outras espécies de animais silvestres e domésticos. A LV se caracteriza como uma doença sistêmica e letal quando não tratada, dependendo da espécie parasitária e da reação imunológica da pessoa acometida pode atingir pele, mucosas e vísceras do doente (BATISTA, et al., 2021).

ALV é provocada por protozoários do gênero *Leishmania*, pertencente ao complexo *Leishmania donovani*, que são parasitas intracelulares obrigatório. No Brasil o principal agente etiológico é a *Leishmania chagasi*, cujo principal vetor responsável pela transmissão é o *Lutzomyia longipalpis*, popularmente conhecido como mosquito palha (FIGUEIREDO, et al., 2010). A LV é considerada uma doença espectral, onde as manifestações clínicas varia de quadros assintomáticos até quadros de febre, hepatoesplenomegalia, perda de peso, fraqueza, redução da força muscular, anemia, entre outros.

De acordo com Lima et al., (2018) o diagnóstico da LV é frequentemente baseado nos aspectos clínicos, história epidemiológica do paciente e exames sorológicos como: Ensaio Imunoenzimático e Imunofluorescência Indireta; com confirmação por punção de medula, baço ou fígado (diagnóstico parasitológico). Para o tratamento são preconizados os antimoniais pentavalentes como fármacos de primeira escolha, e as anfotericina B e seus derivados como fármacos de segunda escolha. Segundo Barbosa et al., (2016) os fármacos usados em seu tratamento apresentam um certo grau de toxicidade, com capacidade de ocasionar graves efeitos adversos.

Após o tratamento, os pacientes são acompanhados pela equipe medica por um período de 12 meses, ao final desse período se não houver o reaparecimento dos sintomas o indivíduo é considerado clinicamente curado (LIMA, et al., 2018). A Organização Mundial da Saúde (OMS) afirma que a LV é um grave problema de saúde pública.

Estima-se que cerca de 350 milhões de pessoas estão em risco de contrair a LV, sendo que 90% da carga de LV estão concentradas em seis países o Brasil, Índia, Sudão, Sudão do Sul, Etiópia e Quênia (PAHO, 2019). O Brasil é responsável pela notificação de mais de 90% dos casos de LV nas américas e 14% mundialmente, por sua alta incidência, o Brasil, assim com a Argentina e Paraguai, são classificados como países onde existe uma expansão da transmissão.

ALV é endêmica em quatro das cinco regiões do Brasil, onde mais de 50% dos casos são concentrados somente na região nordeste. Perante o exposto, mostra a importância da LV como um grave problema de saúde pública do Brasil. Partindo da perceptiva da importância da epidemiologia para a prevenção de doenças e seus agravos esse trabalho tem como objetivo avaliar o perfil epidemiológico da LV na região nordeste no período de

2015 a 2020.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa epidemiológica, retrospectiva, descritiva, com abordagem quantitativa da pesquisa (HOCHMAN, et al., 2005). Pesquisa realizada através de dados epidemiológicos notificados no Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN), que é uma base de dados vinculada ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

O processo de coleta de dados seu deu entre os meses de agosto a setembro de 2022, através do acesso ao SINAN/DATASUS, com o recorte temporal de 2015 a 2020. Para traçar o perfil epidemiológico foram analisadas as seguintes variáveis: distribuição dos casos entre o período estudado, faixa etária, sexo, nível de escolaridade, tipo de entrada no sistema de saúde, evolução da doença. Posteriormente a coleta de dados, o programa Excel 2019 foi utilizado para a análise estatística descritiva dos dados, sendo posteriormente colocados em forma em tabelas para melhor compreensão da informação. A pesquisa bibliográfica foi realizada através da plataforma Google Acadêmico e Periódico CAPES. Por ser uma pesquisa que envolve dados de acesso público, é descartada a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa para sua realização.

## RESULTADOS

Segundo dados coletados do SINAN/DATASUS, no período estudado foram notificados 10.917 casos de LV na região nordeste, responsável por cerca de 55,0% dos casos do país. Na Tabela 1 é possível observar a distribuição dos casos durante o período estudado. É possível observar que no início do período estudado foi observado uma certa estabilidade, com uma pequena evolução de cerca de 2,8% entre 2015 e 2018, após esse período nota-se uma redução dos dados, com o ano de 2020 obtendo a menor notificação do período.

**Tabela 1.** Casos de LV notificados na região nordeste no período de 2015 a 2020.

ANO	N	%
2015	1.887	17,3
2016	1.807	16,6
2017	2.195	20,1
2018	2.194	20,1
2019	1.595	14,6
2020	1.239	11,3
<b>TOTAL</b>	<b>10.917</b>	<b>100</b>

Fonte: Autores, 2022. A partir de dados coletados do SINAN/DATASUS

Na Tabela 2 é possível analisar as variáveis sociodemográficas. Observa-se uma maior predominância de indivíduos do sexo masculino (68,0%) em comparação com o feminino (32,0%), com uma alta predominância de indivíduos de raça parda (78,6%), a faixa etária 20 aos 39 anos, com 2.648 (24,3%) dos casos, seguido por indivíduos dos 1 aos 4 anos (2.546/23,3%). Na Tabela 2 ainda é observado que a escolaridade é uma variável pouco analisada, com 55,6% dos casos dados como ignorado/branco ou como não aplicado, ainda assim, observa-se que os indivíduos com ensino fundamental incompleto (25,6%) são os mais atingidos, por fim, a Tabela mostra que a maioria dos casos foram de indivíduos residentes da zona urbana.

**Tabela 2.** Características sociodemográficas dos casos de LV na região nordeste no período de 2015 a 2020

VARIAVEIS	N	%
<b>SEXO</b>		
MASCULINO	7.427	68,0
FEMININO	3.490	32,0
<b>RAÇA/COR</b>		
IGNORADO/BRANCO	429	3,9
BRANCA	833	7,6
PRETA	864	7,9
AMARELA	78	0,7
PARDA	8.566	78,6
INDIGENA	147	1,3
<b>FAIXA ETARIA</b>		
IGNORADO/BRANCO	1	0,0
<1 ANO	883	8,1
1-4	2.546	23,3
5-9	869	8,0
10-14	474	4,3
15-19	582	5,3
20-39	2.648	24,3
40-59	2.079	19,0
60-64	262	2,4
65-69	226	2,1
70-79	250	2,3
80<	97	0,9
<b>ESCOLARIDADE</b>		
IGNORADO/BRANCO	2.211	20,3
ANALFABETO	494	4,5
EF INCOMPLETO	2.792	25,6



EF COMPLETO	472	4,3
EM INCOMPLETO	466	4,3
EM COMPLETO	533	4,9
ES INCOMPLETA	34	0,3
ES COMPLETA	55	0,5
NÃO SE APLICA	3.860	35,3
<b>ZONA RESIDENCIA</b>		
IGNORADO/BRANCO	1.493	13,7
URBANA	6.088	55,8
RURAL	3.226	29,5
PERIURBANA	110	1,0
<b>TOTAL</b>	<b>10.917</b>	<b>100</b>

Fonte: Autores, 2022. A partir de dados coletados do SINAN/DATASUS.

Na Tabela 3 são observadas as variáveis clínicas. Percebe-se que a grande maioria do modo de entrada foram de casos novos (90,2%) o que indica que a cadeia de transmissão na região apresenta uma certa continuidade, a maioria do diagnóstico realizado a partir de teste laboratoriais, apesar de um alto percentual de cura (63,8%), observa-se um alto percentual de dados ignorado/branco (18,1%).

