



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

# Ações de Saúde e Geração de Conhecimento nas Ciências Médicas 5

**Atena**  
Editora  
Ano 2020



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

# Ações de Saúde e Geração de Conhecimento nas Ciências Médicas 5

**Atena**  
Editora  
Ano 2020

**Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Barão

**Bibliotecário**

Maurício Amormino Júnior

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Karine de Lima

Luiza Batista 2020 by Atena Editora

Maria Alice Pinheiro Copyright © Atena Editora

**Edição de Arte** Copyright do Texto © 2020 Os autores

Luiza Batista Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Revisão** Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora

Os Autores pelos autores.



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

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

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

**Conselho Editorial**

*Ciências Humanas e Sociais Aplicadas*

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

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

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

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

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

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

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

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

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

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

Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará

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

Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Instituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

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

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves -Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

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

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

#### **Linguística, Letras e Artes**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

#### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo

Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza

Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional

Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico

Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais

Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco

Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos

Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo

Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas

Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará

Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília

Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa

Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás

Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia

Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases

Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil

Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita

Prof. Me. Eivaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí

Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora

Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé

Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas

Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo

Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária

Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná

Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina

Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro

Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza

Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia

Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College

Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará

Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social

Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe

Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay

Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco

Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás

Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA

Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis

Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR

Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará

Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ

Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás

Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe

Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados

Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná

Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos

Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

## Ações de saúde e geração de conhecimento nas ciências médicas

5

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecário** Maurício Amormino Júnior  
**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Edição de Arte:** Luiza Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadores:** Luis Henrique Almeida Castro  
Fernanda Viana de Carvalho Moreto  
Thiago Teixeira Pereira

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

A185 Ações de saúde e geração de conhecimento nas ciências médicas 5 [recurso eletrônico] / Organizadores Luis Henrique Almeida Castro, Fernanda Viana de Carvalho Moreto, Thiago Teixeira Pereira. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-209-8

DOI 10.22533/at.ed.098202707

1. Medicina – Pesquisa – Brasil. 2. Saúde - Brasil. 3. Diagnóstico.  
I. Castro, Luis Henrique Almeida. II. Moreto, Fernanda Viana de Carvalho. III. Pereira, Thiago Teixeira.

CDD 610.9

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

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

contato@atenaeditora.com.br

  
Ano 2020

## APRESENTAÇÃO

As ciências médicas, por conceito, compõe o currículo acadêmico da saúde clínica. Na base PubMed uma busca por este termo *ipsi literis* versado para língua inglesa, revela que desde a década de 80 o número de estudos publicados se mantêm relativamente constante ao longo dos anos mostrando, desta forma, a importância contínua desta temática na comunidade científica. Nesta obra intitulada “Ações de Saúde e Geração de Conhecimento nas Ciências Médicas”, volumes 4, 5, 6, 7 e 8, esta relevância é evidenciada no decorrer de 95 textos técnicos e científicos elaborados por pesquisadores de Instituições de Ensino públicas e privadas de todo o Brasil.

De modo a operar o link indissociável entre a ação de saúde e a geração do conhecimento, a obra foi organizada em cinco volumes temáticos; são eles:

IV – Análise do cuidado em saúde: genecologia e obstetrícia preventiva;

V – Saúde mental e distúrbios do neurodesenvolvimento;

VI – Diversidade de saberes: comunicação científica na área de saúde pública;

VII – Experiências educacionais: ações de prevenção, promoção e assistência de qualidade em saúde; e,

VIII – Saúde em diversos aspectos: estratégias na interface do conhecimento e tecnologia no cuidado do paciente.

O conteúdo amplo e variado deste e-Book publicado pela Atena Editora convida o leitor a gerar, resgatar ou ainda aprimorar seu senso investigativo no intuito de estimular ainda mais sua busca pelo conhecimento na área das ciências médicas.

Boa leitura!

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

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1 .....</b>	<b>1</b>
A INFLUÊNCIA DA GENÉTICA NAS DOENÇAS PSIQUIÁTRICAS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
Shayanna Alcântara Mendes de Oliveira Nathália Meira Silveira Potiguara Mariana Lopes Lima Luiza Caldas Pinheiro de Assis Ricardo Henrique Araújo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0982027071</b>	
<b>CAPÍTULO 2 .....</b>	<b>8</b>
A AGRESSÃO SILENCIOSA: PERCEPÇÃO DAS MULHERES SOBRE SITUAÇÕES CARACTERIZADAS COMO VIOLÊNCIA PSICOLÓGICA	
Isabella Carvalho de Andrade Isabela Azevedo Ferreira de Souza Bruna Souza Modolo Hannah Julia Brandão Medina Dolher Souza Vander Guimarães Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0982027072</b>	
<b>CAPÍTULO 3 .....</b>	<b>12</b>
A RELAÇÃO ENTRE A SAÚDE MENTAL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE E O IMPACTO DA RESILIÊNCIA	
Sofia Banzatto Clarissa Scandelari Henrique Gomes Favaro	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0982027073</b>	
<b>CAPÍTULO 4 .....</b>	<b>20</b>
QUALIDADE DE VIDA E SÍNDROME DE BURNOUT EM UNIVERSITÁRIOS DA ÁREA DA SAÚDE	
Ana Paula do Nascimento Joyce Karla Machado da Silva Marcos da Cunha Lopes Virmond Tiago Tsunoda Del Antonio Samira Michel Garcia Camila Costa de Araújo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0982027074</b>	
<b>CAPÍTULO 5 .....</b>	<b>30</b>
ASSISTÊNCIA HUMANIZADA AO PORTADOR DE TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS NO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	
Vaniele dos Santos da Silva de Oliveira Bentinelis Braga da Conceição Surama Almeida Oliveira Fernanda Lima de Araújo Marhesca Carolyne de Miranda Barros Gomes Annielson de Souza Costa Érica Patrícia Dias de Sousa Camylla Layanny Soares Lima Ricardo Clayton Silva Jansen Ana Claudia Antunes Ferreira de Castro Rhosyele de Moura Cardoso Adryano Feitosa da Silva Myria Lima Barbosa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.0982027075</b>	

**CAPÍTULO 6 ..... 42**

**CUIDADOS DE ENFERMAGEM A PACIENTES PORTADORES DE ALZHEIMER**

Fabiana Nayra Dantas Osternes  
Amanda Nayanne Evangelista Barbosa  
Carina Nunes de Lima  
Vanessa Silva Leal Sousa  
Francisca Edinária de Sousa Borges  
Nerley Pacheco Mesquita  
Kaliny Vieira dos Santos Alves Pereira  
Maria Luenna Alves Lima  
Francisco Diogo de Andrade Cavalcante  
Jaqueline Barbosa Dantas de Sousa Fé  
Edilberto da Silva Lima  
Juliana Bezerra Macedo

**DOI 10.22533/at.ed.0982027076**

**CAPÍTULO 7 ..... 49**

**DOENÇA DE CREUTZFELDT JAKOB: RELATO DE CASO**

Larissa Mendes do Monte  
Carolina Mendes Ferreira  
Daniel Duarte Ferreira  
Geruza Vicente Salazar de Rezende  
Isabela Letícia Carvalho Félix  
Heytor dos Santos Flora  
Larissa Gabrielle Rodrigues  
Matheus Terra de Martin Galito  
Nathália Gonzaga Nascimento  
Paula Chaves Barbosa  
Renata Cristina Taveira Azevedo  
Tatiana Grolla Guimarães

**DOI 10.22533/at.ed.0982027077**

**CAPÍTULO 8 ..... 59**

**EXPERIÊNCIAS DE VIDA E DESAFIOS DE UMA MÃE E SEU FILHO COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA**

Adélia Maria de Barros Soares  
Ivanise Gomes de Souza Bittencourt  
Thaynara Maria Pontes Bulhões  
Caroline Magna de Oliveira Costa  
Anna Carla Soares da Silva  
Diane Fernandes dos Santos  
Jayane Omena de Oliveira  
Mariana de Oliveira Moraes  
Thais Mendes de Lima Gomes  
Marília Vieira Cavalcante

**DOI 10.22533/at.ed.0982027078**

**CAPÍTULO 9 ..... 72**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE POR SUICÍDIO NO PIAUÍ**

Anne Livia Cavalcante Mota  
Açucena Leal de Araújo  
Francisco Clécio da Silva Dutra  
Daniel Matos de Sousa  
Maria Luziene de Sousa Gomes  
Illana Lima Lessa

Rafaela Pereira Lima  
João Matheus Ferreira do Nascimento  
Flávia Vitória Pereira de Moura  
Iandra Caroline de Sousa Andrade  
Ana Karla Sousa de Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.0982027079**

**CAPÍTULO 10 ..... 79**

PSICOEDUCAÇÃO COM FAMILIARES DE PACIENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA:  
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

João Daniel da Silva Pereira  
Matias Carvalho Aguiar Melo

**DOI 10.22533/at.ed.09820270710**

**CAPÍTULO 11 ..... 93**

ANSIEDADE X ODONTOLOGIA : A IMPORTÂNCIA DO PSICÓLOGO NO ÂMBITO ODONTOLÓGICO

Râmerson Barbosa da Silva  
Beatriz de Aguiar Gregório  
Flávia Regina Galvão de Sousa  
José Martí Luna Palhano  
Juliana de Aguiar Gregório  
Larissa Alves Assunção de Deus  
Maria Isabel Araújo André da Silva  
Matheus Andrade Rodrigues  
Matheus Harllen Gonçalves Veríssimo  
Mayara Medeiros Lima de Oliveira  
Monara Henrique dos Santos  
Yasmin Vitória Jó da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.09820270711**

**CAPÍTULO 12 ..... 105**

TERAPIA ASSISTIDA POR ANIMAIS UMA ABORDAGEM LÚDICA EM CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA  
INTELLECTUAL

Daniele Taina de Melo França  
Luís Sérgio Sardinha  
Valdir de Aquino Lemos

**DOI 10.22533/at.ed.09820270712**

**CAPÍTULO 13 ..... 119**

TERAPIA DE FLORES DE BACH EM PACIENTES COM TRANSTORNOS DE ANSIEDADE

Iago Sávyo Duarte Santiago  
Daniel de Oliveira Sampaio Vasconcelos e Sá  
Virna Victória Almeida Sampaio  
Maria do Socorro Vieira Gadelha

**DOI 10.22533/at.ed.09820270713**

**CAPÍTULO 14 ..... 128**

USO DO CANABIDIOL EM EPILEPSIA REFRATÁRIA: UM RELATO DE CASO

Andressa Costa de Sousa  
Maria Alice Alves Fernandes  
Claudia Dizioli Franco Bueno

**DOI 10.22533/at.ed.09820270714**

<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>139</b>
USO TERAPÊUTICO DO CANABIDIOL PARA O TRATAMENTO DE EPILEPSIA	
Maria Michely dos Santos Rodrigues	
José Edson de Souza Silvab	
<b>DOI 10.22533/at.ed.09820270715</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>150</b>
O USO DO CANABIDIOL NO TRATAMENTO EPILÉPTICO	
Eulalia Barbosa da Paz Neta	
Bianca Marques de Sousa	
Brenda Mariana do Nascimento Rocha	
Bruna Marques Brito	
Caio Coelho Machado Pereira	
Cairo de Almeida Varão	
Demerval de Moraes Machado Neto	
Duan Franks Cabral Martins	
João Lucas Carvalho Máximo de Araújo	
Pedro Coelho de Deus Júnior	
Helena Maria Reinaldo Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.09820270716</b>	
<b>SOBRE OS ORGANIZADORES</b> .....	<b>163</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>165</b>

## A INFLUÊNCIA DA GENÉTICA NAS DOENÇAS PSQUIÁTRICAS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

*Data de aceite: 01/07/2020*

*Data de submissão: 18/05/2020*

### **Shayanna Alcântara Mendes de Oliveira**

Faculdade de Medicina Nova Esperança

João Pessoa - Paraíba

<https://orcid.org/0000-0003-1706-0555>

### **Nathália Meira Silveira Potiguara**

Faculdade de Medicina Nova Esperança

João Pessoa - Paraíba

<https://orcid.org/0000-0001-7475-2772>

### **Mariana Lopes Lima**

Faculdade de Medicina Nova Esperança

João Pessoa - Paraíba

<https://orcid.org/0000-0002-3601-9040>

### **Luiza Caldas Pinheiro de Assis**

Faculdade de Medicina Nova Esperança

João Pessoa - Paraíba

<https://orcid.org/0000-0002-0805-2433>

### **Ricardo Henrique Araújo**

Faculdade de Medicina Nova Esperança

João Pessoa - Paraíba

<https://orcid.org/0000-0003-1404-8577>

**RESUMO:** É comprovado que fatores genéticos apresentam forte relação na patogênese das doenças psiquiátricas, principalmente com a esquizofrenia, autismo e transtorno bipolar.