**Tabela 3.** Características clínicas dos casos de LV na região nordeste no período de 2015 a 2020

VARIAVEIS	N	%
<b>TIPO DE ENTRADA</b>		
IGNORADO/BRANCO	229	2,1
CASO NOVO	9.844	90,2
REICIDIVA	633	5,8
TRANSGERENCIA	211	1,9
<b>CONFIRMAÇÃO</b>		
LABORATORIAL	9.132	83,6
CLINICO-EPIDEMIOLOGICO	1.785	16,4
<b>EVOLUÇÃO</b>		
IGNORADO/BRANCO	1.977	18,1
CURA	6.962	63,8
ABANDONO	78	0,7
ÓBITO POR LV	854	7,8
ÓBITO POR OUTRAS CAUSAS	242	2,2
TRANFÊRENCIA	804	7,4
<b>TOTAL</b>	<b>10.917</b>	<b>100</b>

Fonte: Autores, 2022. A partir de dados coletados do SINAN/DATASUS

## DISCUSSÃO

Segundo os dados coletados, foi constatado que no início do período foi marcado por uma certa estabilidade da notificação dos casos, após esse período foi observado uma redução da notificação. Segundo Sousa et al., (2018) Essa diminuição pode demonstrar que as medidas de prevenção da doença, principalmente em relação a vetor, possam está surgindo efeito. Ainda assim, a acentuada queda observada em 2020, onde atingiu o menor número do período, pode ser ocasionada devido ao impacto da pandemia de COVID-19 sobre a doença.

O presente estudo mostrou a predominância dos casos em indivíduos do sexo masculino, outros estudos realizados sobre a LV corroboram com essa informação, como o estudo de Batista, et al., (2014) e o de Ortiz, et al., (2015). Segundo Góes et al., (2012) esta diferença está ligada a fatores hormonais, mas, principalmente devido ao fato de os homens estarem mais propenso a exposição do inseto vetor. A raça/cor parda foi a mais acometida, característica também presente no estudo de Sousa, et al., (2020). O fato de a região nordeste apresentar uma grande concentração de indivíduos pardos pode explicar essa característica.

Em contrapartida a outros estudos, que mostra uma maior notificação da LV em crianças dos 1 aos 4 anos, como o de Maia, et al., (2018), o presente estudo, assim como o de Sousa, et al., (2018) mostrou uma mínima predominância em indivíduos dos 20 aos 39 anos em comparação as crianças. A ocorrência em adultos justifica-se pelo fato de estarem incluídos ao grupo de indivíduos economicamente ativos, estando assim mais expostos aos flebotomíneos vetores (SOUSA, et al., 2018). Marzochi et al., (2009) em sua pesquisa no Rio de Janeiro encontrou um alta percentual de casos em crianças, sendo apontado como possível causas o contato frequente das crianças com animais domésticos e o fato do sistema imunológico ainda está em desenvolvimento.

No que se refere a escolaridade, na região nordeste percebe-se que aqueles com nível de escolaridade maior (ensino médio completo e superior incompleto e completo) apresentam um baixo percentual, apenas 5,3% dos casos, em comparação aos menos escolarizados (analfabetos, ensino fundamental incompleto e completo e médio incompleto), que somaram quase 40% dos casos. Para Rocha (2020) possivelmente isso se deve à falta de acesso a questões de prevenção e acesso à educação em saúde em indivíduos menos escolarizados. O alto número de casos ignorado/branco ou como não se aplica pode ser explicado pelo fato de o estudo apresentar um alto número de crianças de 1 aos 4 anos acometidos.

Santos et al., (2018) destaca que os primeiros casos de LV na região Nordeste foram relatados nas áreas rurais. No presente, o presente estudo mostra que os casos em zona urbana se apresentaram como maioria, com 55,8% dos casos, assim como o estudo de Sousa et al., (2020). Isso pode ser explicado devido a expansão geográfica e a mudança

na estrutura agrária ocorridas no Brasil, que fez com que nos últimos anos a LV ocorresse mais em indivíduos da zona urbana e periurbana (MAIA, et al., 2018).

O presente estudo mostrou que a grande maioria dos casos, 9.844 (90,2%), foram de casos novos da doença, número semelhantes aos estudos de Lima et al., (2018). Essa informação corrobora com o pensamento de Werneck (2016) de que as ações direcionadas para a redução da transmissão da LV não vêm surtindo o efeito desejado, junto com a dengue, são os principais fracassos ao controle de doenças transmissíveis no país.

De acordo com Oliveira et al., (2006) as principais manifestações clínicas em indivíduos com LV são febre, esplenomegalia, anemia, hepatomegalia e adinamia (fraqueza muscular). Esse diagnóstico clínico-epidemiológico apresenta um certo desafio, pois os sinais e sintomas pode ser comum a outras patologias presentes na região onde o indivíduo reside. O diagnóstico laboratorial pode ser pelo método parasitológico, onde o parasita é visualizado em material de biópsia ou punção aspirativa do baço, fígado, crista ilíaca e do esterno, ou pelo método sorológico e Imunológico, onde são analisados a presença de anticorpos contra a Leishmania (SOUSA, et al., 2012).

Em relação a evolução, foi observado um alta percentual de cura, que pode ser explicado pelo início precoce do tratamento, profissionais preparados e medicação eficientes. Apesar de baixo, foi observado que existe um certo grau de abandono ao tratamento, é considerado abandono ao tratamento um caso de LV, que não tenha recebido alta, não tenha não compareceu ao serviço de saúde até 30 dia após o terceiro agendamento, os principais fatores relacionados ao abandono são tempo longo de tratamento, à deficiência no sistema de atendimento aos doentes, à falsa impressão de cura após algumas semanas de tratamento e a fatores individuais, como o alcoolismo (CECHINEL, et al., 2009).

## CONCLUSÃO

Posterior análise dos dados, foi evidenciado que a LV ainda se configura como um grave problema de saúde pública da região nordeste, foi observado uma maior predominância de indivíduo do sexo masculino, faixa etária dos 20-39 anos, cor/raça parda, com baixa escolaridade e pertencentes a zona urbana. As variáveis clínicas demonstraram que ocorreu um maior número de casos novo, com a confirmação sendo realizado a predominância de métodos laboratoriais, com boa parte dos pacientes evoluindo para a cura.

É esperado que os resultados obtidos seja subsídios para novas pesquisas sobre essa problemáticas e na adoção de políticas públicas contra a LV na região. O trabalho apresenta limitações pelo fato da utilização de dados secundários.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal

## REFERÊNCIAS

BATISTA, Francisca Miriane de Araújo et al. Perfil epidemiológico e tendência temporal da leishmaniose visceral: Piauí, Brasil, 2008 a 2018. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, 2021.

BATISTA, Francisca Miriane Araujo et al. Leishmaniose: perfil epidemiológico dos casos notificados no estado do Piauí entre 2007 e 2011. **Revista Univap**, v. 20, n. 35, p. 44-55, 2014.

BARBOSA, Miriam Nogueira et al. Avaliação de estratégia de organização de serviços de saúde para prevenção e controle da leishmaniose visceral. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 25, p. 563-574, 2016.

CECHINEL, Michella Paula et al. **Fatores associados aos desfechos desfavoráveis do tratamento leishmaniose tegumentar: uma análise de situação na região sudeste, 2002 a 2006**. 2009. Tese de Doutorado.

FIGUEIREDO, Fabiano Borges et al. Relato de caso autóctone de leishmaniose visceral canina na zona sul do município do Rio de Janeiro. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 43, p. 98-99, 2010.

GÓES, Marco Aurélio de Oliveira et al. Série temporal da leishmaniose visceral em Aracaju, estado de Sergipe, Brasil (1999 a 2008): aspectos humanos e caninos. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 15, p. 298-307, 2012.

HOCHMAN, Bernardo et al. Desenhos de pesquisa. **Acta Cirúrgica Brasileira**, v. 20, p. 2-9, 2005.

LIMA, Mara Ellen Silva et al. Perfil epidemiológico de crianças internadas com leishmaniose visceral em um Hospital Universitário do Maranhão. **Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped**, v. 18, n. 1, p. 15-20, 2018.

MAIA, Heros Aureliano Antunes da Silva et al. Perfil Epidemiológico dos casos de Leishmaniose visceral em Feira de Santana, Bahia, no período de 2001 a 2015. **Revista de Saúde Coletiva da UEFS**, v. 8, p. 70-74, 2018.

MARZOCHI, Mauro Celio de Almeida et al. Visceral leishmaniasis in Rio de Janeiro, Brazil: eco-epidemiological aspects and control. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina**

**Tropical**, v. 42, p. 570-580, 2009.

OLIVEIRA, Ana Lúcia Lyrio de et al. Foco emergente de leishmaniose visceral em Mato Grosso do Sul. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 39, p. 446-450, 2006.

ORTIZ, Rafael Carneiro; ANVERSA, Laís. Epidemiologia da leishmaniose visceral em Bauru, São Paulo, no período de 2004 a 2012: um estudo descritivo. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 24, p. 97-104, 2015.

PAHO, W. Manual de Procedimientos para Vigilancia y Control de las Leishmaniasis en las Américas. **Washington, DC: Panamerican Health Organization (PAHO)**, 2019.

ROCHA, Moisés Bruno Marinho. Investigação epidemiológica da leishmaniose visceral no município de Sobral, Ceará de 2014 a 2018. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 19, n. 1, 2020

SANTOS, Matheus de Albuquerque et al. Leishmaniose Visceral: Características clínico-epidemiológicas de casos e óbitos no estado de Sergipe. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Santa Cruz do Sul, v. 8, n. 4, out. 2018. ISSN 2238-3360

SOUSA, Elisa Costa de et al. Risco e transmissão da Leishmaniose Visceral associada à prevalência da doença em Teresina-Piauí. **O Mundo da Saúde**, v. 45, n. 1, p. 327-336, 2021.

SOUSA, Natanael Aguiar et al. Perfil epidemiológico dos casos de leishmaniose visceral em Sobral-CE de 2011 a 2015. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 17, n. 1, 2018.

SOUSA, Elane Pachêco de et al. Evolução da leishmaniose visceral em São Luís, Maranhão: uma análise epidemiológica e temporal dos casos. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 2, p. e167922197-e167922197, 2020.

SOUZA, Marcos Antônio de et al. Leishmaniose visceral humana: do diagnóstico ao tratamento. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**, v. 10, n. 2, p. 62-70, 2012

WERNECK, Guilherme L. **Controle da leishmaniose visceral no Brasil: o fim de um ciclo?**. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, p. eED010616, 2016.

## CAPÍTULO 32

### PRESENÇA DE *Leishmania sp.* EM GATOS - REVISÃO DE LITERATURA

**Reggyane Maria Souza Napoleão<sup>1</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/1815730437428351>

**Kaline Emanuely Rodrigues Andrade<sup>2</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/8495405019113282>

**Artur de Sousa Costa<sup>3</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/3645212989880032>

**Lara Fontes Fernandes Carlos<sup>4</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

**Sara Camila da Silveira Costa<sup>5</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

**Amanda da Silva Alves<sup>6</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/2477372453360225>

**Mario Ribeiro Ferreira<sup>7</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/7766380465844349>

**Maria Mariana Pinheiro Borbasa<sup>8</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/0118765003611094>

**Érika Ribeiro Barbosa<sup>9</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

**Erika Maria Gadelha Santos<sup>10</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/5824847421987926>

**Stefany Sabriny da Costa Silveira<sup>11</sup>.**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/5948917383277003>

**RESUMO:** Existem várias formas de apresentação da leishmaniose, sendo elas a visceral

e a tegumentar podem ser causadas por espécies diferentes do protozoário. Trata-se de uma zoonose presente no Brasil, a qual é transmitida por um vetor cujos reservatórios do parasita podem ser animais domésticos ou silvestres. A leishmaniose visceral em felinos está cada vez mais sendo diagnosticada, e estudos recentes demonstram a participação dessa espécie no ciclo da leishmaniose. Logo, é necessário o diagnóstico de felinos para que haja sua inclusão para aprimorar a saúde pública.

**PALAVRAS-CHAVE:** Zoonose. Leishmaniose. Gatos.

## PRESENCE OF *Leishmania* sp. IN CATS – LITERATURE REVIEW

**ABSTRACT:** There are several forms of presentation of leishmaniasis, which are visceral and tegumentary can be caused by different species of the protozoan. It is a zoonosis present in Brazil, which is transmitted by a vector whose reservoirs of the parasite can be domestic or wild animals. Visceral leishmaniasis in felines is increasingly being diagnosed, and recent studies demonstrate the participation of this species in the leishmaniasis cycle. Therefore, the diagnosis of felines is necessary for their inclusion to improve public health.

**KEY-WORDS:** Zoonosis. Leishmaniasis. Cats.

## INTRODUÇÃO

Existem várias formas de apresentação da leishmaniose, sendo elas a visceral e a tegumentar podem ser causadas por espécies diferentes do protozoário. Trata-se de uma zoonose presente no Brasil, a qual é transmitida por um vetor cujos reservatórios do parasita podem ser animais domésticos ou silvestres (SCHNEIDER *et al.*, 2019).

A transmissão da leishmania se dá quando a fêmea do vetor *Lutzomyia longipalpis* regurgita a forma infectante do protozoário por meio da picada no hospedeiro vertebrado. Não há risco de contaminação do homem quando em contato com animais infectados, uma vez que só ocorre por intermédio do flebótomo (SILVA *et al.*, 2020).

Gatos domésticos têm sido diagnosticados com a doença desde 1912, sendo o primeiro caso descoberto na Argélia. Eles são descritos como hospedeiros acidentais, apresentando sintomas semelhantes aos do cão como anorexia, onicogribose, linfadenopatia, lesões ulceradas próximo de focinho, pontas de orelhas entre outros (MENDONÇA, 2019).

Batista, Magalhães Neto, Lopes, Sato, Costa e Mendonça (2020), realizaram um estudo para verificar a possibilidade de transmissão de leishmania visceral de gatos para cães. Na pesquisa foi realizado um xenodiagnóstico com vetores que se alimentaram de um gato infectado e alguns deles foram alimentados em um cão saudável e, alguns meses



depois este foi diagnosticado com a doença, provando assim a transmissão experimental.

Segundo Rocha, Vasconcellos, Rosa, Vann, Silva e Costa (2021), a leishmaniose visceral em felinos deve-se sempre ser considerada como um diagnóstico diferencial em áreas endêmicas mesmo que não apresentem a clínica patognômica. Além disso, sabe-se que os gatos têm a capacidade de atuar como reservatórios do protozoário para contaminação vetores, ressaltando-se ainda mais a importância desse animal de estimação no ciclo da leishmaniose visceral (JÚNIOR; MELO, 2020).

## REFERENCIAL TEÓRICO

Foram utilizados sete artigos para a realização desta revisão de literatura, os quais traziam conteúdos atuais e relevantes sobre a leishmaniose felina. Além disso, trazem uma perspectiva importante devido a aproximação e interação do humano com a espécie felina cada vez menos distante, corroborando a acreditar que gatos também podem ser um importante reservatório de *Leishania spp.*

## METODOLOGIA

A leishmaniose visceral em felinos, trata-se de uma doença emergente, que pode ser diagnosticada em áreas com alta ou baixa taxa de contaminação. Logo, há a necessidade de investigação do perfil epidemiológico da doença nessa espécie com intuito de realizar um controle em saúde pública (SILVA *et al.*, 2020).

Bezerra (2019) disse que é possível que, na falta de um reservatório primário, os gatos atuam como um reservatório primário. Isso demonstra um agravante, uma vez que, atualmente, muitas pessoas preferem criar gatos em vez de cães devido à facilidade de manejo.