Mesmo não sendo patognomônico para o diagnóstico e nem que sua presença manifeste necessariamente a doença, o complexo genético HLA pode influenciar diretamente nas questões de quadro clínico e respostas terapêuticas. Este conhecimento pode auxiliar, em nível clínico, na estimativa de chances que uma pessoa tem de desenvolver determinada doença mental, facilitando uma maior atenção e medidas profiláticas. Este trabalho busca compreender a influência da herança genética no desenvolvimento de doenças psiquiátricas. Realizou-se uma revisão bibliográfica, baseada em uma literatura específica, através de consultas aos artigos expostos nas bases científicas LILACS, PubMed e SciELO, em português e inglês. Os artigos foram selecionados de acordo com a relevância em relação ao tema. Conforme os artigos sobre a etiologia dos transtornos psiquiátricos, muitos evidenciaram a importância dos genes, calculando a herdabilidade de doenças como transtorno bipolar (85%), esquizofrenia (81%), depressão maior (37%). Porém estudos com gêmeos monozigóticos revelam que mesmo compartilhando de 100% do material genético, a probabilidade do risco de desenvolverem esquizofrenia é de 70 a 80%, mostrando que fatores genéticos isoladamente não são

responsáveis pelo surgimento da patologia, sendo necessária a exposição do organismo aos fatores ambientais. A compreensão acerca da influência genética nas doenças psiquiátricas tende a ser desafiadora visto que, na etiologia das patologias fatores ambientais interferem na suscetibilidade genética e na evolução da doença. Para tanto, o estudo da genética psiquiátrica permite um maior entendimento no âmbito da neurobiologia, avanços na psicofarmacoterapia, além de diminuir o estigma das patologias entre portadores e os seus familiares, permitindo ainda, intervenções profiláticas e medidas terapêuticas adequadas aqueles que possam vir a desenvolver a doença.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doenças psiquiátricas; Genética; Saúde Mental;

## THE INFLUENCE OF GENETICS IN PSYCHIATRIC DISEASES: A BIBLIOGRAPHIC REVIEW

**ABSTRACT:** It is proven that genetic factors have a relationship in the pathogenesis of psychiatric diseases, especially with schizophrenia, autism and bipolar disorder. Even though it is not pathognomonic for the diagnosis or even if its presence necessarily manifests the disease, the HLA genetic complex can directly influence the clinical picture and therapeutic responses. This knowledge can help, at the clinical level, to estimate the chances that a person has of developing a certain mental illness, facilitating greater attention and prophylactic measures. This article aims to understand the influence of genetic inheritance on the development of psychiatric diseases. A bibliographic review was carried out, based on a specific literature, through consultations to the articles exposed in the scientific bases LILACS, PubMed and SciELO, in Portuguese and English. The articles were selected according to their relevance to the topic. According to articles on the etiology of psychiatric disorders, many highlighted the importance of genes, calculating the heritability of diseases such as bipolar disorder (85%), schizophrenia (81%), major depression (37%). However, studies with monozygotic twins reveal that even sharing 100% of the genetic material, the probability of the risk of developing schizophrenia is 70 to 80%, showing that genetic factors alone are not responsible for the appearance of the pathology, requiring the exposure of the organism to environmental factors. The complete understanding of the genetic influence on psychiatric diseases tends to be challenging since, in the etiology of the pathologies, environmental factors interfere in the genetic susceptibility and in the evolution of the disease. Therefore, the study of psychiatric genetics allows a greater understanding in the scope of neurobiology, advances in psychopharmacotherapy, in addition to reducing the stigma of pathologies among patients and their families, allowing prophylactic interventions and appropriate therapeutic measures for those who may develop the disease.

**KEYWORDS:** Psychiatric diseases; Genetics; Mental health;

## 1 | INTRODUÇÃO

A influência genética sobre certas doenças já vem sendo discutida e comprovada nas diversas áreas da Medicina. Na Psiquiatria, foi comprovado que fatores genéticos apresentam forte relação na patogênese das doenças psiquiátricas, principalmente com a esquizofrenia, autismo e transtorno bipolar. Dentre os componentes destacados nas pesquisas recentes, dois receberam destaque, o genético, com alvo na carga genética responsável pelas patologias, e o cerebral, que avaliava o funcionamento cerebral dos indivíduos. Estes foram considerados elementos-chave para a compreensão das patologias psiquiátricas.

Nas últimas décadas surgiram vários estudos sobre a epigenética no campo psiquiátrico. Alguns artigos afirmam que esta é uma explicação primordial como etiologia. Tal informação permite uma melhor compreensão dos transtornos mentais e consequentemente do seu tratamento.

É inegável que o componente genético pode justificar um grande percentual da etiologia das doenças psiquiátricas, principalmente a esquizofrenia, embora não justifique sua totalidade. A epigenética, responsável pela alteração da expressão gênica, justifica a produção de proteínas derivadas de informações específicas de certos segmentos de DNA, que geram efeitos metabólicos no organismo e, consequentemente, os fenótipos. O aparecimento ou não de algumas características a nível de tecido ou órgãos do corpo, é decorrente da ativação ou inativação desses genes, influenciados pelo ambiente ao qual o indivíduo está sujeito.

Os estudos de associação comparam as frequências de alelos para um determinado locus em duas populações, uma de indivíduos não relacionados que tem uma doença, e um grupo controle composto de pessoas não relacionadas e sem a doença. Se um determinado alelo predispõe a uma doença, deveria ocorrer mais frequentemente na população doente do que no grupo controle (MARTINHO & FACCINI, 2003).

Mesmo não sendo patognomônico para o diagnóstico e nem que sua presença manifeste necessariamente a doença, o complexo genético HLA pode influenciar diretamente nas questões de quadro clínico e respostas terapêuticas. Foram investigados uma série de genes que podem estar relacionados com transtornos psiquiátricos. Na esquizofrenia, há pelo menos 16 deles, verificando o envolvimento desses genes nas vias bioquímicas que afetam funções cerebrais, como por exemplo, a neurotransmissão sináptica, a transdução de sinais, a dinâmica do citoesqueleto e o desenvolvimento neuronal (SILVA, 2015).

Embora os resultados encontrados nos estudos ainda demonstrem opiniões controversas, as doenças cujo mecanismo de herança seja baseado no modelo mendeliano e que apresentam altos índices de associação com transtornos mentais podem servir de orientação para a busca de regiões ligadas à suscetibilidade genética

para o desenvolvimento de várias enfermidades mentais. Em princípio, quanto maior o número de indivíduos afetados com parentesco próximo, maior a chance de outra pessoa manifestar a doença. Por serem doenças complexas, quanto maior o número de variantes gênicas de suscetibilidade e quanto maior o contato com fatores ambientais precipitantes, maior o risco. Este conhecimento pode vir a auxiliar, em nível clínico, na estimativa de chances que uma pessoa tem de desenvolver determinada doença mental, facilitando uma maior atenção e medidas profiláticas.

Este trabalho foi realizado com o intuito de expor e de compreender a influência e a relação que a herança genética pode ter no desenvolvimento de doenças psiquiátricas.

## **2 | METODOLOGIA**

Há inúmeros meios para estudar sobre a realização de um conhecimento em determinada área. Este estudo compreende uma revisão bibliográfica, baseada em literatura específica, com uma abordagem a partir de uma pesquisa qualitativa.

Os tipos de fontes pesquisadas e trabalhadas foram através de consultas de artigos expostos nas bases científicas LILACS, PubMed e SciELO, em português e inglês. Tais artigos foram selecionados conforme sua relevância em relação ao tema sobre como a genética pode influenciar no desenvolvimento de doenças psiquiátricas e transtornos mentais. Tal modalidade de produção é a que possui maior acessibilidade e também uma das mais valorizadas, pois aborda diferentes estudos e opiniões de diversos pesquisadores.

Para a elaboração deste artigo, foram realizados os primeiros acessos aos artigos científicos, em busca de um maior embasamento teórico acerca da temática. O período entre os meses de Janeiro de 2018 a Janeiro de 2019 foi definido por um ciclo de atendimentos na área de saúde mental, que permitiu acrescentar a experiência prática junto ao contexto teórico. Surgiu então o interesse em compreender a etiologia dos transtornos mentais e sua relação com a epigenética.

A partir da análise e compreensão de cada artigo estudado, foi realizada uma seleção das principais ideias, opiniões e discussões que apresentaram relevância sobre o assunto. Dessa forma, todo o processo de aprendizagem acadêmica serviu de base para o presente estudo.

## **3 | RESULTADOS**

Durante a análise dos estudos sobre a etiologia das doenças psiquiátricas foi possível observar que, apesar da grande influência genética no desenvolvimento dos transtornos, outros fatores como o componente ambiental, devem ser relevantes para a construção de uma visão heterogênea quanto ao risco e aspecto comportamental.

Segundo Câmara (2007), muitas pesquisas, realizaram estudos sistemáticos com

o intuito de desenvolver heredogramas dos doentes mentais, possibilitando a correlação dos achados na psicose maníaco-depressiva com a genética psiquiátrica.

Em virtude desses tipos de pesquisa na área médica e o grande investimento em campos da pesquisa genética, houve uma conflagração no que diz respeito às investigações sobre a genética nos transtornos psiquiátricos, inclusive muitos estudiosos exploraram, especificamente, as características do gene responsável por cada doença psiquiátrica, correlacionando a atividade cerebral com o quadro clínico destes transtornos (FREITAS-SILVA; ORTEGA, 2016).

Apesar de muitos pesquisadores estarem na busca do gene deflagrador de cada transtorno psiquiátrico, ao que se sabe, até o presente momento, não foi identificado o gene responsável pelo Transtorno Bipolar. De toda forma, é inegável a percepção dos efeitos que a exposição ambiental e a expressão gênica, sobre o desenvolvimento comportamental (MICHELON; VALLADA, 2005).

As hipóteses sobre a interação gene-ambiente estão em alta dentro do contexto etiologia dos transtornos mentais, porém a classe médica vem sendo desafiada a considerar, paulatinamente, as probabilidades estatísticas e possibilidades que circundam o risco, implicações éticas e aplicação de um novo entendimento sobre as doenças psiquiátricas (FREITAS-SILVA; ORTEGA, 2014).

Seguindo o raciocínio da influencia genética, o presente artigo “Psychiatric ‘diseases’ versus behavioral disorders and degree of genetic influence” retrata a necessidade do senso comum sobre a etiologia dos transtornos psiquiátricos, enfatizando que não existe relação estreita entre a etiologia dos aspectos volitivos e fatores genéticos. Porém argumenta através da estatística, a questão da hereditariedade nas desordens mentais, mostrando que o transtorno bipolar apresenta 85% de herança genética, esquizofrenia 81%, depressão maior 37%, ansiedade generalizada 28%, além de outros transtornos psiquiátricos (BIENVENU; DAVYDOW; KENDLER, 2011).

É indiscutível que aplicar a genética como forma de justificar a origem das doenças mentais, permite enxergar, por exemplo, que gêmeos homozigotos mesmo apresentando 100% de compatibilidade genética, apenas 70 a 80% do componente genético pertencente a eles apresenta suscetibilidade de desenvolver a esquizofrenia. Desta forma, subentende-se que os fatores genéticos por si só não são capazes de desencadear um transtorno mental, e que muito provavelmente, os fatores pré-natais e perinatais possam fazer parte do caráter heterogêneo da etiologia da esquizofrenia (VALLADA FILHO; SAMAIA, 2000).

De acordo com Silva et al. (2014), independente do individuo apresentar fator genético para distúrbios mentais, isso só indica um aumento da predisposição, mas não determina que o individuo vá desenvolver a doença em algum período da vida. A vantagem de se descobrir os genes envolvidos e a variabilidade genética de risco é ampliar a visão de intervenção precoce, tornando o diagnostico e a terapêutica mais efetiva.

## 4 | CONCLUSÃO

Na investigação da determinação biológica dos transtornos psiquiátricos, a herança genética e o funcionamento cerebral despertam interesse na área científica, permitindo a construção de diversas pesquisas em genética psiquiátrica e neurodesenvolvimento.

Segundo Paula (2008), a saúde mental é uma área que requer muito estudo, não apenas de sua psicopatologia ou semiologia, mas aprender a questionar o processo etiológico de cada patologia, para que seja possível ampliar o olhar sobre o cuidado na psiquiatria.

Algumas doenças psiquiátricas, mais do que outras, possuem componentes hereditários significativos, favorecendo a uma predisposição do organismo em evoluir para o estado de doença, e cuja progressão pode vir a ser afetada por fatores ambientais. Deste princípio, surgem as ideias a respeito do determinismo biológico e conseqüentemente, a estigmatização prévia ao aparecimento da patologia.

Ao longo das pesquisas científicas, a sequenciação do genoma humano representou um grande avanço na compreensão biológica. Contudo, o entendimento neurobiológico é apenas um fragmento em uma complexa rede que compõe esses tipos de transtornos.

A completa compreensão acerca da influência genética nas doenças psiquiátricas tende a ser desafiadora visto que, na etiologia das patologias os fatores ambientais interferem na suscetibilidade genética e na evolução da doença. Para tanto, o estudo da genética psiquiátrica permite um maior entendimento no âmbito da neurobiologia, avanços na psicofarmacoterapia, além de diminuir o estigma das patologias entre portadores e os seus familiares, permitindo ainda, intervenções profiláticas e medidas terapêuticas adequadas àqueles que possam vir a desenvolver a doença.

Torna-se evidente a importância de se obter maior conhecimento sobre a influência genética e a variabilidade da expressão genica no desenvolvimento de diversos distúrbios mentais. Compreender tais fatores proporciona a medicina o desdobramento de terapêuticas e abordagens mais eficientes e específicas para a construção e condução psicossomática e volitiva do indivíduo.

## REFERÊNCIAS

BIENVENU, Oscar J.; DAVYDOW, D. S.; KENDLER, K. S. Psychiatric 'diseases' versus behavioral disorders and degree of genetic influence. **Psychological medicine**, v. 41, n. 1, p. 33-40, 2011.

CÂMARA, Fernando Portela. **A construção do diagnóstico psiquiátrico**. Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental, v. 10, n. 4, p. 677-684, 2007.

FREITAS-SILVA, Luna Rodrigues; ORTEGA, Francisco. **A determinação biológica dos transtornos mentais: uma discussão a partir de teses neurocientíficas recentes**. Cadernos de Saúde Pública, v. 32, p. e001681, 2016.

FREITAS-SILVA, Luna Rodrigues; ORTEGA, Francisco Javier Guerrero. **A epigenética como nova hipótese**

**etiológica no campo psiquiátrico contemporâneo.** Physis: Revista de Saúde Coletiva, v. 24, p. 765-786, 2014.

MARTINHO, M.; FACCINI, L. Psiquiatria e Genética. Cataldo Neto A, Gauer G, Furtado N (). **Psiquiatria para estudantes de medicina.** Porto Alegre: EDIPURS, p. 98-102, 2003.

MICHELON, Leandro; VALLADA, Homero. **Fatores genéticos e ambientais na manifestação do transtorno bipolar.** Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo), v. 32, p. 21-27, 2005.