## CONCLUSÃO

A leishmaniose visceral em felinos está cada vez mais sendo diagnosticada, e estudos recentes demonstram a participação dessa espécie no ciclo da leishmaniose. Logo, é necessário o diagnóstico de felinos para que haja sua inclusão para aprimorar a saúde pública.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de

ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

SCHNEIDER, Marla *et al.* **PRESENÇA DE AMASTIGOTAS DE Leishmania sp. EM SANGUE PERIFÉRICO DE CÃO: RELATO DE CASO.** Goiânia: Enciclopédia Biosfera, 2019. 16 v. Disponível em: <https://www.conhecer.org.br/enciclop/2019a/agrar/presenca.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2022.

SILVA, Anita de Souza *et al.* O cão não é o vilão: Vamos falar sobre leishmaniose? **Pubvet**, [S. L.], v. 14, n. 7, p. 1-7, jul. 2020. Mensal. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/b7ac/57b3e747a6965f77928d0f1fcfdb6a78875.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2022.

MENDONÇA, Hellen Felix. **Leishmaniose em gatos domésticos (Felis catus).** 2019. 21 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - Uniceplac, Gama-Df, 2019. Disponível em: [https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/196/1/Hellen\\_Mendon%c3%a7a\\_1320160012.pdf](https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/196/1/Hellen_Mendon%c3%a7a_1320160012.pdf). Acesso em: 07 jun. 2022.

BATISTA, Joilson Ferreira; MAGALHÃES NETO, Francisco das Chagas Ribeiro; LOPES, Kayo Sandro Pimentel do Prado; SATO, Marcello Otake; COSTA, Carlos Henrique Nery; MENDONÇA, Ivete Lopes de. Transmission of Leishmania infantum from cats to dogs. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, [S.L.], v. 29, n. 4, p. 1-11, jan. 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1984-29612020099>. Disponível em: <http://old.scielo.br/pdf/rbpv/v29n4/1984-2961-rbpv-29-4-e017820.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2022.

ROCHA, Michaela Marques; VASCONCELLOS, Amanda Leal de; ROSA, Brenda Madruga; VANN, Thaís Cristina; SILVA, Eduardo Gonçalves da; COSTA, Paula Priscila Correia. LEISHMANIOSE FELINA: RELATO DE CASO. In: 7ª SEMANA INTEGRADA UFPEL, 7., 2021, Pelotas. **XXX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA.** Pelotas: XXX Congresso de Iniciação Científica, 2021. p. 1-4. Disponível em: [https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2021/CA\\_02825.pdf](https://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2021/CA_02825.pdf). Acesso em: 07 jun. 2022.

SILVA, Raizza Barros Sousa *et al.* Natural Infection by Leishmania infantum in domestic cats (Felis catus) in a municipality of moderate transmission in the Brazilian semi-arid region. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, [S.L.], v. 29, n. 4, p. 1-10, out. 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1984-29612020102>. Disponível em: <http://old.scielo.br/pdf/rbpv/v29n4/1984-2961-rbpv-29-4-e016620.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2022.

BEZERRA, José Artur Brilhante. **INVESTIGAÇÃO DA INFECÇÃO POR Leishmania spp. EM FELINOS DOMÉSTICOS (Felis catus) NA CIDADE DE MOSSORÓ, RIO GRANDE DO**

**NORTE.** 2019. 57 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Semi-Árido, Mossoró, 2019. Disponível em: [https://repositorio.ufersa.edu.br/bitstream/prefix/1892/1/Jos%c3%a9ABB\\_DISSERT.pdf](https://repositorio.ufersa.edu.br/bitstream/prefix/1892/1/Jos%c3%a9ABB_DISSERT.pdf). Acesso em: 07 jun. 2022.

## CAPÍTULO 33

### LEPTOSPIROSE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

**Reggyane Maria Souza Napoleão<sup>1</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/1815730437428351>

**Kaline Emanuely Rodrigues Andrade<sup>2</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/8495405019113282>

**Artur de Sousa Costa<sup>3</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/3645212989880032>

**Lara Fontes Fernandes Carlos<sup>4</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

**Sara Camila da Silveira Costa<sup>5</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

**Amanda da Silva Alves<sup>6</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/2477372453360225>

**Mario Ribeiro Ferreira<sup>7</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/7766380465844349>

**Maria Mariana Pinheiro Borbasa<sup>8</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/0118765003611094>

**Érika Ribeiro Barbosa<sup>9</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

**Erika Maria Gadelha Santos<sup>10</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/5824847421987926>

**Stefany Sabriny da Costa Silveira<sup>11</sup>.**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/5948917383277003>

**RESUMO:** A leptospirose é uma zoonose infectocontagiosa que acomete os seres humanos e os animais, em que a via de contaminação é a urina de roedores, principalmente. Esta doença tem distribuição mundial, e ocorre principalmente em países em desenvolvimento, devido aos fatores de risco, como falta de saneamento básico, acúmulo de esgoto e lixo não tratado. Por ser largamente disseminada e com alto índice de infectividade entre animais domésticos e silvestres, a doença assume considerável importância como problema econômico e de saúde pública. Este trabalho tem como objetivo descrever as principais características (o histórico da doença, biologia e taxonomia, epidemiologia, etiologia, patogenia, diagnóstico, prevenção e controle) da leptospirose e impacto na saúde da população brasileira.

**PALAVRAS-CHAVE:** Leptospira sp. Zoonose. Cães.

## LEPTOSPIROSIS: A LITERATURE REVIEW

**ABSTRACT:** Leptospirosis is an infectious zoonosis that affects humans and animals, in which the route of contamination is mainly rodent urine. This disease has a worldwide distribution, and occurs mainly in developing countries, due to risk factors such as lack of basic sanitation, accumulation of sewage and untreated waste. Because it is widely disseminated and has a high rate of infectivity among domestic and wild animals, the disease assumes considerable importance as an economic and public health problem. This paper aims to describe the main characteristics (disease history, biology and taxonomy, epidemiology, etiology, pathogenesis, diagnosis, prevention and control) of leptospirosis and its impact on the health of the Brazilian population.

**KEY-WORDS:** Leptospira sp. Zoonosis. Dogs.

## INTRODUÇÃO

A leptospirose é uma zoonose infectocontagiosa que acomete os seres humanos e os animais, em que a via de contaminação é a urina de roedores, principalmente. Esta doença tem distribuição mundial, e ocorre principalmente em países em desenvolvimento, devido aos fatores de risco, como falta de saneamento básico, acúmulo de esgoto e lixo não tratado (OLIVEIRA, et al. 2016). Os cães podem desempenhar um papel importante na epidemiologia, atuando como hospedeiros acidentais ou de manutenção e até ser sentinelas de várias doenças, auxiliando na detecção de patógenos em uma área particular (POLACHINI E FUJIMORI, 2015). No Brasil, a doença apresenta caráter endêmico,

onde anualmente vários surtos epidêmicos são registrados, principalmente nos períodos chuvosos, em diferentes regiões brasileiras. Estudos epidemiológicos demonstraram que, entre janeiro e julho de 2019, foram confirmados 2.027 casos de leptospirose em humano no Brasil, com 158 óbitos e no estado Piauí foram confirmados 20 casos (SINAN, 2019). Por ser largamente disseminada e com alto índice de infectividade entre animais domésticos e silvestres, a doença assume considerável importância como problema econômico e de saúde pública. Este trabalho tem como objetivo descrever as principais características (o histórico da doença, biologia e taxonomia, epidemiologia, etiologia, patogenia, diagnóstico, prevenção e controle) da leptospirose e impacto na saúde da população brasileira.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Trata-se de uma revisão de literatura realizada entre os meses de janeiro a junho de 2022, que utilizou as bases de dados: Scielo, Lilacs, Medline/Pubmed e Revistas Eletrônicas. Foram definidos os seguintes critérios de inclusão: artigos, teses, monografias com a temática abordada que fossem de acordo com o objetivo do presente estudo, publicados no idioma português e inglês, além de estar disponível na íntegra.