PAULA, Karoline Vitorino da Silva de. A questão da saúde mental e atenção psicossocial: considerações acerca do debate em torno de conceitos e direitos. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 18, n. 4, p. 836-840, 2008.

SILVA, Katiane L. et al. Genética além dos rótulos. **Revista Brasileira de Psicoterapia**, v. 16, n. 2, p. 38-48, 2014.

SILVA, Juliana Cecília Freitas. **Genes envolvidos na determinação da esquizofrenia.** 2015. Tese de Doutorado. [sn].

VALLADA FILHO, Homero P.; SAMAIA, Helena. Esquizofrenia: aspectos genéticos e estudos de fatores de risco. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 22, p. 2-4, 2000.

# A AGRESSÃO SILENCIOSA: PERCEPÇÃO DAS MULHERES SOBRE SITUAÇÕES CARACTERIZADAS COMO VIOLÊNCIA PSICOLÓGICA

*Data de aceite: 01/07/2020*

*Data de submissão: 03/04/2020*

### **Isabella Carvalho de Andrade**

Faculdade de Medicina de Petrópolis

Petrópolis – RJ

<http://lattes.cnpq.br/7475197436837009>

### **Isabela Azevedo Ferreira de Souza**

Faculdade de Medicina de Petrópolis

Petrópolis – RJ

<http://lattes.cnpq.br/1515598346917976>

### **Bruna Souza Modolo**

Faculdade de Medicina de Petrópolis

Petrópolis – RJ

<http://lattes.cnpq.br/3675387116880719>

### **Hannah Julia Brandão Medina Dolher Souza**

Faculdade de Medicina de Petrópolis

Petrópolis – RJ

<http://lattes.cnpq.br/0267757652433573>

### **Vander Guimarães Silva**

Faculdade de Medicina de Petrópolis

Petrópolis – RJ

<http://lattes.cnpq.br/2843308644890010>

mensuração. Por esse motivo, muitas vezes é banalizada e não entendida como uma agressão. O objetivo desse artigo foi avaliar a percepção das mulheres sobre situações cotidianas vivenciadas em um relacionamento que não são entendidas como uma violência psicológica e a compreensão sobre a abrangência da Lei Maria da Penha entre elas. A pesquisa foi quantitativa e qualitativa, realizada através da plataforma “Formulários Google” e divulgada através de redes sociais, com o uso de um questionário com 10 perguntas e um espaço para relatos anônimos. Como resultado, houve uma amostra de 373 respostas de mulheres em todas as faixas etárias, onde foi observado que 42,4% das mulheres não tinham o conhecimento que a Lei Maria da Penha aborda a violência psicológica e que 91,7% já tiveram contato com alguém que já foi vítima desse tipo de agressão. A violência psicológica contra a mulher se mostrou presente de maneira significativa na amostra, evidenciada principalmente pelo grande número de mulheres que já tiveram contato com uma vítima dessa violência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Violência Psicológica. Violência Doméstica. Violência Contra A Mulher.

**RESUMO:** A violência psicológica é considerada o tipo de violência mais frequente contra a mulher, sendo difícil sua definição e

## THE SILENT AGGRESSION: WOMEN'S PERCEPTION OF SITUATIONS CHARACTERIZED AS PSYCHOLOGICAL VIOLENCE

**ABSTRACT:** Psychological violence is considered the most frequent type of violence against women, and it is difficult to define and be measured. For this reason, it is often trivialized and not understood as aggression. This article aimed to evaluate the perception of women about daily situations experienced in a relationship that are not understood as psychological violence and the comprehension of the scope of Maria da Penha Law. The research was quantitative and qualitative using “Google Forms” platform published on social networks, through a questionnaire and space for anonymous reports. As a result, there was a sample of 373 responses from women in all age groups, where it was observed that 42.4% of women were unaware that Maria da Penha law addresses psychological violence and that 91.7% have already had contact with someone who has been a victim of this type of aggression. Psychological violence against women was significantly present in our sample, evidenced mainly by the large number of women who have already been in contact with a victim of this type of violence.

**KEYWORDS:** Psychological Violence. Domestic Violence. Violence Against Women.

### 1 | INTRODUÇÃO

*“Descobri que era violência psicológica depois que comecei fazer terapia. Sempre me senti culpada em todos os meus seis anos de relacionamento. Ficava muito infeliz, pesada, culpada, não tinha mais vida própria, nem amor próprio. Agora já estou mais avisada ao comportamento abusivo antes de iniciar qualquer relacionamento.”*

Relatos como esse não são raros de serem encontrados na sociedade. As raízes relacionadas ao patriarcado ainda se mostram muito presentes na atualidade, levando mulheres a passarem por situações frequentes de dominação, que causam danos psicológicos muitas vezes irreversíveis. De acordo com o *WHO Multi-country Study on Women's Health and Domestic Violence against women*<sup>4</sup>, realizado em 10 países, incluindo o Brasil, a violência por parceiro íntimo pode ter diversas expressões, e a situação mais frequente é a da violência psicológica exclusiva, seguida pela física, acompanhada da sexual e pelas três formas juntas.

A banalização da violência psicológica, apesar de comum, vem sendo superada com a ampliação da aplicação da Lei 11340/2006, ou Lei Maria da Penha<sup>1</sup>, que aborda o isolamento da mulher, o constrangimento, a vigilância constante, entre outras situações que não a agressão física em si.

A definição de violência psicológica varia amplamente entre mulheres e homens de diversas culturas, acarretando dificuldades em sua definição e consequente mensuração, havendo necessidade, assim, de ampla conscientização da população em geral.

## 2 | OBJETIVO

Avaliar a percepção das mulheres sobre situações cotidianas vivenciadas em um relacionamento que não são entendidas como um tipo de violência contra a mulher e a compreensão sobre a abrangência da Lei Maria da Penha.

## 3 | METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa quantitativa e qualitativa, com aplicação de questionários e espaço para envio de relatos anônimos através da plataforma “Formulários Google”, divulgados através de redes sociais – Facebook, Instagram e Whatsapp.

## 4 | DISCUSSÃO

Foram obtidas 373 respostas de mulheres em todas as faixas etárias, sendo a maioria entre 19 e 25 anos, em que a avaliação se constituía das seguintes perguntas: (1) Você já se sentiu controlada por seu parceiro? (2) Você já se sentiu ameaçada de alguma forma por seu parceiro? (3) Você já se afastou de sua família ou amigos por imposição de seu parceiro? (4) Seu parceiro já te diminuiu de alguma forma, tentando fazer você se sentir culpada por uma briga, por exemplo? (5) Seu parceiro já procurou mensagens em seu celular? (6) Seu parceiro já te proibiu de sair? (7) Você já deixou de sair para evitar brigas com seu parceiro? (8) Você sabia que a Lei Maria da Penha inclui a violência psicológica? (9) Você tem contato com alguém que já passou por uma das situações acima? (10) Caso você tenha passado por alguma dessas situações, você contou a alguém?

## 5 | RESULTADO

61,9% das mulheres disseram já terem se sentido controladas pelo parceiro, 31,9% se sentiram ameaçadas, 36,4% se afastaram da família e amigos por imposição do parceiro, 66,7% sentiram-se diminuídas de alguma forma, 48,3% passaram pela situação do companheiro procurar mensagens no celular, 27,3% foram proibidas de sair de casa, 57,9% deixaram de sair para evitar brigas, 42,4% não tinham conhecimento que a Lei Maria da Penha aborda a violência psicológica, 91,7% têm contato com alguém que já passou por alguma das situações descritas, 35,1% disseram não ter procurado ajuda por se sentirem envergonhadas, ameaçadas ou por outros motivos e 30,6% procuraram ajuda.

## 6 | CONCLUSÃO

A violência psicológica contra a mulher se mostrou presente de maneira significativa na amostra, evidenciada principalmente pelo grande número de mulheres que já tiveram contato com uma vítima dessa violência. Estes dados são consonantes com outras pesquisas relacionadas à temática<sup>2,3,4,5</sup>.

Segundo Cunha (2007)<sup>2</sup>, essa forma de violência, além de não deixar marcas aparentes, é tão sutil que, na maioria dos casos, a mulher fracassa em reconhecê-la, embora pouco a pouco vá destruindo o seu bem-estar e a sua autoestima, criando um estado confusional e incapacidade de reação.

## REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Lei 11.340 de 7 de agosto de 2006, **Lei Maria da Penha**. Coíbe a violência doméstica e familiar contra a mulher. Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres. Presidência da República. Brasília, 2006.
2. CUNHA, T.R.A. **O Preço do Silêncio**: mulheres ricas também sofrem violência. Vitória da Conquista: Edições UESB, 2007.
3. CUNHA, T. R. A.; SOUSA, R. C. B. **Violência psicológica contra a mulher: dor invisível**. Enlaçando sexualidades, V edição. Disponível em: <[https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.editorarealize.com.br/revistas/enlacando/trabalhos/TRABALHO\\_EV072\\_MD1\\_SA2\\_ID848\\_19062017202106.pdf&ved=2ahUKEwiyveq2IZrkAhWdlLkGHU5tCTIQFjAAegQIAxAB&usg=AOvVaw3SAlt65lSiwIEWX7-HjmGY](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.editorarealize.com.br/revistas/enlacando/trabalhos/TRABALHO_EV072_MD1_SA2_ID848_19062017202106.pdf&ved=2ahUKEwiyveq2IZrkAhWdlLkGHU5tCTIQFjAAegQIAxAB&usg=AOvVaw3SAlt65lSiwIEWX7-HjmGY)>. Acesso em 20 de agosto de 2019.
4. Garcia-Moreno C, Jansen HA, Ellsberg M, Watts CH. **WHO multi-country study on women's health and domestic violence against women: initial results on prevalence, health outcomes and women's response**. Geneva: World Health Organization; 2005.
5. SCHRAIBERL, L. B.; D'OLIVEIRA, A. F. P. L.; FRANÇA-JUNIOR, I.; DINIZ, S.; PORTELLA, A. P.; LUDERMIR, A. B.; VALENÇA, O.; COUTO, M. T. **Prevalência da violência contra a mulher por parceiro íntimo em regiões do Brasil**. Revista de Saúde Pública 41(5), 2007. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102007000500014](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102007000500014)>. Acesso em 21 de agosto de 2019.

## A RELAÇÃO ENTRE A SAÚDE MENTAL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE E O IMPACTO DA RESILIÊNCIA

*Data de aceite: 01/07/2020*

*Data de submissão: 02/04/2020*

### **Sofia Banzatto**

Prof. Ms. da Faculdade de Medicina da  
Universidade de Ribeirão Preto  
Ribeirão Preto - São Paulo - SP  
<http://lattes.cnpq.br/9622479549598139>

### **Clarissa Scandelari**

Acadêmico na Faculdade de Medicina da  
Universidade de Ribeirão Preto  
Brodowski - São Paulo-SP  
<http://lattes.cnpq.br/4662505148557680>

### **Henrique Gomes Favaro**

Acadêmico na Faculdade de Medicina da  
Universidade de Ribeirão Preto  
Ribeirão Preto - São Paulo - SP  
<http://lattes.cnpq.br/1132938934821451>

**RESUMO: Introdução:** Os profissionais de saúde possuem relação estreita com seus pacientes, cuidando da saúde dos mesmos, porém acabam negligenciando a sua própria saúde. O esgotamento mental, o estresse e a preocupação são fatores que influenciam a saúde mental destes profissionais. Fatores relacionados com a resiliência, como lidar com a pressão imposta pela profissão, também

influenciam seu sentimento e comportamento em relação à rotina do trabalho. **Objetivo:** Avaliar a saúde mental dos profissionais de saúde e sua relação com a resiliência, contextualizando a rotina dos mesmos e os problemas enfrentados com a pressão imposta para resolução de casos e o impacto em sua vida pessoal. **Metodologia:** Tomar-se-á por base uma revisão bibliográfica de artigos científicos descritivos, em português e inglês, das plataformas Scielo, CAPES, PubMed e Medline com o critério de elegibilidade segundo o impacto na comunidade científica, o ano de publicação, entre 1979 a 2016. **Resultados:** Estudos apontam uma relação próxima entre resiliência e o trabalho dos profissionais de saúde, que enfrentam um processo dinâmico e um ambiente estressor, o que corrobora com muitas situações de risco e decisões rápidas. Notadamente, as interações entre um ambiente conflitante, exigente e vulnerável às emoções e envolvimento de pessoas, causam um grande impacto na vida dos profissionais de saúde. Nos casos mais graves, como a Síndrome de Burnout, há manifestações de sintomas físicos, psíquicos, comportamentais e defensivos. O aprimoramento das respostas pessoais tornam-se fatores protetores, colaborando com a limitação dos danos ocasionados. **Conclusão:**

Amostragem do quanto fatores externos e relações interpessoais podem afetar estes profissionais, além da negligência por parte dos mesmos relacionadas a sua saúde mental. A orientação e o treinamento para situações que se apresentem como fatores de risco para o estado mental, além de condições de trabalho são efeitos que auxiliam para uma melhora da saúde mental desses profissionais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Profissionais de saúde, resiliência, saúde mental.

## THE RELATIONSHIP BETWEEN THE MENTAL HEALTH OF HEALTH PROFESSIONALS AND THE IMPACT OF RESILIENCE

**ABSTRACT: Introduction:** Health professionals have a close relationship with their patients, taking care of their health, but end up neglecting their own health. Mental exhaustion, stress and worry are factors that influence the mental health of these professionals. Factors related to resilience, such as dealing with the pressure imposed by the profession, also influence their feeling and behavior in relation to the work routine. **Objective:** To evaluate the mental health of health professionals and their relationship with resilience, contextualizing their routine and the problems faced with the pressure imposed to solve cases and the impact on their personal lives. **Methodology:** It will be based on a bibliographic review of descriptive scientific articles, in Portuguese and English, from Scielo, CAPES, PubMed and Medline platforms with the eligibility criterion according to the impact on the scientific community, the year of publication, between 1979 to 2016. **Results:** Studies show a close relationship between resilience and the work of health professionals, who face a dynamic process and a stressful environment, which corroborates many risk situations and quick decisions. Notably, the interactions between a conflicting environment, demanding and vulnerable to people's emotions and involvement, have a great impact on the lives of health professionals. In the most serious cases, such as Burnout Syndrome, there are manifestations of physical, psychological, behavioral and defensive symptoms. The improvement of personal responses become protective factors, helping to limit the damage caused. **Conclusion:** Sampling of how much external factors and interpersonal relationships can affect these professionals, in addition to their negligence related to their mental health. Guidance and training for situations that present themselves as risk factors for mental status, in addition to working conditions are effects that help to improve the mental health of these professionals.