## METODOLOGIA

### Histórico da doença

O primeiro isolamento de leptospirosas patogênicas foi realizado por Inada e colaboradores, em 1916, no Japão a partir da investigação de um surto da doença em trabalhadores em minas. Os autores mostraram ainda a distribuição da bactéria nos tecidos, as características morfológicas do agente, a proteção passiva em cobaias com o uso de bacterina, bem como o papel do rato como reservatório (VILLANUEVA et al. 2014).

Os primeiros relatos dessa enfermidade no Brasil foram publicados por Aragão em 1917 nos seus artigos em que descreveu a presença de *Spirochaetae icterohaemorrhagiae* nos ratos no Rio de Janeiro. Anteriormente no ano de 1918 Noguchi criou o gênero *Leptospira*, em razão da bactéria possuir forma espiralada. Em 1940, onze cães com manifestações clínicas compatíveis com leptospirose foram analisados e após a realização da necropsia, foi confirmada a presença do agente causador da leptospirose, na cidade do Rio de Janeiro (Morikawa, CRMV, 2009). No ano de 1954, foi relatada uma ocorrência de febre humana, associando o sorovar Canícola ao contato com cães, estes seriam comumente infectados por este patógeno (LANÇA, 2011).

### Etiologia

A leptospirose tem como agente etiológico uma bactéria helicoidal (espiroqueta)

aeróbica obrigatória do gênero *Leptospira*, que possui várias espécies patogênicas, sendo a mais importante a *L. interrogans*. A unidade taxonômica básica é o sorovar (sorotipo). Mais de 250 sorovares já foram identificados, e cada um tem o seu hospedeiro preferencial, embora uma espécie animal possa albergar um ou mais sorovares. Qualquer sorovar pode determinar as diversas formas de apresentação clínica no homem. No Brasil, os sorovares *icterohaemorrhagiae* e *copenhageni* frequentemente estão relacionados aos casos mais graves (BRASIL, 2014).

*Leptospira* possui de 0,1 a 0,2 µm de diâmetro por 6 a 20 µm de comprimento, com uma ou ambas as extremidades curvadas como um ponto de interrogação. São frágeis de forma a serem visualizadas somente utilizando-se microscopia de campo escuro ou de contraste de fase, inviabilizando o uso da Técnica da Coloração de Gram para seu diagnóstico. Para tal utiliza-se da impregnação por prata ou emprego de Técnica Imunohistoquímica ou IHQ (ALEXANDER, 1986).

Aeróbicas estritas, melhor adaptadas a temperaturas entre 28 e 32° C, utilizando ácidos graxos de cadeia longa como fonte energética; essas bactérias possuem crescimento lento, o que requer meios de culturas especiais, podendo levar até quatro meses para positivar, o que dificulta a técnica de diagnóstico por isolamento microbiano (ALEXANDER, 1986; TAPERO et al., 2000).

A complexidade desta doença reside no fato da ampla diversidade do agente bacteriano, em que a unidade taxonômica utilizada é o sorovar, determinado por aglutinação microscópica com absorção de aglutininas cruzadas. Por conveniência, os sorovares relacionados antigenicamente foram organizados em sorogrupos (HOLT et al., 1994; LEVETT, 2001; GOMES, 2013).

A determinação do sorogrupo e/ou sorovar de uma amostra isolada exige muita experiência, sendo realizado em laboratórios especializados ou de referência (GLEAN Meeting Report, 2013).

## Patogenia

A mais importante fonte de infecção para a leptospirose é o roedor, que pode exercer o papel de reservatório de leptospiros e, além de manter o agente, o dissemina por meio da urina no ambiente (BENGIS et al., 2005). Porém a transmissão da leptospirose pode ocorrer de forma direta ou indireta, sendo que a forma direta ocorre, geralmente, pelo contato com sangue e/ ou urina de animais doentes, por transmissão venérea, placentária ou a pele (ACHA, 2003).

Segundo os aspectos patogênicos da *leptospira* sp. o agente realiza uma multiplicação de forma ativa diante dos diversos órgãos parenquimatosos, bem como sangue, linfa e líquido, o que denota a presença de um quadro agudo da doença, designado de leptospiremia.

A patogenia da leptospirose é caracterizada como complexa e está relacionada a diferentes elementos como se verifica na localização do patógeno, o sistema de adaptação do hospedeiro e, o aporte imunológico, e a penetração da espiroqueta através da pele lesada e mucosa íntegra torna-se beneficiada em face de sua motilidade e morfologia singular (PINHA, 2010).

Na espécie canina, a infecção tem-se o início da primeira fase da doença que ocorre por meio de uma rápida disseminação da bactéria pela corrente sanguínea do hospedeiro, com a presença de uma multiplicação ou leptospiremia, compreendendo um período de 3 a 10 dias, 8 sendo esta etapa imune, com manifestações brandas e inespecíficas. A partir deste momento inicia-se a disseminação e proliferação em diversos tecidos e órgãos como baço, abrangendo o sistema nervoso central, musculatura esquelética, olhos, trato genital, e, sobretudo, o fígado e parede intestinal, estabelecendo enterites e nos rins, ocasionando glomerulonefrite e hemorragias (MORAES, 2016).

Vale ressaltar, que os túbulos renais são os locais preferenciais das leptospiras colonizarem-se, e pode ser explicado em razão de o aporte sanguíneo ser restrito nestas regiões, o que sinaliza a uma menor eficácia das imunoglobulinas nestes locais. As leptospiras visualizadas nos rins verificam nestes um escape do sistema imune. Depois de instalada uma infecção, tem-se a possibilidade de existir uma evolução para quadros agudos em hospedeiros sensíveis, além do desenvolvimento de imunidade protetora e exclusão do microorganismo, ou mesmo evolução para o estado de portador renal crônico (VIEIRA, 2012).

No fígado, a presença de leptospiras causa lesões hepáticas típicas, como se tem na lesão da arquitetura tecidual, e microscopicamente, pode-se observar sobre a presença de uma dissociação acentuada dos hepatócitos, e igualmente um infiltrado linfocitário dotado de elevadas áreas de necrose ao centro, onde se tem a presença de focos de inflamação, além de células de Kupffer aumentadas, e de forma fortuita, a presença de células apoptóticas (CASTRO, 2010).

## Diagnóstico

No que diz respeito ao diagnóstico da leptospirose, os sinais clínicos são inespecíficos, e desta forma para a confirmação é necessário a realização de testes laboratoriais para detectar a bactéria no sangue ou na urina do animal, detecção de anticorpos antileptospiras ou alterações nos resultados hematológicos encontrados por realização de hemograma e parâmetros bioquímicos.

Neste sentido, o diagnóstico em laboratório inclui hemograma completo, urinálise, sorologia e identificação da bactéria em tecidos apropriados (OLIVEIRA, 2012). Para a solicitação dos exames laboratoriais é importante considerar que a doença apresenta comportamento bifásico. Na fase aguda, as leptospiras podem ser encontradas no sangue, líquor e na maioria dos tecidos. Na fase crônica, devido à produção dos anticorpos séricos,



a presença das leptospirosas ficará restrita aos locais de baixa proteção imunológica, e passarão a ser via eliminadas na urina, no sêmen e nas secreções vaginais (HIGINO e AZEVEDO, 2014).

## Prevenção e controle

Medidas devem ser tomadas não só para controlar a infecção em uma determinada espécie, mas também para reduzir o risco zoonótico. Estratégias de controle devem levar em consideração a localização, o número de animais, sorovares infectantes, hospedeiros de manutenção, meios de transmissão, fatores de risco e as opções de controle disponíveis. É fundamental uma boa informação dos órgãos de Vigilância em Saúde e isto pode ser adquirido pelo serviço de diagnóstico ou inquéritos soro-epidemiológicos em populações de animais selvagens e/ou domésticos (ELLIS, 2014).

As fontes de infecção representadas por animais domésticos e de produção devem ser tratadas para reduzir a eliminação de bactérias e a contaminação ambiental (BRASIL, e os animais doentes devem ser tratados imediatamente (MUCCILO, 2010). No caso de roedores sinantrópicos deve ser realizado o controle de suas populações, tanto no meio urbano como no rural. Devem ser tomadas medidas de saneamento e antirratização como: destino adequado do lixo, armazenamento correto dos alimentos de uso humano e animal e não armazenamento de entulhos, além do uso racional de rodenticidas (BRASIL, 1995).

## CONCLUSÃO

A leptospirose é uma doença de distribuição global, que acomete animais e humanos em regiões tropicais, subtropicais e até zonas temperadas. Por ser uma zoonose, resulta em um problema de saúde pública mundial que afeta populações rurais e urbanas de países desenvolvidos e em desenvolvimento. Por tanto, essa doença não deve ser negligenciada.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Centro Nacional de Epidemiologia. Coordenação de Controle de Zoonoses e Animais Peçonhentos. **Manual de Leptospirose**. 2ª ed., Brasília, 1995.

ELLIS, W.A. Animal Leptospirosis. In: ADLER, B. **Leptospira and Leptospirosis of the series Current Topics in Microbiology and Immunology**, v. 387, p. 99-137, 2014.

MORAES, A.F. **Estudo sorológico da leptospirose em cães mantidos em abrigo público no município de Barbacena Minas Gerais.** Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária e Bem-estar animal). Universidade de Santo Amaro, 2016.

OLIVEIRA, L.B., MENEZES, E. T. N., RUSSO, S. L. **MAPEAMENTO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA SOBRE LEPTOSPIROSE CANINA.** Revista Brasileira de Gestão e Inovação – Brazilian Journal of Management & Innovation. v.3, 2016.

VIEIRA, M. L. **Interação de Leptospira interrogans com o sistema proteolítico plasminogênio/plasmina: análise, caracterização e possíveis implicações na infecção.** 2012. Tese (Doutorado em Biotecnologia) - Universidade de São Paulo.

## CAPÍTULO 34

### REVISÃO DE LITERATURA: DOENÇA DE LYME-SÍMILE BRASILEIRA E SUAS PARTICULARIDADES EM RELAÇÃO A DOENÇA DE LYME DO HEMISFÉRIO NORTE

**Reggyane Maria Souza Napoleão<sup>1</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/1815730437428351>

**Kaline Emanuely Rodrigues Andrade<sup>2</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/8495405019113282>

**Artur de Sousa Costa<sup>3</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/3645212989880032>

**Lara Fontes Fernandes Carlos<sup>4</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

**Sara Camila da Silveira Costa<sup>5</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

**Amanda da Silva Alves<sup>6</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/2477372453360225>

**Mario Ribeiro Ferreira<sup>7</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/7766380465844349>

**Maria Mariana Pinheiro Borbasa<sup>8</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/0118765003611094>

**Érika Ribeiro Barbosa<sup>9</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

**Erika Maria Gadelha Santos<sup>10</sup>;**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/5824847421987926>

**Stefany Sabriny da Costa Silveira<sup>11</sup>.**

UFPI, Teresina, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/5948917383277003>

**RESUMO:** A doença de Lyme (DL), foi descoberta nos EUA ao se registrarem casos sugestivos de artrite idiopática, precedidos por picada de carrapatos e surgimento de lesão de pele no local da picada. Este trabalho foi realizado no Centro de Doenças e Parasitologia da UFPI, Teresina, Piauí, em 2019.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doença de Lyme. Saúde Pública. Espiroqueta.

## LITERATURE REVIEW: BRAZILIAN LYME-SIMILE DISEASE AND ITS PARTICULARITIES IN RELATION TO NORTHERN HEMISPHERE LYME DISEASE

**ABSTRACT:** Lyme disease (LD) was discovered in the USA when cases suggestive of idiopathic arthritis were registered, preceded by tick bites and the appearance of a skin lesion called erythema migrans (EM). The study of LD in Brazil began in 1989. The objective of this work is to elucidate the differences between American and Brazilian borreliosis.

**KEY-WORDS:** Lyme Disease. Public health. Spirochete.

### INTRODUÇÃO

A doença de Lyme (DL), foi descoberta nos EUA ao se registrarem casos sugestivos de artrite idiopática, precedidos por picada de carrapatos e surgimento de lesão de pele nomeada eritema migratório (EM). O estudo da DL no Brasil iniciou-se em 1989. Conforme diagnosticava-se novos pacientes, notava-se as diferenças entre a DL pesquisada no hemisfério Norte e no Brasil. O objetivo do trabalho é elucidar as diferenças entre a borreliose estadunidense e a brasileira.

### REFERENCIAL TEÓRICO

Revisão de literatura com busca nas bases de dados eletrônicos Scielo, PubMed e Fiocruz. Foram selecionados artigos em português e inglês, publicados entre os anos de 2000 à 2021, utilizando os seguintes descritores: Doença de Lyme, Espiroqueta, Conhecimentos sobre Lyme, de onde se retirou pontos de relevância e foi feita a exposição de forma direta.

### METODOLOGIA

À óptica epidemiológica, nenhum carrapato do gênero Ixodes, vetores importantes da DL, hematófago para o homem foi identificado nas áreas de risco. Clinicamente, embora houvesse a ocorrência do clássico EM e das comumente complicações sistêmicas identificadas na DL, a infecção brasileira ocorria com recidivas, principalmente quando a

antibioticoterapia era iniciada após três meses do início da enfermidade. Laboratorialmente, não se observava o isolamento de *Borrelia burgdorferi* nos meios de cultivo. Por conta disso, a infecção estudada no país recebeu denominações diferentes como, por exemplo, Síndrome Infecto Reacional Lyme-símile (SIRLS). Pesquisas apontaram a presença de microrganismos estruturalmente semelhantes a *Mycoplasma spp*, *Chlamydia spp* e espiroquetídeos sem flagelos no sangue periférico de pacientes com SIRLS. Deduzindo-se que o agente patológico da SIRLS seja uma *Borrelia* com morfologia incomum, a descoberta revela uma exceção jamais descrita na literatura médica, a de infecções ocasionadas por espiroquetas em tal morfologia. Isso por que considera-se as bactérias em formato de L não-patogênicas. No Brasil, jamais conseguiu-se isolar espiroquetas na forma espiralada em amostras biológicas de pacientes com SIRLS, ainda que se utilizasse meios de cultivo adequados para tal microrganismo (BKS). Diante disso, surgiu o conceito de uma nova zoonose, que se assemelha a DL, um tipo brasileiro, ocasionada por espiroquetas, provavelmente borrelias, dotadas da habilidade de conservar a forma incomum, em hospedeiros vertebrados ou não. Essa característica da espiroqueta em manter sua morfologia latente esclareceu as diversas peculiaridades notadas na SIRLS, por exemplo a dificuldade de cultivar o patógeno em meio BSK; a mínima resposta imune contra a *Borrelia burgdorferi* nos pacientes com SIRLS; recidivas clínicas e o aparecimento de disfunções imuno-alérgicas.

## CONCLUSÃO

A comunidade médica brasileira deve ser informada de que, no Brasil, não há relatos comprobatórios da ocorrência da DL com as mesmas características encontradas no hemisfério Norte. Em contrapartida, deve estar preparada para diagnosticar e tratar uma zoonose transmitida por carrapatos, de caráter grave.