**KEYWORDS:** Health professionals, resilience and mental health.

### 1 | INTRODUÇÃO

No final do século XX, o termo resiliência começou a ser estudado e transformado no contexto de várias áreas associada ao trabalho. Esse termo deriva do latim *resilien*, significando saltar para trás, recuar, romper. Em inglês, *resilient* passa a ideia de recuperação rápida. Somando seus diversos significados e interpretações, no âmbito da

medicina, resiliência está atrelada ao significado de capacitar o indivíduo para que ele possa se recuperar (Sousa, 2014).

A resiliência relacionada aos profissionais de saúde reflete a forma com que estes conseguem lidar com as situações que os envolvem no ambiente de trabalho, favorecendo a melhora da saúde física e psíquica. Também engloba a adaptação da pessoa ao meio em qual vivem, sendo no âmbito profissional ou familiar, abrangendo aspectos emocionais, sociais, culturais e cognitivos, que vieram sendo construídos com a experiência pessoal ao longo dos anos. Através dessas adaptações ao meio, os profissionais de saúde conseguem criar estratégias e habilidades de enfrentamento do meio laboral, auxiliando na manutenção de sua saúde mental (Sousa & Araujo, 2015).

A compreensão em relação aos fatores protetores e de risco para a saúde mental dos profissionais de saúde inferem singularidade com a representatividade da resiliência no âmbito profissional. Os fatores de proteção criam subsídios para o enfrentamento a situações que causaram danos psíquicos a essa classe de trabalhadores, promovendo estabilização de sua saúde mental e física. Entretanto, os fatores de risco influem na probabilidade aumentada de danos ao psicológico durante suas ações laborais (Sousa & Araujo, 2015)

Em 1974 o termo Burnout foi objeto de estudo de Herbert Freudenberger, médico psicanalista, que descreveu o fenômeno como um sentimento de fracasso e exaustão ocasionado por um grande desgaste de energia e recursos. Nos estudos realizados entre 1975 e 1977, houve a adição da definição dos itens referentes aos comportamentos de fadiga, depressão, irritabilidade, aborrecimento, perda de motivação, sobrecarga de trabalho, rigidez e inflexibilidade (Freudenberger, 1974; França, 1987; Perlman e Hartman, 1982).

Freudenberger e Richelson (1980) referem que, ao examinarem pessoas com Burnout, observaram que havia uma relação de más escolhas com as boas intenções. As primeiras pesquisas sobre Burnout são resultado de estudos sobre as emoções e formas como o indivíduo reage a elas. Foram desenvolvidas com profissionais que, devido seu trabalho, necessitavam manter contato direto, constante e emocional com seus clientes, como os trabalhadores da área da saúde. Observa-se nessas profissões, grande estresse e desgaste emocional, além de sintomas físicos.

Em 1976 os estudos adquiriram um caráter científico, período no qual elaboraram modelos teóricos e instrumentos capazes de descrever e compreender esta sensação crônica de desânimo, apatia e despersonalização (Farber, 1991).

O interesse pelo Burnout cresceu devido a três acontecimentos. O primeiro deles foram as modificações introduzidas no conceito de saúde pela OMS – Organização Mundial da Saúde. O segundo foi o aumento das exigências da população com relação aos serviços sociais, educativos e de saúde. E por último, a conscientização de pesquisadores, órgãos públicos e serviços clínicos com relação ao problema, entendendo a real necessidade

de discussão acima do tema e a necessidade de prevenir a sua sintomatologia, pois esse problema apresentava-se de forma complexa e prejudicial do que era descrito nos estudos iniciais (Perlman e Hartman, 1982).

Com o advento da modernidade ocorreram várias transformações em todos os âmbitos sociais, principalmente no que se refere ao mundo do trabalho e ao cotidiano dos profissionais. Uma vez que constantemente é exigido mais desses trabalhadores, tornando-os cada vez mais envolvidos com as exigências, demandas e rotinas inerentes ao ambiente laboral. A dificuldade em conciliar as atividades profissionais com a vida familiar e pessoal pode ocasionar ao trabalhador desgaste físico e mental, resultando no adoecimento (Bakker et al., 2012), (Carvalho et al. 2007).

O estresse no ambiente de trabalho constitui-se em um processo de adaptação temporária ocupacional associada com sintomas cognitivos, físicos e/ou fisiológicos (Davey et al. 2016). Entretanto, o Burnout é o resultado de uma exposição prolongada ao estresse no trabalho causando as três dimensões: um aumento na exaustão emocional, cinismo e ineficácia. Sob essa perspectiva, a exaustão é compreendida como uma dimensão afetiva caracterizado por sentimentos de cansaço e esgotamento de energia emocional; o cinismo como uma dimensão interpessoal descrevendo as atitudes negativas em relação ao distanciamento e diferentes aspectos do próprio trabalho; e a ineficácia como uma dimensão que descreve o declínio nos sentimentos de competência, eficácia e produtividade no trabalho (Maslach et al., 2008).

O Burnout ocorre, principalmente, quando existem grandes discrepâncias entre a natureza do trabalho e a natureza das pessoas. Estudos apontam questões ambientais e pessoais como os principais desencadeadores da síndrome de Burnout (Nogueira et al., 1989), (Rosen IM et al., 2006). No aspecto pessoal, há hipóteses de que alguns profissionais são mais resistentes e se adaptam com maior facilidade que outros, devido a aspectos como a personalidade e a resiliência.

A alta incidência de indicadores de Burnout em profissionais da área da saúde é notoriamente reconhecida, assim como as correlações entre a síndrome a uma série de prejuízos para os profissionais da saúde e para com os seus pacientes. Sendo assim é fundamental estudos sobre.

## 2 | MÉTODO

O estudo torna-se por base uma revisão bibliográfica, que compreende artigos científicos de revisão qualitativas e quantitativas, artigos descritivos quantitativos e teses de mestrado, quantificando um total de 19 publicações. Utiliza-se as bases bibliográficas Scielo, Capes, Pubmed, MedLine e Google Acadêmico, nas línguas português e inglês, entre o ano de 1979 a 2016. Foram utilizados os termos saúde mental de profissionais de saúde, Síndrome de Burnout, resiliência e profissionais de saúde, resiliência e trabalho,

resiliência e Síndrome de Burnout, saúde mental e resiliência.

As publicações foram selecionadas em relação ao impacto na comunidade científica e as relações entre resiliência e saúde mental contidas em seu texto, além de informações sobre profissionais de saúde em seu ambiente laboral, constituindo importância nível de estresse, presença de Síndrome de Burnout, estudos sobre a saúde mental dos profissionais de saúde e o impacto das pesquisas sobre o tema na comunidade científica.

### 3 | RESULTADOS

O ambiente laboral dos trabalhadores na área de saúde apresenta alguns aspectos importantes que constituem agentes estressores psíquicos e físicos, como turno de trabalho, contato com sofrimento e dor, contato com a morte e quantidade de pessoas atendida. Essas condições revelam um impacto negativo no trabalho desses profissionais, assim como em sua totalidade de indivíduo, alterando suas relações pessoais e de trabalho. Através dessas alterações o atendimento a população assistida por esses profissionais se torna complexo e um reflexo de como estes conseguem lidar com os aspectos positivos e negativos de seu trabalho (Sousa, 2014).

Os fatores de risco segundo Quiceno e Vinaccia (2011), podem ser classificados em:

1. Biológicos: alterações bioquímicas ou fisiológicas – aumentam a probabilidade de desenvolvimento de doenças – tais como: pressão arterial, níveis de colesterol, glicose, índice de massa corporal, fatores genéticos associados à ansiedade;
2. Individuais: relacionados a personalidade do indivíduo, histórico de doença mental, traumatismo crânio-encefálico, depressão, desesperança;
3. Interpessoais/familiares: história de trauma infantil, história de abuso, relações familiares, exposição a estresse social crônico; e,
4. Social comunitário/organizacional: relaciona-se a perigos presentes no ambiente, como, por exemplo, taxas de criminalidade e estresse ocupacional.

Diversos fatores devem ser considerados quando se trata da saúde mental dos profissionais de saúde, pois ao levar em consideração a definição atual de saúde pela OMS, o indivíduo é pensado por inteiro, em seu componente físico e psíquico, além de contemplar suas relações sociais. Através dessas questões ocorre a abordagem da saúde dos mesmos com a promoção, prevenção, reabilitação e vigilância em saúde. As condições de trabalho, a demanda, as atuações individuais e principalmente suas relações auxiliam no desenvolvimento do processo de saúde-doença do trabalhador da área da saúde, trazendo sofrimento emocional e físico (Centro de referência técnica em psicologia e políticas públicas - CREPOP).

O modelo demanda-controle, desenvolvido por Robert Karasek em 1979 revela que o estresse no trabalho pode ser intensificado em situações de menor controle das ações e menor percepção de suporte social. Há quatro condições com consequências distintas

para o desempenho e a saúde do trabalhador: alta tensão, que corresponde à combinação entre alta demanda e baixo controle; baixa tensão que é quando as demandas são baixas e o controle é alto; trabalho ativo representado por demandas e controle altos); e passivo que é instituído por baixa demanda e baixo controle.

Associados a esses pontos negativos estão mudanças relacionadas a remuneração, autonomia, saúde dos profissionais de saúde e ética, que esbarram em novos recursos diagnósticos, indústria farmacêutica com grande poder aquisitivo de subordinação e serviços médicos terceirizados (Nogueira Martins et al, 1991)

Pesquisas com trabalhadores da saúde, têm ressaltado a importância da promoção de aspectos sadios e protetores aos trabalhadores, por meio do mapeamento e da resiliência, para a superação de condições adversas a que esses profissionais são expostos, bem como o estresse laboral elevado, melhorando as condições de resiliência dos mesmos (Belancieri & Kahhale, 2011; Chan, Chan & Kee, 2013; Rodrigues, Barbosa & Chiavone, 2013).

Como medida preventiva para um início da resolução dessa problemática está a inclusão da psicologia médica na formação dos estudantes de medicina, sensibilizando assim, o aluno em relação a suas motivações, dificuldades, futuro na medicina. Esta medida se caracteriza como uma prevenção primária, de fácil implementação no currículo da graduação, sendo um aspecto positivo no auxílio ao profissional de saúde em relação a sua saúde mental (Nogueira, 2003).

#### **4 | CONCLUSÃO**

O estudo da resiliência e sua associação às características de personalidade é uma grande contribuição para o planejamento e desenvolvimento de estratégias de intervenção no grupo de profissionais de saúde em situações adversas. Uma vez elucidadas as peculiaridades da personalidade e da resiliência como crenças que o indivíduo utiliza para lidar diante de situações adversas, pode haver grandes benefícios para os profissionais da saúde e para seus pacientes.

A relevância da proposta de uma maior resiliência do profissional e melhor saúde mental desse, resulta em uma questão de saúde importante tanto para quem promove o ato de cuidar, no caso o profissional da saúde, quanto para quem recebe esses cuidados, no caso os pacientes que recebem esta prestação de serviços.

Assim, mediações sobre o ambiente de trabalho e o profissional devem ser desenvolvidas, pois contribuem para o controle do estresse no trabalho e são promotoras de comportamento resiliente dos profissionais de saúde. A literatura demonstrou que profissionais resilientes tendem a ter maior desempenho e a serem mais comprometidos com prestação da assistência, e conseqüentemente, com um serviço de maior qualidade.

Mas para tal, é necessário ter também iniciativas institucionais resolutivas e motivadoras que promovam a saúde mental do trabalhador.

## REFERÊNCIAS

- 1 - Bakker, A. B., Rodríguez-Muñoz, A. & Derks, D. (2012). **La emergencia de la salud ocupacional positiva.** *Psicothema*, 24(1), 66-72. Retirado de: <http://www.psicothema.com/pdf/3980.pdf>.
- 2 - Belancieri, M.F., & Kahhale, E.M. (2011). **A saúde do cuidador: Possibilidades de promoção de resiliência em enfermeiros.** *Revista Mineira de Enfermagem*, 15(1), 121-128.
- 3 - Carvalho, L., & Malagris, L. E. N. (2007). **Avaliação do nível de stress em profissionais de saúde.** *Estudos em Psicologia*, 7(3). Retirado de: <http://www.revispsi.uerj.br/v7n3/artigos/pdf/v7n3a>.
- 4 - Centro de referência técnica em psicologia e políticas públicas -CREPOP. **Saúde do trabalhador no âmbito da saúde pública: referências para a atuação do(a) psicólogo(a).** Brasília: Conselho Federal de Psicologia, 2008. Disponível em: [http://crepop.pol.org.br/novo/wp-content/uploads/2010/11/saude\\_do\\_trabalhador\\_COMPLETO.16.pdf](http://crepop.pol.org.br/novo/wp-content/uploads/2010/11/saude_do_trabalhador_COMPLETO.16.pdf).
- 5 - Chan, A.O., Chan, Y.H., & Kee, J.P. (2013). **Exposure to crises and resiliency of health care workers in Singapore.** *Occupational Medicine*, 63(2), 141-144.
- 6 - Davey, A., Sharma, P., Davey, S., Shukla, A., Srivastava, K., & Vyas, S. (2016). **Are the adverse psychiatric outcomes reflection of occupational stress among nurses: An exploratory study.** *Asian Journal of Medical Sciences*, 7(1), 96-100.
- 7 - Farber, B. A. (1991). **Crisis in education. Stress and burnout in the american teacher.** São Francisco: Jossey-Bass Inc.
- 8 - Freudenberger, H. J., & Richenson, G. (1980). **Burn out: How to beat the high cost of success.** New York: Bantam Books.
- 9 - Karasek, R. A. (1979). **Job demands, job decisional latitude, and mental strain: implications for job redesign.** *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 285-308.
- 10 - Maslach, C., & Leiter, M. P. (2008). **Early predictors of job burnout and engagement.** *Journal of Applied Psychology*, 93(3), 498-512.
- 11 - Nogueira-Martins LA. **Consultoria psiquiátrica e psicológica no hospital geral: a experiência do hospital.** São Paulo. *Rev ABP-APAL*. 1989;11:160-4.
- 12 - Nogueira-Martins LA. **Saúde mental dos profissionais de saúde.** *Rev Bras Med Trab*.2003;1(1):59-71.
- 13 - Nogueira-Martins LA, De Marco MA, Manente MLF, Noto JRS, Bianco SM. **Dilemas éticos no hospital geral.** *Bol Psiquiatr* 1991; 24(1/2):28-34.
- 14 - Perlman, B., & Hartman A. E. (1982). **Burnout: Summary and future research.** *Human Relations*; 35, 4, 283-305.
- 15 - Quiceno, J. M., & Vanaccia, S. (2011). **Resiliencia: una perspectiva desde la enfermedad crónica en población adulta.** *Pensamiento Psicológico*, 9.
- 16 - Rodrigues, R., Barbosa, G., Chiavone, P. (2013). **Personalidade e resiliência como proteção contra o burnout em médicos residentes.** *Revista Brasileira de Educação Médica*, 37(2), 245-253-5.