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

# ÍNDICE REMISSIVO

Símbolos

\“novo normal\” 289

## A

ação educativa sobre a hanseníase 46

ações educativas em saúde 30, 104

acolhimento 24, 72, 102, 103, 277, 281, 282, 298

acupuntura 84, 88, 90

adenóide 229, 231, 232, 234, 235, 236, 237, 238, 239

adolescentes 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 49, 95, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 148, 149, 150, 151, 152, 207, 238, 246, 311

agente etiológico 316, 324, 325, 342

álcool 18, 20, 57, 99, 116, 155, 158, 161, 262

alimentação não saudável 79, 253, 255, 257

alimentação saudável 253, 257

alterações psicológicas 253, 256

Alzheimer 207, 243, 248, 249, 252

ambiente escolar 18, 20, 23, 34, 37, 48, 49, 52, 53, 54

analgésicos 83, 86, 210

animais 169, 225, 266, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 325, 329, 335, 340, 341, 343, 344

ansiedade 30, 32, 34, 74, 83, 85, 86, 87, 88, 91, 115, 159, 169, 210, 222, 242, 246, 249, 250, 253, 254, 256, 257, 261, 262, 263, 297

anti-inflamatórios 60, 64, 83, 86, 222

antimicrobianos 243, 249

antioxidantes 90, 243, 249

apiterapia 84, 89

apoio social 110, 115, 116

aromaterapia 83, 87

aspectos comportamentais em saúde 300, 302

Assistência centrada no paciente 56

Assistência de Enfermagem no pré-natal 95, 97

atenção à saúde 21, 24, 25, 30, 31, 32, 87, 156, 157, 286

atenção básica 56, 63, 64, 87, 107

Atenção farmacêutica 56, 63

atendimento à mulher 154

atendimento hospitalar e clínico 83

Atendimento Humanizado 276

atividade farmacológica 242, 246

atividade física 59, 151, 165, 166, 168, 169, 170, 176, 177, 178, 179, 180

atividades cognitivas 217, 218  
atividades na universidade 141, 143  
aulas de humanidades médicas e/ou ética e bioética 153, 159  
ausência de dentição funcional 300, 302, 305, 306, 308, 309, 310  
autocuidado 20, 21, 60, 80, 157, 309  
autoestima 30, 32, 34, 37, 38, 99, 302  
autonomia coletiva e individual 30, 36  
avaliação da nasofaringe e adenoide 229  
avaliação dermatoneurológica da hanseníase 46

## B

baixa prontidão familiar 110, 115, 116  
bolsa de colostomia 76

## C

Cães 340  
canabidiol 207, 208, 209, 210, 212, 213, 214, 244, 246, 250, 252  
Câncer 76, 77, 78, 80, 82, 92  
câncer colo retal 76  
Capacidade cognitiva 165, 170  
capacidade intelectual 165, 170, 176, 178  
capacidades de aprendizado 165, 166  
capacidades funcionais, intelectuais 165  
capacitação profissional 66, 276, 280  
carrapatos 347, 349  
casos clínicos 83, 90, 141, 143, 144, 245  
cefalometria de perfil 229, 231, 236, 239  
ciclo da leishmaniose 335, 336, 337  
cognição 165, 166, 169, 178, 180, 208, 217, 219, 222, 224, 225, 226, 227  
componentes curriculares teórico-práticos 141, 143  
comportamentos de rotina 253, 254  
condições de moradia 22, 39  
Condições socioeconômicas 181  
conhecimentos individuais e coletivos 30, 31  
Construtivismo 148  
consumo de produtos industrializados 253, 256  
convulsões 211, 242, 246, 252  
Coronavírus 117, 259, 265, 266, 267, 268, 272, 277  
COVID-19 9, 14, 15, 84, 90, 93, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 122, 141, 142, 146, 148, 149, 150, 151, 152, 257, 258, 259, 260, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 271, 272, 273, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 285, 286, 287, 288, 289, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 298, 299, 329  
crescimento desordenado de células 76, 78  
crianças 26, 30, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 53, 89, 152, 172, 207, 231, 235, 238, 239, 240, 246, 329, 330, 332  
crise da meia idade 165, 166, 167, 176, 178

crise sanitária mundial 148, 149  
crises epiléticas 242  
cuidado de enfermagem 19, 25, 97  
cuidado em oncologia 77, 81  
cuidado em saúde 18, 22, 23, 25, 95  
cuidado paliativo 83, 86  
Currículo 133

## D

dentes naturais 300, 305  
dentição funcional 300  
Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) 324, 326  
depressão 32, 34, 59, 62, 74, 84, 87, 88, 91, 101, 114, 115, 169, 222, 226, 253, 254, 256, 257, 262  
dermatite pustular contagiosa 315  
desenvolvimento psicossocial 18, 20  
dispositivos terapêuticos 76, 81  
distanciamento social 148, 149, 150, 151, 152, 256, 262, 271, 295, 297  
distúrbios psiquiátricos 259, 262  
doação de sangue 119, 121, 122, 124, 125, 126, 128, 129  
doença altamente infecciosa 259  
doença autolimitante 315, 320  
doença de Lyme (DL) 347  
doenças articulares 84, 91  
doenças de pele 84, 89, 91  
doenças malignas 76, 78  
doenças negligenciadas 46, 48  
doenças neurodegenerativas 169, 207, 208, 210, 213, 248  
doença viral 315, 316  
dor 59, 72, 86, 87, 88, 90, 101, 206, 208, 210, 212, 213, 214, 217, 218, 219, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 244, 248, 261, 266, 287, 293, 297, 299, 303  
dores crônicas 217, 226  
droga ilegal 206  
drogas 18, 20, 27, 91, 99, 155, 158, 206, 246

## E

Ectima contagioso 315  
educação ambiental 39, 40, 41, 42, 43  
educação em saúde 19, 23, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 102, 280, 330  
efeito psicoativo 248  
empoderamento dos adolescentes 18, 21  
Enfermagem 18, 21, 30, 33, 34, 37, 51, 74, 81, 82, 92, 93, 95, 97, 103, 104, 107, 116, 117, 119, 122, 123, 125, 132, 134, 135, 136, 141, 142, 143, 144, 146, 147, 228, 263, 287, 299  
Enfermeiro oncológico 76



ensino em saúde 141  
Ensino Médio 148, 150  
envelhecimento natural 165  
Epidemiologia 102, 263, 265, 310, 324, 331, 332, 345  
equipe de saúde 49, 56, 57, 101, 155  
equipe multiprofissional 56, 58, 63, 76, 81, 103  
eritema migratório (EM) 347  
escola 19, 22, 25, 28, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 49, 50, 54, 100, 144, 150, 228  
escolhas alimentares 253, 255, 256, 257  
Esgotamento Profissional 110, 112  
Espiroqueta 347, 348  
Estratégia de Saúde da Família (ESF) 39, 40, 42  
estresse psicofísico 84, 89  
estressores interpessoais crônicos 110, 111  
estudantes 32, 49, 51, 74, 119, 121, 123, 124, 125, 126, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139,  
142, 146, 150, 161, 163, 173, 287  
estudos dirigidos 141  
eventos cardiovasculares 56, 57  
eventos científicos 132, 135  
exames de imagem 229  
exames radiográficos 230  
experiência de vida 165, 170

## F

fadiga 217, 218, 226, 246, 248, 260, 261  
Farmacoterapia 56  
febre 217, 218, 266, 319, 325, 330, 342  
felinos 316, 335, 336, 337  
fibromialgia 84, 210, 223, 243, 248  
Fisioterapia 39, 119, 122, 123, 125, 132, 134, 135, 136, 138, 259  
fitoterapia 83, 85, 86  
formação de tumores 76, 78

## G

gestantes 95, 97, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 266  
gravidez na adolescência 21, 95, 96, 99, 100, 106, 108

## H

habilidades humanísticas 154, 162  
hábitos alimentares 61, 253, 254, 256  
hanseníase 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55  
Heteropercepção Profissional 65  
Hipertensão 56, 58, 63  
homeopatia 84, 87  
hospitalizações 264, 268, 269, 270  
humanidades médicas 153, 154, 159

humanos 67, 110, 115, 116, 157, 159, 162, 225, 226, 266, 287, 315, 316, 317, 318, 320, 325, 331, 340, 341, 344