17 - Rosen IM, Gimotty PA, Shea JA, Bellini LM. **Evolution of sleep quantity, sleep deprivation, mood disturbances, empathy, and burnout among interns.** Acad Med. 2006;81(1):8

18 - Sousa, V. F. S, Araujo, T. C. C. F. (2015). **Estresse Ocupacional e Resiliência Entre Profissionais de Saúde.** Psicologia: Ciência e Profissão. vol 35 (3).

19 - Sousa, V. F. S. (2014). **RISCO E PROTEÇÃO NA ATUAÇÃO EM SAÚDE: UM ESTUDO SOBRE ESTRESSE E RESILIÊNCIA ENTRE PROFISSIONAIS.** Tese de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde - Universidade de Brasília.

## QUALIDADE DE VIDA E SÍNDROME DE BURNOUT EM UNIVERSITÁRIOS DA ÁREA DA SAÚDE

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 18/05/2020

**Camila Costa de Araújo**

Universidade Estadual do Norte do Paraná  
(UENP)

Jacarezinho – Paraná

ORCID : 000-0002-4382-9375

**Ana Paula do Nascimento**

Universidade Estadual do Norte do Paraná  
(UENP)

Jacarezinho – Paraná

ORCID : 0000-0001-5985-1094

**Joyce Karla Machado da Silva**

Universidade Estadual do Norte do Paraná  
(UENP)

Jacarezinho – Paraná

ORCID : 0000-0003-2688-7028

**Marcos da Cunha Lopes Virmond**

Universidade do Sagrado Coração (USC)

Bauru – São Paulo

ORCID : 0000 0002 1395 639X

**Tiago Tsunoda Del Antonio**

Universidade Estadual do Norte do Paraná  
(UENP)

Jacarezinho – Paraná

ORCID : 0000-0003-4473-026X

**Samira Michel Garcia**

Universidade do Estado do Mato Grosso  
(UNEMAT)

Cáceres – Mato Grosso

ORCID : 0000-0003-2040-8516

**RESUMO:** O objetivo do estudo foi avaliar a presença da Síndrome de Burnout em universitários dos cursos de Fisioterapia, Odontologia e Educação Física bem como a relação da Síndrome com a qualidade de vida destes. Trata-se de um estudo misto de caráter transversal realizado com 257 estudantes da Universidade Estadual do Norte do Paraná. Foram utilizados questionários autoaplicáveis na própria sala de aula, sendo eles questionário sociodemográfico, World Health Organization Quality of Life- bref e o Maslach Burnout Inventory – Student Survey. A análise dos dados foi realizada com o auxílio do programa estatístico Statistical Package for Social Sciences 25.0. As médias das dimensões dos questionários que forneceram os resultados. Revelou-se médias de pontuação maiores no World Health Organization Quality of Life- bref para o domínio Relações Sociais e no Maslach Burnout Inventory – Student Survey observou-se maior média de pontuação para a dimensão

Eficácia Profissional, as correlações estatisticamente significativas foram entre o domínio Eficácia profissional do Maslach Burnout Inventory e os domínios Físico e Psicológico do World Health Organization Quality of Life- bref. Concluiu-se que não há indicativo de Síndrome de Burnout entre os estudantes e acredita-se que a qualidade de vida destes pode ser influenciada pelas atividades acadêmicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Esgotamento Profissional; Qualidade de Vida; Estudantes de Ciências da Saúde; Universidades; Inquéritos e questionários.

## QUALITY OF LIFE AND BURNOUT SYNDROME IN UNIVERSITY STUDENTS IN THE AREA OF HEALTH

**ABSTRACT:** The objective of the study was to evaluate the presence of Burnout syndrome in university students in Physical Therapy, Dentistry, and Physical Education courses of the State University of Northern Paraná and to verify the relationship of the syndrome with their quality of life. This is a cross-sectional study, carried out at the State University of Northern Paraná (UENP). Self-administered questionnaires were used in the classroom; the Sociodemographic questionnaire to characterize the sample, the World Health Organization Quality of Life- bref (WHOQOL-bref) to evaluate the quality of life of the students, and the Maslach Burnout Inventory – Student Survey (MBI-SS) to determine the prevalence of Burnout Syndrome. The WHOQOL-BREF presented higher mean scores for the Social Relationships domain, while the MBI-SS score demonstrated a higher mean score for the Professional Efficacy domain. Statistically significant correlations were observed between the MBI-SS domain Professional Efficacy and the WHOQOL- bref Physical and Psychological domains. It was concluded that there is no indication of Burnout Syndrome among students and it is believed that their quality of life can be influenced by academic activities. An association between the quality of life of university students and the possible development of Burnout Syndrome was also observed.

**KEYWORDS:** Burnout Professional; Quality of Life; Students, Health Occupations; Universities; Surveys and questionnaires.

### 1 | INTRODUÇÃO

O Censo da Educação Superior divulgado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) em 2018, indicou que o Brasil possui 8,3 milhões de estudantes universitários, incluindo 2.448 instituições de ensino superior, que oferecem pouco mais de 32 mil cursos de graduação. Para o MEC, esses dados apontam que o país poderá atingir, em 2020, a meta de 33% da população de 18 a 24 anos cursando ou com curso superior concluído. O interesse em estudar jovens universitários vem aumentando devido ao fato dessa população estar crescendo demasiadamente nos últimos anos em todo o mundo. Ter conhecimento sobre a realidade e as dificuldades enfrentadas por esses indivíduos pode ajudar a prevenir prejuízos físicos, sociais,

psicológicos e até mesmo acadêmicos.

O ingresso na universidade requer transformações, mudanças importantes no cotidiano, que por sua vez, estão diretamente relacionadas à adaptação ao ambiente acadêmico, culminando em um desenvolvimento psicológico e social. Existe uma preocupação adicional com relação aos estudantes da área da saúde. Além de estarem rotineiramente expostos a estressores típicos do ambiente acadêmico, necessitam de uma elevada demanda emocional pois estão expostos a doenças e ao limite da vida humana – a morte.

Os estressores psicossociais podem ser dilemas éticos, medo de cometer erros, insegurança na prática profissional, lidar com as exigências internas, falta de tempo para lazer, família, amigos, necessidades pessoais, preocupações com seus próprios conflitos/problemas emocionais desencadeados pelo contato com pessoas em situações de fragilidade e elevada carga emocional, falta de apoio emocional, desequilíbrio entre as atividades curriculares e extracurriculares, dificuldades para estabelecer novos vínculos de amizade, preocupações com ganhos econômicos. Estes estressores, por sua vez, podem ser preditores para a Síndrome de Burnout (SB).

A SB é proveniente da expressão inglesa “queimar-se\consumir-se pelo fogo”, representando metaforicamente a exaustão emocional frequente, característica principal da doença. É um distúrbio multidimensional, considerado como um processo de esgotamento que acomete principalmente profissionais que estão em constante contato com outras pessoas, surgindo em resposta aos estressores psicossociais elencados na situação de trabalho. Composta por três dimensões, exaustão emocional, caracterizada por sentimento de fadiga, falta de energia e de recursos emocionais próprios para lidar com as rotinas da prática profissional; Despersonalização, relacionada a atividades negativas e ao distanciamento das pessoas no trabalho, adotando um conceito de indiferença às situações e, Realização Pessoal que está intimamente ligada com o sentimento de incapacidade de realizar atividades profissionais.

Esta síndrome pode ter início durante a fase acadêmica, ou seja, durante a atividade pré-profissional. Neste caso, o conceito de Burnout em estudantes também se constitui de três dimensões: Exaustão Emocional, caracterizada pelo sentimento de estar exausto em virtude das exigências do estudo; Descrença, entendida como o desenvolvimento de uma atitude de cinismo e distanciamento com relação ao estudo e, Ineficácia Profissional, caracterizada pela percepção de estarem sendo incompetentes como estudantes. Além destas três dimensões, existem outros sintomas que podem surgir, sendo eles físicos como fadiga crônica, cefaleias, insônia, transtornos gastrointestinais, perda de peso e dores musculares; cognitivo-afetivos, sendo o distanciamento afetivo, irritação, receios, falta de concentração, baixa autoestima, pessimismo, indecisão e, comportamentais como o absenteísmo e abuso de drogas ou álcool. Características individuais e sociais também podem se associar e representar maior risco para o desenvolvimento de transtornos

mentais comuns, como depressão e ansiedade.

Pesquisas apontam que a qualidade de vida (QV) dos estudantes também seja afetada por conta do contexto apresentado. Definindo, QV é a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Com base nisso, considera-se como um estado de bem-estar que envolve questões físicas, psicológicas, ambientais e sociais. Em correspondência aos estudantes, a QV diz respeito a melhores decisões de carreira, otimismo, senso de identidade e orientação para o trabalho, bem como com o bom rendimento acadêmico e satisfação com as atividades desenvolvidas no curso.

## **2 | OBJETIVOS**

Os objetivos do estudo foram avaliar a presença da SB em estudantes da área da saúde e verificar a relação entre a Síndrome de Burnout e a QV.

## **3 | METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo misto, do tipo transversal, desenvolvido na Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP). A amostra do tipo não probabilística foi composta por 257 estudantes de graduação dos cursos de Fisioterapia, Odontologia e Educação Física. Os critérios de exclusão englobaram os estudantes que não possuíam interesse em participar da pesquisa e aqueles com idade inferior a 18 anos. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP) (CAAE: 69199217.5.0000.8123; Parecer número 2.250.522).

A coleta dos dados foi realizada em sala de aula, entre os meses de agosto e setembro de 2017, em um período análogo à semana de provas, por um mesmo avaliador para evitar possíveis vieses. Inicialmente, o pesquisador explicou os objetivos da pesquisa, esclarecendo aos estudantes que as informações fornecidas seriam mantidas em sigilo e só seriam utilizadas para fins de pesquisa. Após isso, foram entregues os questionários juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e o tempo demandado para as respostas não ultrapassou 30 minutos. Os instrumentos utilizados foram questionário sociodemográfico para caracterização da amostra, Maslach Burnout Inventory – Student Survey (MBI-SS) para determinar a presença da SB e World Health Organization Quality of Life-bref (WHOQOL-bref) para evidenciar a QV dos estudantes.

O Inventário de Burnout de Maslach específico para estudantes (Maslach Burnout Inventory – Student Survey MBI-SS), validado para uso no Brasil por Carlotto e Câmara, Campos e Maroco, composto por três dimensões: exaustão emocional, despersonalização e realização profissional, é constituído por 15 itens referentes a sentimentos/emoções de

estudantes em contexto escolar. Todos os itens são avaliados pela frequência, variando de 0 a 6, sendo 0 (nunca), 1 (uma vez ao ano ou menos), 2 (uma vez ao mês ou menos), 3 (algumas vezes ao mês), 4 (uma vez por semana), 5 (algumas vezes por semana) e 6 (todos os dias). Altos escores em Exaustão e Descrença e baixos escores em Eficácia Profissional são indicativos de Burnout.

O WHOQOL-bref, versão portuguesa e abreviada, foi desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), é composto por 26 questões de múltipla escolha em escala Likert, com variação de pontuação geral de 0 a 100, sendo que quanto mais próximo de 100 melhor a percepção de QV do indivíduo, dispostas em 4 domínios: físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente. O domínio físico é elaborado com ênfase nas facetas de mobilidade, energia e fadiga, dor e desconforto, sono e repouso, atividades da vida cotidiana, dependência de medicação ou de tratamentos e capacidade de trabalho. O domínio psicológico focaliza as facetas sobre sentimentos positivos e negativos, memória e concentração, autoestima, imagem corporal e aparência, espiritualidade, religião e crenças pessoais. O domínio das relações sociais aborda as facetas relações pessoais, apoio social, atividade sexual. E por fim, o domínio meio ambiente abrange as facetas que dizem respeito à segurança física e proteção, recursos financeiros, cuidados de saúde e sociais, oportunidade de adquirir novas informações e habilidades, participação e oportunidades de recreação/lazer e, ambiente físico (poluição, ruído, segurança pública, trânsito, clima e transporte).