Huntington 207

## I

identidade 18, 20, 65, 67, 73

indivíduo na meia idade 165, 167, 177

infecção respiratória 264

Infecções Sexualmente Transmissíveis 18, 20

interação entre o homem e o meio 148, 149

internação oncológica 76, 80

## J

jovens escolares 46, 48, 53

## L

Leishmania chagasi 324, 325

leishmaniose 331, 332, 333, 335, 336, 337

Leishmaniose Visceral 324, 325, 332

leptospirose 340, 341, 342, 343, 344, 345

leque terapêutico 84, 92

Lesão Cutanea 315

lesão solitária e pustular 315, 319

lesões múltiplas e gigantescas 315

## M

mancha de pele 46, 51

Medicina 72, 74, 75, 85, 86, 110, 119, 122, 123, 125, 126, 129, 132, 134, 135, 136, 138, 139, 153, 156, 157, 163, 249, 250, 252, 319, 331, 332, 337, 338, 345

medicina tradicional 83, 91, 244

médicos residentes 65, 67, 68, 73, 74, 75, 163

memória 91, 165, 166, 169, 171, 180, 208, 217, 218, 219, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 244, 260, 290, 297

metodologias ativas de ensino 48, 137, 141, 143, 146

monitoramento e controle de doenças 56

moradores em situação de rua 181, 184

Moralidade 148

Morte 289

mosquito palha 324, 325

mudança dos hábitos alimentares 253, 255

mudanças no comportamento 18, 20, 253, 256

musicoterapia 83, 87

## N

necessidades biopsicossociais 76, 80

níveis de estresse 89, 253, 256

novo aprender 289  
novo ensinar 289  
novo morrer 289, 290  
novo trabalhar 289

## O

orientações em saúde 56, 58, 62, 63  
osteopatia 84, 89, 93  
otorrinolaringologistas 229, 231, 232  
o uso da máscara 148, 149, 150, 151  
ozonioterapia 84, 90

## P

paciente com câncer 9, 76, 80, 81  
pacientes com COVID-19 84, 90  
pacientes imunocomprometidos 315, 319  
Parapoxvirus epiteliotrófico 315  
Parkinson 207, 210, 213, 243, 248, 249, 252  
percepção 40, 41, 67, 70, 71, 73, 90, 91, 153, 157, 158, 165, 166, 168, 171, 176, 177, 178, 209, 221, 225, 248, 277, 285  
Perda de dente 301  
Perfil Demográfico 181  
perfil dos graduandos 132, 134  
período da pandemia 148, 150  
planejamento de saúde das ESFs 39, 40  
população idosa 181, 184, 261  
população mais jovem 181, 184  
potencial de aprendizagem 165, 176  
potencial terapêutico 208, 209, 210, 212, 249  
Poxviridae 315, 317  
pragas e vetores 39  
prática assistencial 39, 40, 42  
prática Ayurveda 84, 91  
prática da docência 141  
práticas em saúde 18, 20  
Práticas Integrativas e Complementares (PICS) 83  
Pré-natal 95, 102  
Prevenção 61, 63, 82, 148, 306, 307, 344  
prevenção de doenças 32, 33, 36, 39, 40, 42, 57, 91, 105, 169, 176, 178, 326  
primeiros socorros 30, 33, 34, 37  
problemas cognitivos e de memória 217  
processo de ensino e aprendizagem 141, 142, 147  
processo de humanização 276  
processo neurodegenerativo 208  
processo terapêutico 57, 153, 155, 162  
produção bibliográfica 132, 135

produção científica 116, 132, 134, 137, 289, 291, 292  
proficiência em idiomas 132, 135  
proficiência na língua inglesa 133, 135  
profissionais de saúde 31, 39, 40, 41, 51, 53, 84, 101, 103, 110, 113, 121, 128, 153, 155,  
157, 161, 164, 262, 263, 276, 278, 281, 282, 283, 284, 285, 291, 296  
programa de Iniciação Científica 132  
projeto de monitoria 141, 144  
projetos de extensão 132, 135  
projetos de pesquisa 132, 134, 136, 180  
protocolos de saúde 289, 290

## Q

quadro respiratório 264  
qualidade de vida 19, 23, 30, 31, 32, 36, 38, 42, 56, 58, 62, 63, 73, 83, 87, 88, 90, 103, 112,  
169, 173, 177, 178, 207, 211, 219, 226, 227, 243, 248, 253, 255, 257, 312, 313  
quarentena 110, 115, 116, 142, 319

## R

radiografia cefalométrica 230  
radiografia de cavum 229, 231, 232, 238, 239  
radiologia 79, 230, 231, 238, 240  
recém-nascidos prematuros 84, 89  
regularização do cartão vacinal 265  
residência médica 65, 66, 67, 75, 126, 137  
respeito 21, 22, 23, 24, 35, 36, 50, 61, 66, 70, 71, 85, 98, 103, 133, 150, 155, 162, 168, 169,  
171, 177, 178, 179, 182, 238, 262, 278, 279, 281, 283, 297, 344  
resposta apoptótica e antitumoral 242  
roedores 340, 341, 344  
rotina teórico-prática 66

## S

Saúde bucal 301  
saúde de adolescentes 18  
saúde de Cáceres 39  
saúde física 30, 33, 35, 36, 66, 73, 88, 259, 260, 262  
saúde física e mental 30, 33, 36, 88, 259, 260, 262  
saúde humana 315  
saúde mental 32, 33, 34, 113, 115, 117, 118, 169, 177, 180, 253, 259, 262, 263, 290, 291,  
292, 294, 296, 298, 299  
saúde pública 32, 40, 53, 57, 99, 104, 160, 259, 260, 278, 282, 302, 316, 325, 326, 331,  
335, 336, 337, 340, 341, 344  
saúde sexual e reprodutiva 18, 20, 21, 22, 23, 25, 27  
segurança homeostática 217, 218  
Sequelas 259, 263  
serviços de saúde 21, 24, 25, 36, 41, 54, 92, 97, 110, 112, 116, 126, 129, 155, 156, 157,  
162, 163, 279, 282, 310, 331

Serviço Social 119, 122, 123, 125, 132, 134, 135, 136  
Síndrome de Burnout (SB) 110, 111  
síndrome metabólica 56  
Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS -CoV-2) 259  
sintomáticos dermatoneurológicos 46, 48, 51  
Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN) 324, 326  
sistema de saúde 115, 276, 280, 283, 285, 326  
sistema nervoso 84, 89, 206, 207, 208, 213, 252, 343  
sistema respiratório 84, 89, 261  
situações de vulnerabilidade 18, 20  
sobrecargas emocionais 253, 255, 257  
sono 30, 34, 35, 37, 86, 210, 222, 226, 231, 232, 246, 247, 248, 260, 262

## T

tecnologias 30, 34, 35, 85, 147  
terapêuticas do óleo da Cannabis 242  
terapia alternativa 83, 85  
teste da sensibilidade dolorosa 46, 52  
teste térmico 46, 52  
tetrahydrocannabinol 209, 212  
tipos de câncer 76, 78, 80  
transformação social 30, 36  
transformações 18, 20, 35, 48, 98, 99, 167, 176, 178, 179  
transfusão de sangue 119  
transtornos alimentares 253  
transtornos mentais 30, 34, 38, 73, 91, 254, 262  
tratamento biomédico 83, 86  
tratamento oncológico 76  
treinamento especializado 110, 115, 116

## U

Unidades de Terapia Intensiva (UTI) 264

## V

variedade de canabinóides 206  
vetor 324, 325, 329, 335  
violência 18, 20, 99, 100, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 294, 299  
violência contra a mulher 153, 155, 157, 160, 162, 164  
violência sexual 153, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162

## Z

zoonose 324, 325, 335, 340, 341, 344, 348, 349



**editoraomnisscientia@gmail.com** 

**<https://editoraomnisscientia.com.br/>** 

**@editora\_omnis\_scientia** 

**<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9>** 

**+55 (87) 9656-3565** 



**editoraomnisscientia@gmail.com** 

**<https://editoraomnisscientia.com.br/>** 

**@editora\_omnis\_scientia** 

**<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9>** 

**+55 (87) 9656-3565** 