A análise dos dados foi realizada com o auxílio do programa estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS 25.0). Inicialmente foi realizada a análise descritiva, utilizando percentil para os resultados do questionário sociodemográfico e, média e desvio padrão para representar os resultados dos questionários WHOQOL-bref e MBI-SS. Foi verificada a normalidade dos dados utilizando o teste Smirnov- Kolmogorov, caracterizando os dados em não paramétricos. Para comprovar a hipótese da relação existente entre os domínios de QV e a SB, foi utilizado o teste de Friedman, considerando associação ao nível de  $p \leq 0,000$ . Por fim, para correlação entre as variáveis foi utilizado a Correlação de Spearman, considerando significância quando  $p \leq 0,05$ .

## 4 | RESULTADOS

A média de idade dos estudantes foi de 20,5 (2,8). Quanto ao gênero, o maior número corresponde ao gênero feminino (65%). As principais motivações para a escolha do curso foram aptidões pessoais (36,9%) e realização pessoal (35%) e, a maioria dos estudantes (45,5%) possuíam renda mensal familiar entre 3 e 10 salários mínimos, uma vez que 70% destes não trabalhavam. A continuação dessas informações está presente na tabela 1.

<b>Caracterização da amostra</b>			
<b>Categoria</b>	<b>Variável</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Gênero</b>	Feminino	167	65
	Masculino	90	35
<b>Ocupação</b>	Estudante	182	70,8
	Estudante\outra ocupação	75	29,2
<b>Horas dedicadas aos estudos, exceto as horas de aula</b>	Nenhuma	24	9,3
	1 a 2 horas	80	31,1
	3 a 5 horas	90	35
	6 a 8 horas	22	8,5
	Mais de 8 horas	42	16,3
<b>Tempo para lazer</b>	Sim	73	28,4
	Não	182	70,8
<b>Tipos de atividades importantes para o lazer</b>	Artística/cultural	123	47,8
	Política	2	0,7
	Religiosa	64	24,9
	Esportiva	136	52,9
	Outras	52	20,2

Tabela 1: Caracterização da amostra.

As respostas obtidas através da aplicação do MBI-SS foram médias de pontuação de 3,6 (1,0) na dimensão de Exaustão Emocional, média de 2,3 (0,9) para despersonalização e média de 3,7 (1,0) em Eficácia Profissional. Não caracterizando, portanto, a presença da SB nesses estudantes.

O WHOQOL-bref revelou médias de pontuação maiores para o domínio Relações Sociais 14,6 (3,1) e Auto avaliação da QV: 14,3 (2,8), de acordo com a tabela 2, indicando que os estudantes construíram boas relações e amizades dentro da Universidade.

<b>Resultados Domínios WHOQOL-bref</b>		
<b>Domínios</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio padrão</b>
<b>Físico</b>	13.17	2.42
<b>Psicológico</b>	12.70	2.67
<b>Relações Sociais</b>	14.69	3.62
<b>Meio Ambiente</b>	13.21	2.37
<b>Auto avaliação da QV</b>	14.30	2.55

Tabela 2: Médias e desvios padrão dos domínios do questionário WHOQOL-bref.

As correlações estatisticamente significativas foram entre a dimensão Eficácia profissional do questionário MBI-SS e os domínios Físico e Psicológico do WHOQOL- bref, o que sugere que a Eficácia profissional, ou seja, a capacidade de desenvolver atividades profissionais está diretamente relacionada com questões físicas, como por exemplo

presença de dores e fadiga e, psicológicas tais como os sentimentos e a autoestima. As correlações estão presentes na tabela 3.

Domínios MBI-SS	Domínios questionário WHOQOL-bref				
	Físico	Psicológico	Relações Sociais	Meio Ambiente	Auto avaliação da QV
<b>Exaustão emocional</b>	R=-0,08	R= - 0,04	R= 0,04	R= - 0,01	R= 0,08
<b>Despersonalização</b>	R=0,04	R= 0,00	R= 0,05	R= - 0,03	R= 0,05
<b>Eficácia Profissional</b>	R= 0,12*	R= 0,13*	R= 0,04	R= 0,08	R= - 0,00

Tabela 3: Correlação entre os domínios do MBI-SS e do WHOQOL-bref.

## 5 | DISCUSSÃO

Os achados da pesquisa não apontaram a presença de SB nos estudantes, de acordo com os critérios referidos por Schaufeli. São indicativos da Síndrome altos escores em Exaustão e Descrença e baixos escores em Eficácia Profissional. Verificamos, considerando a escala de Likert, um índice médio em Exaustão Emocional e Eficácia Profissional, e um índice baixo em Descrença. Esses achados corroboram com Carlotto<sup>7</sup> que ao analisar 514 estudantes da área da saúde incluindo os cursos de Psicologia, Enfermagem, Medicina, Odontologia, Farmácia, Biomedicina, Fonoaudiologia, Fisioterapia, encontraram valores médios de 2,88 (1,42) para o domínio exaustão emocional, 1,40 (1,14) para o domínio Descrença e 4,90 (0,9) para o domínio eficácia profissional, e levantaram a hipótese de que o risco do desenvolvimento da síndrome nos estudantes, no momento, está sendo contido pelo alto índice de Eficácia Profissional.

Contudo, é importante ressaltar que não se pode considerar excluída a possibilidade de desenvolvimento da SB nos estudantes avaliados, pois o índice de Exaustão emocional identificado é caracterizado como médio e, segundo Maslach,<sup>6</sup> a Exaustão Emocional é a primeira dimensão a surgir no processo da Síndrome, logo os resultados encontrados podem ser um possível indicativo de *Burnout* para o futuro. Já em relação à Despersonalização confirma-se a presença de sentimentos negativos em relação aos estudos entre os universitários, porém essas emoções são compensadas com as expectativas positivas relacionadas ao futuro quanto às atividades profissionais a serem desenvolvidas, justificando a Eficácia Profissional ter sido o índice médio mais alto encontrado entre as dimensões do MBI-SS.

A QV dos estudantes é fortemente influenciada pelas demandas acadêmicas, com ênfase principalmente à falta de tempo para executar atividades de lazer, assim como

os próprios universitários relataram no presente estudo. Não existe uma pontuação pré-definida para se caracterizar uma boa ou má QV, no entanto com os resultados verificados podemos constatar uma redução da QV entre os estudantes, principalmente no que concerne ao domínio físico e meio ambiente, indicando a relevância de se ter maior cuidado com as condições de saúde física dos estudantes e, condições sociais como a participação em atividades de recreação e lazer. Silva e Heleno avaliaram 257 universitários de 6 cursos de graduações diferentes e também obtiveram resultados semelhantes, sendo o domínio relações sociais com a maior média da pontuação 15,23 (2,88), seguido pelo domínio físico 14,58 (2,27), psicológico 14,48 (2,47) e por último o domínio meio ambiente, que apresentou a menor média 12,87 (2,34). Segundo esses mesmos autores, o ingresso na universidade implica em um contato social maior e mais amplo, isso explica a maior pontuação no domínio relações sociais entre os estudantes e também reflete um ponto positivo, indicando que os universitários estão satisfeitos com os relacionamentos que criaram dentro da universidade e que possuem apoio social para enfrentamento dos acontecimentos referentes à graduação assim como acontecimentos de caráter pessoal.

Segundo evidências da Revisão Sistemática realizada por Souza, os cursos de graduação avaliados, Fisioterapia, Odontologia e Educação Física, estão entre os cursos da área da saúde frequentemente mais estudados em relação à SB e os instrumentos utilizados para a avaliação, WHOQOL-bref e MBI-SS, estão entre os mais comuns.

Já no que diz respeito à correlação entre a QV dos estudantes e a SB, obteve-se correlação significativa entre a eficácia profissional e questões físicas e psicológicas da QV. Isso evidencia que a diminuição da percepção de realização profissional está diretamente relacionada com o quanto a atividade profissional acarreta dor e desconforto físico e como leva à fadiga e, o quanto as atividades acadêmicas e profissionais influenciam os sentimentos, a imagem corporal e aparência, espiritualidade, religião e crenças pessoais. Levando em consideração que o *Burnout* representa uma deterioração desses valores, da dignidade, do espírito e do prazer (vontade), evidenciado e analisado no estudo de Almeida, e que a QV envolve aspectos espiritual, físico, psicológico, emocional e social, os estudantes universitários apresentam danificação em sua QV, em especial os acadêmicos de cursos da área da saúde, por necessitarem de elevada demanda emocional por conta do constante contato com doenças e também com a morte, como já discutido anteriormente.

Esse estudo, por sua vez, traz uma reflexão sobre a saúde mental dos estudantes universitários, alertando sobre a importância de políticas preventivas e de preservação desta saúde. A principal limitação do estudo foi o possível surgimento de dúvidas ao responder aos questionários, uma vez que estes são autoaplicáveis.

## 6 | CONCLUSÃO

Conclui-se que os estudantes não apresentaram indicativo para a SB, entretanto esse resultado não exclui a presença de sentimentos relacionados à exaustão emocional e despersonalização que são pontos característicos desta Síndrome. No que concerne à QV dos universitários, o domínio relações sociais foi o que atingiu maior pontuação, indicando que houve a construção de bons relacionamentos interpessoais na graduação, em contrapartida o domínio psicológico obteve menor pontuação, refletindo a necessidade de uma maior atenção à saúde mental dos estudantes por parte da universidade.

Em relação ao vínculo entre a QV e a SB foi possível observar que a dimensão Eficácia profissional, ou seja, a capacidade de desenvolver atividades profissionais está diretamente relacionada com questões físicas, como a presença de dores e fadiga e, psicológicas tais como os sentimentos e a autoestima, as quais são cruciais para obtenção de uma boa QV.

Faz-se necessária uma investigação de caráter longitudinal para identificar quais são exatamente os momentos desencadeadores dessa síndrome visando à intervenção, bem como uma maior atenção por parte das universidades para essa questão física e emocional dos estudantes, garantindo um ambiente acadêmico saudável para todos.

## REFERÊNCIAS

- BONI, R. A. S., Paiva, C. E., Oliveira, M. A., Lucchetti, G., Fregnani, J. H. T. G., Paiva, B. S. R. (2018). **Burnout among medical students during the first years of undergraduate school: Prevalence and associated factors.** Public Library of Science (PLOS) One, 13(3): e0191746.
- CAMPOS, J. A. D. B., Maroco, J. (2012). **Adaptação transcultural Portugal-Brasil do Inventário de Burnout de Maslach para estudantes.** Revista de Saúde Pública, 46 (5).
- CARLOTTO, M. S., Nakamura, A. P., Câmara, S. G. (2006). **Síndrome de Burnout em estudantes universitários da área da saúde.** Revista Psicologia, 37 (1), 57-62.
- DYRBYE L. N., Thomas M.R., Shanafelt, T. D. (2006). **Revisão sistemática de depressão, ansiedade e outros indicadores de sofrimento psicológico entre estudantes de medicina dos EUA e do Canadá.** Academic Medicine, 81 (4), 354-73.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (2017). Censo da Educação Superior, boletim número 4. <http://portal.inep.gov.br/web/guest/boletins-do-censo-superior>.
- LANGAME, A. P., Neto, J. A. C., Melo, L. N. B., Castelano, M. L., Cunha, M., Ferreira, R. E. (2016). **Qualidade de vida do estudante universitário e o rendimento acadêmico.** Revista Brasileira em Promoção da Saúde, Fortaleza, 29 (3), 313-325.
- MASLACH, C.; schaufeli, W. B. (1993). **Historical and conceptual development of burnout. Professional burnout: Recent developments in theory and research (págs 1-16),** Washington, DC: Taylor e Francis.
- Mota, I. D., Farias, G. O., Silva, R., Folle, A. (2017). Síndrome de Burnout em estudantes universitários: um olhar sobre as investigações. Revista Motivivência, 29, 243-256.

OLIVEIRA, V., Zucoloto, M. L., Campos, J. A. D. B. (2015). **Síndrome de Burnout em estudantes de Farmácia-Bioquímica: um estudo transversal**. Revista Brasileira Pesquisa e Saúde, 17 (1), 95-102.

PETRINI, A. C., Margato, G., Junior, G.B.V. (2013). **Avaliação da percepção da qualidade de vida de jovens universitários: comparativo entre graduandos do turno diurno e noturno**. Revista Brasileira de Qualidade de vida, 05 (03), 01-08.

SILVA, E. C., e Heleno, M.G.V. (2012). **Quality of Life and Subjective Well-Being of College Students**. Revista Psicologia e Saúde, 4 (1), 69-76.

SOUZA, M. R., Caldas, T. C. G., De Antoni, C. (2017). **Fatores de adoecimento dos estudantes da área da saúde: uma revisão sistemática**. Revista Psicologia, Saúde e Debate, 3 (1), 99-126.

TARNOWISK, M., Carlotto, M. S. (2007). **Síndrome de Burnout em estudantes de psicologia**. Revista Temas em Psicologia, 15, 2.

TEIXEIRA, M. A., Castro, G. D., Piccolo, L. R. (2007). **Adaptação à Universidade em Estudantes Universitários: Um Estudo Correlacional**. Revista Interação em Psicologia, 11 (2), 211-220.

THE WHOQOL GROUP. (1995). **The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization**. Social Science and Medicine, 41(10), 1403-9.

## ASSISTÊNCIA HUMANIZADA AO PORTADOR DE TRANSTORNOS PSIQUIÁTRICOS NO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Data de aceite: 01/07/2020

### **Vaniele dos Santos da Silva de Oliveira**

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão – UNIFACEMA, Caxias – MA.

Enfermeira, Pós-Graduada em Unidade e Terapia Intensiva – UNIFACEMA.

### **Bentinelis Braga da Conceição**

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão – UNIFACEMA, Caxias – MA.

Enfermeira, Especialista em Saúde Pública e Docência do Ensino Superior–FAEME.

### **Surama Almeida Oliveira**

Centro Universitário UNINOVAFAPI, Teresina–PI.

Enfermeira, Especialista em Saúde da Família – UFMA.

### **Fernanda Lima de Araújo**

Centro Universitário Estácio do Ceará- Fortaleza-CE.

### **Marhesca Carlyne de Miranda Barros Gomes**

Centro Universitário Santo Agostinho – UNIFSA, Teresina–PI.

Enfermeira, Especialista em Obstétrica – IESM.

### **Annielson de Souza Costa**

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão – UNIFACEMA, Caxias – MA

Enfermeiro, Mestre em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – FMUSP.

### **Érica Patrícia Dias de Sousa**

Centro Universitário UNINOVAFAPI, Teresina–PI.

Enfermeira, Especialista em Terapia Intensiva – NOVAFAPI.

### **Camylla Layanny Soares Lima**

Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Teresina–PI.

Enfermeira, Especialista em Saúde Mental e Atenção Psicossocial – FAEME.

### **Ricardo Clayton Silva Jansen**

Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, Caxias –MA.

Enfermeiro, Mestre em Biodiversidade, Ambiente e Saúde – UEMA, Caxias –MA.

### **Ana Claudia Antunes Ferreira de Castro**

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão – UNIFACEMA, Caxias – MA.

Enfermeira, Especialista em Gestão da Clínica nas Regiões de Saúde – SÍRIO-LIBANÊS.

### **Rhosyele de Moura Cardoso**

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão – UNIFACEMA, Caxias – MA.

### **Adryano Feitosa da Silva**

Centro Universitário de Ciências e Tecnologia do Maranhão – UNIFACEMA, Caxias – MA.

Fisioterapeuta, Especialista em Fisioterapia Hospitalar Terapia Intensiva – UNIFACEMA.

### **Myria Lima Barbosa**

Faculdade Santo Agostinho –CAPS I de Batalha-PI.

Psicóloga do Centro de Atenção Psicossocial I – CAPS I de Batalha-PI.

Lattes id-<http://lattes.cnpq.br/6163409808171705>

**RESUMO:** A humanização na assistência à saúde está embasada na relação profissional/cliente onde características pessoais como olhar a necessidade do outro, saber dialogar, saber escutar, ter uma visão holística do paciente, manter relação empática, valorizar o ser, dar atenção, carinho e compreensão devem ser incluídos. Esse estudo tem por objetivos identificar os transtornos psiquiátricos mais comuns em pacientes assistidos pelo Caps, desenvolvendo ações sobre humanização da assistência e correlacionando os transtornos psiquiátricos buscando melhorias assistencial e humanizada ao portador de transtorno mental. Trata-se de um estudo descritivo, exploratório e bibliográfico com abordagem qualitativa dos dados, obtidas nas bases de dados BVS, SCIELO e PubMed de 2013 a 2107 com palavras chaves pré-selecionadas, através da indagação norteadora da pesquisa: assistência prestada ao portador de transtorno psiquiátrico nos Caps acontece de forma humanizada? A coleta de dados resultou em oito artigos relacionados de transtornos psiquiátricos em CAPS. Conclui-se que a assistência de enfermagem nos serviços de Saúde Mental especialmente no CAPS pode ser influenciada por diversos fatores relacionados à disponibilidade de recursos fatores inerentes dos profissionais e experiências destes profissionais no processo de trabalho frente ao paciente.

**PALAVRA-CHAVE:** Pessoas mentalmente doentes, Assistência à saúde mental, Serviço de saúde mental.

#### HUMANIZED ASSISTANCE FOR PSYCHIATRIC DISORDERS IN THE PSYCHOSOCIAL CARE CENTER: NA INTEGRATIVE REVIEW

**ABSTRACT:** Humanization in health care is based on the professional / client relationship, where personal characteristics such as looking at the need of the other, knowing how to dialogue, knowing how to listen, having a holistic view of the patient, maintaining an empathetic relationship, valuing one's self, giving attention, affection and understanding should be included. The objective of this study was to evaluate the form of care given by the professionals of emgferemagenm to the psychiatric patient in the Center of Psychiatric Care, it is a descriptive, exploratory and bibliographic study of a qualitative approach of data, realized by means of online data search of the virtual health library searching for pre-selected key words, obtaining itself searches addressed in the databases: PUBMED, SCIELO from 2013 to 2017. Data collection resulted in nine related articles of psychiatric disorders in CAPS. In before this, itself is concluded that there is a need for investment in the training of professionals who work in the care of the mentally ill, however it is necessary on the part of professionals so that there is more interest in seeking this knowledge and apply it in their work routine.

**KEYWORDS:** Mentally Ill Persons, Mental Health Assistance, Mental Health Services.

## 1 | INTRODUÇÃO

Antigamente a doença mental não era vista como algo que preocupasse a sociedade, não era colocada em discussão a doença mental, não havia psiquiatria. Porém não significa dizer que perturbações mentais não existiam, ou que as pessoas não as desenvolvessem ou que elas causassem-lhes sofrimentos (ROCHA, 2011).

Para Chenicharo (2011) a humanização na assistência em saúde por parte dos profissionais é embasada na relação profissional/ cliente. Tais características pessoais como olhar a necessidade do outro, saber dialogar, saber escutar, ter uma visão holística do paciente, manter relação empática, valorizar o ser, dar atenção, carinho e compreensão devem ser incluídos nesse processo.

Conforme o DSM-5 (2014) os transtornos mentais se definem com relação a valores culturais e normas, valores sociais e familiares. Assim, a cultura proporciona interpretar experiência e expressão de sintomas e sinais e do comportamento que também vem a ser critério diagnóstico. Sendo transmitida e recriada dentro da família e em sistemas sociais e instituições. Considerando-se as experiências, os sintomas e os comportamentos de um indivíduo levadas em consideração pela avaliação diagnóstica, conduzem à as dificuldades de adaptação nas culturas de origem e em contextos sociais e familiares.

Este estudo tem como problemática assistência prestada ao portador de transtornos psiquiátricos nos CAPS acontece de forma humanizada? Para qual se elencou os seguintes objetivos. Objetivo geral: Conhecer as formas humanizadas de assistir o portador de transtorno psiquiátrico no CAPS. Teve como objetivos específicos, descrever os transtornos psiquiátricos mais comuns o Caps, Caracterizar a humanização da assistência e fazer relação com os transtornos psiquiátricos, identificar melhorias assistencial e humanizada ao portador de transtornos psiquiátricos.

## 2 | METODOLOGIA

### 2.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório e bibliográfico, de abordagem qualitativa de dados. A análise desse estudo tem por finalidade indagar sobre a assistência humanizada prestada ao portador de transtornos psiquiátricos nos CAPS, associando-as, mediante pesquisa com embase bibliográfico.

### 2.2 Levantamento de Dados

Esse sistema foi designado por procedimento foi escolhido por promover a síntese e investigação da compreensão científica: Assim a obtenção das informações no proceder desta pesquisa, é efeito de uma análise teórica, que compreende o levantamento

bibliográfico, por meio do qual se realizará uma pesquisa exploratória e sistemática de documentos em formato eletrônico na fonte Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (Scielo) e PubMed da National Library of Medicine (PubMed).

Como critérios de inclusão utilizaram-se estudos que abordassem a temática e sendo disponíveis em texto completos, publicados nos últimos cinco anos, de 2013 até 2017, em idioma nacional e estrangeiro. Já os critérios de exclusão foram capítulos de livros, teses, dissertações, monografias e outras formas de publicação que não fossem artigos científicos completos e que não abordassem ao tema proposto.

Para tanto norteou este estudo, formulando a seguinte questão clínica (PICO): A assistência prestada ao portador de transtornos psiquiátricos nos CAPS acontece de forma humanizada?

	<b>Elementos</b>	<b>Mesh</b>	<b>Decs</b>
P	Portador	Carrier State	Portados sadio
	Paciente mentais	Mentally Ill Persons	Pessoas mentalmente doentes
I	Assistência a saúde mental	Mental Health Assistance	Assistência à saúde mental
	Humanização	Humanization of Assistance	Humanização da assistência
Co	Centro	Mental Health Services	Serviço de saúde mental

Quadro 1 - Elementos da estratégia PICO e descritores utilizados. Caxias – MA, 2017.

Fonte: Pesquisa em bases de dados

Os termos utilizados durante a pesquisa foram classificados e combinados nos bancos de dados, resultando em estratégias específicas de cada base.

Base de dados	Estratégia de busca	Resultados	Filtrados	Selecionados
BVS (descritores MeSH)	(tw:((tw:((tw:(carrier state)))) OR (tw:((tw:(portador sano)))) OR (tw:((tw:(portador sadio )))) OR (tw:((tw:(mentally ill persons)))) OR (tw:((tw:(enfermos mentales )))) OR (tw:((tw:(pessoas mentalmente doentes )))))) AND (tw:((tw:((tw:(mental health assistance )))) OR (tw:((tw:(atención a la salud mental )))) OR (tw:((tw:(assistência à saúde mental)))) OR (tw:( tw:(humanization of assistance ))) OR (tw:( tw:(humanización de la atención)))) OR (tw:((tw:(humanização da assistência)))) AND (tw:((tw:((tw:(mental health services)))) OR (tw:((tw:(servicios de salud mental )))) OR (tw:((tw:(serviços de saúde mental )))))) AND (instance:"regional") AND ( fulltext:"1") AND mj:("Transtornos Mentais") AND limit:("humans") AND jd:("PSIQUIATRIA") AND year_cluster:("2014" OR "2015" OR "2013" OR "2016" OR "2017"))	3.519	28	02
PUBMED (descritores MeSH)	((("carrier state"[MeSH Terms] OR ("carrier"[All Fields] AND "state"[All Fields]) OR "carrier state"[All Fields]) OR ("mental health"[MeSH Terms] OR ("mental"[All Fields] AND "health"[All Fields]) OR "mental health"[All Fields]) AND ("helping behavior"[MeSH Terms] OR ("helping"[All Fields] AND "behavior"[All Fields]) OR "helping behavior"[All Fields] OR "assistance"[All Fields])) OR ("mental health services"[MeSH Terms] OR ("mental"[All Fields] AND "health"[All Fields] AND "services"[All Fields]) OR "mental health services"[All Fields]) AND (((("mentally ill persons"[MeSH Terms] OR ("mentally"[All Fields] AND "ill"[All Fields] AND "persons"[All Fields]) OR "mentally ill persons"[All Fields]) OR (Humanization[All Fields] AND ("helping behavior"[MeSH Terms] OR ("helping"[All Fields] AND "behavior"[All Fields]) OR "helping behavior"[All Fields] OR "assistance"[All Fields])) OR ("mental health services"[MeSH Terms] OR ("mental"[All Fields] AND "health"[All Fields] AND "services"[All Fields]) OR "mental health services"[All Fields]) AND ("loattrfree full text"[sb] AND "2012/10/28"[PDat] : "2017/10/26"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms] AND jsubsetn[text]))	123.433	178	04
SciELO (descritores Decs)	((carrier state) OR (portador sano) OR (portador sadio) OR (mentally ill persons) OR (enfermos mentales ) OR (pessoas mentalmente doentes)) AND ((mental health assistance) OR (atención a la salud mental) OR (assistência à saúde mental) OR (humanization of assistance) OR (humanización de la atención) OR (humanização da assistência)) AND ((mental health services) OR (servicios de salud mental) OR (serviços de saúde mental )) AND year_cluster:("2015" OR "2013" OR "2017"))	28	09	02

Fonte: base de dados

Na base BVS, como busca total foram achados 123.433 artigos, limitou-se por filtro de texto completo grátis e obteve 23.984 estudos, filtraram-se ainda pelos anos de publicação- últimos 5 anos sucedendo em 11.263 artigos, filtrou também em espécies-humanos obtendo 8.507 estudos, por fim filtrou em revista de enfermagem e obteve 178 estudos e selecionados 02.

Como busca geral na Pubmed obteve-se 3.519 estudos, sendo que limitando a busca para de texto-texto completo gratuito, obtendo 1.127 artigos, filtrou-se também por assunto principais-transtornos mentais e qualidade da assistência à saúde e resultou em 246 estudos, após filtrou-se ainda em por conseguinte, filtrou-se ainda em limite-humano e resultou em 146 artigos, filtrou em assunto da revista-psiquiatria e obteve em 31 artigos e por fim filtrou em ano de publicação- 2013 a 2017 e obteve 28, destes foram analisados títulos e resumos onde apenas 04 estudos foram condizentes com a questão desta pesquisa.

Já na base Scielo, como busca total foram encontrados 28 artigos, aplicados na pesquisa apenas filtro que limita pelo ano de publicação de 2013, 2015 e 2017 e resultando em 09 (nove) estudos, no qual foi selecionado apenas 02 estudos.

### **2.3 Instrumentos Utilizados**

Para obter respostas codificadas e padronizadas para a tabulação é utilizados a coleta de dados, esse sistema de ordem proporcionar resultados numéricos para facilitar a leitura e análise. No entanto, ao se tratar de uma pesquisa baseada em análises de dados bibliográficos, não serão utilizados instrumentos de pesquisa tais como questionários, entrevistas e outros meios de conseguir elucidações conjunto com o objeto pesquisado.

### **2.4 Análise dos Dados e Resultados da Pesquisa**

Essa pesquisa formou-se com a realização de uma matriz de síntese, sendo relevante, pois contém informações sobre aspectos da pesquisa minuciosamente e por permitir que o pesquisador tenha uma visão geral dos dados associados a um desempenho de certos pontos (BOTELHO; CUNHA e MACEDO, 2011).

## **3 | RESULTADOS**

A especificação dos artigos, sendo compreendido (07) a essa revisão, revelou que prevaleceu (05/62,5%) em pesquisas quantitativas, sucedeu predomínio de estudos encontrados na base de dados online PubMed (04/50%). A observação crítica das informações obtidas quanto a procedência dos estudos realizados mostrou que os estudos predominaram (05/62,5%) no Brasil. Quanto à distribuição temporal, o arranjo apontou a crescente publicação de estudos relacionados ao ano de 2013 e 2015 (03/37,5%).

VARIÁVEIS	N	%
<b>Abordagem do estudo</b>		
Qualitativo	05	62,5
Quantitativo	02	25,0
Quali-quantitativo	01	12,5
<b>Fonte online</b>		
PubMed	04	50,0
BVS	02	25,0
SciELO	02	25,0
<b>Distribuição temporal</b>		
2015	03	37,5
2013	02	25,0
2014	01	12,5
2016	01	12,5
2017	01	12,5
<b>Procedência</b>		
Brasil	06	75,0
Estados Unidos	01	12,5
Canadá	01	12,5

Tabela 1: Caracterização das produções analisadas, PubMed /SciELO /Bireme-BVS. Caxias, Maranhão, Brasil, 2017.

Fonte: Pesquisa em base de dados

O quadro 3 abaixo, representa toda a distribuição dos artigos selecionados para o estudo que estavam de acordo com o tema de pesquisa e que se encontravam relevantes para a discussão e ainda para o alcance dos objetivos propostos bem como suas especificidades acerca do ano, tipo de periódico, tema contribuição da pesquisa. Esses estudos se limitam aos anos de publicação entre 2013 e 2017, advindos de periódicos nacionais e internacionais voltados principalmente para a área de Enfermagem e Psiquiatria, com informações referentes a ações humanizadas prestadas a pacientes portadores de transtornos mentais nos serviços de saúde mental.

ANO	TIPO DE PERIÓDICO	TEMA	CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA
2014	Psychiatr Serv	Concepções de Doença Mental: Atitudes dos Profissionais de Saúde Mental e do Público Geral	O artigo traz consigo conhecimento acerca das atitudes do profissional de saúde mental, que apresentaram significativamente mais positivas em relação a pessoas com problemas de saúde mental.

2015	Pode J Psiquiatria	Preditores de recurso frequente para profissionais de saúde por pessoas com transtornos mentais graves	Oferece ao pesquisador informação a respeito dos preditores e blocos de fatores que poderiam explicar por que as pessoas com transtornos mentais graves, mais frequentemente buscam os serviços de profissionais de saúde.
2015	Int J Nurs Stud	Perspectivas profissionais sobre o atendimento ao usuário e envolvimento do cuidador no planejamento de cuidados de saúde mental: estudo qualitativo	Oferece a pesquisa, contextos históricos e contemporâneos nos quais os cuidados de saúde mentais legais ocorrem.
2013	Rev Bras Enferm	Percepção de enfermeiros sobre aspectos facilitadores e dificultadores de sua prática nos serviços de Saúde Mental	Contribui para o conhecimento das lacunas e deficiências que ainda existem nos CAPS, além de despertar para a necessidade de garantir meios/recursos para que os profissionais possam desenvolver ações fundamentadas na perspectiva humanista que prevê abordagem compreensiva e individualizadas.
2016	Rev Gaúcha Enferm	Compreender a espiritualidade a partir da perspectiva de pacientes com transtornos mentais: contribuições para cuidados de enfermagem	Contribua, afirmando que a religiosidade como complemento do tratamento pode ajudá-los a lidar com sua doença, resolver questões cotidianas triviais, permanecer otimista e melhorar seu bem-estar geral.
2013	Rev Esc Enferm USP	Estrutura e fluxo da rede de saúde como possibilidade de mudança nos serviços de atenção psicossocial	O estudo consiste em demonstrar as formas que os trabalhadores avaliam a estrutura da rede na qual estão inseridos e como se utilizaram dela como instrumento para a reabilitação psicossocial.

2015	Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental.	Ações terapêuticas para pessoas com esquizofrenia acompanhadas num centro de atenção psicossocial	O estudo aborda sobre as ações terapêuticas de serviços comunitários e especializados em saúde mental (CAPS) devem centrar-se em ações grupais, as quais devem ser subsidiadas pelos princípios da Reforma Psiquiátrica brasileira que prioriza a desinstitucionalização do portador de transtorno mental e a promoção de ações que não visem apenas o diagnóstico médico e sim a necessidade de interação social do ser humano, bem como a consolidação de seu direito ao exercício da cidadania.
2017	Esc Anna Nery	Compreensão de enfermeiras atuantes em saúde mental sobre a internação compulsória e involuntária	Relata sobre a compreensão de enfermeiras atuantes em serviços de saúde mental, sobre internações compulsórias e involuntárias referidas na Lei da Reforma Psiquiátrica Brasileira

Quadro 3: Distribuição dos estudos quanto ao autor e relevância da pesquisa.

Fonte: Próprio autor.

Nº de ordem	Título	Base/Ano de publicação	Procedência	Delineamento da pesquisa	Nível de evidência	Grau de recomendação
A1	Concepções de Doença Mental: Atitudes dos Profissionais de Saúde Mental e do Público Geral	BVS/ 2014	Estados Unidos	Estudo descritivo com abordagem qualitativa	6	A
A2	Preditores de recurso frequente para profissionais de saúde por pessoas com transtornos mentais graves	BVS/ 2015	Brasil	Este estudo longitudinal	6	A
A3	Perspectivas profissionais sobre atendimento ao usuário e envolvimento do cuidado de enfermagem: estudo qualitativo	PubMed/ 2015	Reino Unido	Estudo de natureza exploratória do nosso estudo de pesquisa, utilizamos uma abordagem qualitativa	6	A

A4	Percepção de enfermeiros sobre aspectos facilitadores e dificultadores de sua prática nos serviços de Saúde Mental	PubMed/ 2013	Brasil	Pesquisa descritiva de abordagem qualitativa	6	A
A5	Compreender a espiritualidade a partir da perspectiva de pacientes com transtornos mentais: contribuições para cuidados de enfermagem	PubMed/ 2016	Brasil	Pesquisa fenomenológica qualitativa	6	A
A6	Estrutura e fluxo da rede de saúde como possibilidade de mudança nos serviços de atenção psicossocial	PubMed/ 2013	Brasil	Estudo quantitativo e qualitativo, com abordagem epidemiológica	6	A
A7	Ações terapêuticas para pessoas com esquizofrenia acompanhadas num centro de atenção psicossocial	SciELO/ 2015	Brasil	A pesquisa é do tipo descritivo de caráter exploratório e com abordagem qualitativa	6	A
A8	Compreensão de enfermeiras atuantes em saúde mental sobre a internação compulsória e involuntária	SciELO/ 2017	Brasil	Pesquisa com abordagem qualitativa do tipo descritiva exploratória.	6	A

Quadro 4 – Distribuições das publicações incluídas segundo o título, ano de publicação, procedência da realização do estudo, delineamento da pesquisa, nível de evidência e grau de recomendação. Caxias, Maranhão, Brasil, 2017.

Fonte: Pesquisa em base de dados

## 4 | DISCUSSÕES

### 4.1 Fator que Contribuem para Uma Assistência Humanizada ao Portador de Transtornos Mentais, Usuários do Caps

Diante desse processo epistemológico, cabe ressaltar a necessidade de novos conceitos no saber-fazer e que sejam revolucionários no âmbito da assistência, visando à melhora do paciente, com novas formas de subjetividade e de sociabilidade aos usuários do CAPs que necessitem de cuidados.

Nesse contexto, o conceito de desinstitucionalização é fundamental, pois visa um processo ético, de reconhecimento de práticas que não percebe o usuário como um objeto

do saber psiquiátrico, mas propõe compreender o usuário em sua existência a partir de suas necessidades concretas de vida, um processo que não engloba somente a administração de fármacos ou psicoterapias vai, além disso, proporcionar aos usuários a estruturação de perspectivas fundamentadas que envolvem sociabilidades e subjetividades.

Segundo Tadokoro (2014), constataram que as ações da maioria dos profissionais de saúde mental, podem ser negativas, devido a eles não veem os pacientes em sua totalidade, mas sim pelo processo sintomático tendo interação limitada com clientes em recuperação. No entanto, seus estudos apontaram que o contato demonstrou ser mais efetivo quando determinados parâmetros são concedidos, como compartilhar em condição igual e proceder contribuindo em vários contextos sociais. Em geral, as atitudes dos profissionais de saúde mental podem continuar a melhorar se esses critérios fossem mais plenamente adotados nas interações clínicas e no local de trabalho.

#### **4.2 Práticas de Enfermagem nos Transtornos Mentais.**

Stuber et al. (2014) em seus resultados, afirma que em diversos estudos descobriram que os profissionais de saúde mental possuem atitudes negativas, por exemplo, uma resposta sobre vontade de interagir com uma pessoa com doença mental, foi indicado em medidas de distância social.

Atualmente, verifica-se que, apesar da inserção do enfermeiro na equipe multiprofissional dos serviços de saúde mental, há ainda desvalorização das atividades específicas relativas à assistência, a falta de reconhecimento pelos demais membros da equipe. Percebe-se que, nos projetos institucionais, o enfermeiro está presente na equipe em função apenas de exigências legais e não como um profissional importante na assistência à pessoa em sofrimento psíquico (OLIVEIRA, 2009).

### **5 | CONCLUSÃO**

A assistência em enfermagem nos serviços de Saúde Mental, especialmente nos CAPS, pode ser influenciada por diversos fatores relacionados à disponibilidade de recursos, fatores inerentes aos profissionais, fatores relacionados à experiência na área, bem como a dinâmica do profissional com os demais membros da equipe de saúde e com o paciente.

O CAPS aparece como serviço de reabilitação psicossocial, sendo um suporte fundamental no tratamento. Outro aspecto relevante é o preconceito que a pessoa com transtorno.A enfermagem pode desenvolver atividades com os profissionais da saúde para orientá-los a respeito de uma assistência humanizada, enfatizando dos seus benefícios para o tratamento desses pacientes com transtornos mentais.

## REFERÊNCIAS

CHERNICHARO IM, Silva FD, Ferreira MA. Humanização no cuidado de enfermagem nas concepções de profissionais de enfermagem. Esc. Anna Nery. 2011 out/dez; 15(4): 686-93.

**Cienc Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 8, p. 2347-2357, 2013.

OLIVEIRA, W. F. Éticas em conflito: reforma psiquiátrica e lógica manicomial. Caderno Brasileiro de Saúde Mental, Florianópolis, v. 1, n. 2, p. 48-61, out./dez. 2009. Disponível em: <<http://periodicos.incubadora.ufsc.br/index.php/cbsm/article/view/1126>> Acesso em: 12 maio 2017.

ROCHA, Ruth Mylius. **Enfermagem em saúde mental**. 2. Ed., atual e ampl 9.reimp. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2011.

STUBER, P. J et al. Concepções de Doença Mental: Atitudes dos Profissionais de Saúde Mental e do Público Geral. **Psychiatr Serv**. 2014 1 de abril; 65 (4): 490-497.doi: 10.1176 / appi.ps.201300136. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4028068/>. Acessado em 25 de outubro de 2017.

TADOKORO, Daize Carvalho. Transtornos mentais na atenção primária: uma reflexão sobre a necessidade de organizar e acolher a demanda dos usuários do SUS, 2012. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3398.pdf><https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem3398.pdf>.

# CAPÍTULO 6

## CUIDADOS DE ENFERMAGEM A PACIENTES PORTADORES DE ALZHEIMER

Data de aceite: 01/07/2020

Data de submissão: 06/05/2020

### **Fabiana Nayra Dantas Osternes**

Graduanda em Enfermagem, Universidade  
Estadual do Piauí  
Picos-PI

<http://lattes.cnpq.br/3811592596913516>

### **Amanda Nayanne Evangelista Barbosa**

Graduanda em Enfermagem, Universidade  
Estadual do Piauí  
Picos-PI

<http://lattes.cnpq.br/8331363559922982>

### **Carina Nunes de Lima**

Graduanda em Enfermagem, Universidade  
Estadual do Piauí  
Valença-PI

<http://lattes.cnpq.br/7559756358521840>

### **Vanessa Silva Leal Sousa**

Graduanda em Enfermagem, Universidade  
Estadual do Piauí  
Picos-PI

<http://lattes.cnpq.br/5786121215819367>

### **Francisca Edinária de Sousa Borges**

Graduanda em Enfermagem, Universidade  
Estadual do Piauí  
Oeiras-PI

<http://lattes.cnpq.br/6592934352822073>

### **Nerley Pacheco Mesquita**

Graduanda em Enfermagem, Universidade

Estadual do Piauí

São Francisco do Piauí-PI

<http://lattes.cnpq.br/1488288996016668>

### **Kaliny Vieira dos Santos Alves Pereira**

Graduanda em Enfermagem, Universidade  
Estadual do Piauí  
Tanque do Piauí-PI

<http://lattes.cnpq.br/0058128168209435>

### **Maria Luenna Alves Lima**

Graduanda em Enfermagem, Universidade  
Estadual do Piauí  
Pimenteiras-PI

<http://lattes.cnpq.br/3867320154294185>

### **Francisco Diogo de Andrade Cavalcante**

Graduando em Enfermagem, Universidade  
Estadual do Piauí  
Parambu-CE

<http://lattes.cnpq.br/8654861384146699>

### **Jaqueline Barbosa Dantas de Sousa Fé**

Graduanda em Enfermagem, Universidade  
Estadual do Piauí  
Picos-PI

<http://lattes.cnpq.br/8138667488091586>

### **Edilberto da Silva Lima**

Graduando em Enfermagem, Universidade  
Estadual do Piauí  
Picos-PI

<http://lattes.cnpq.br/4915265160377862>

### **Juliana Bezerra Macedo**

Enfermeira, Mestre em Engenharia Biomédica  
pela Universidade Brasil

Picos-PI

<http://lattes.cnpq.br/7868951096140635>

**RESUMO:** Com o aumento da expectativa de vida o número de idosos portadores da doença de Alzheimer tende a aumentar, o Alzheimer é a demência que mais atinge os idosos a partir dos 65 anos, considerada uma doença neurodegenerativa que reduz as funções intelectuais gradativamente comprometendo o comportamento social do idoso. Metodologia: trata-se de uma revisão integrativa de literatura. Foram utilizados artigos científicos das bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), e Google Acadêmico, sendo realizada a pesquisa durante o período de novembro e dezembro de 2018. Resultados: Evidenciou-se a importância da assistência de enfermagem junto com o apoio familiar para a implementação e implantação dos cuidados ao portador da DA a fim de proporcionar uma melhora na qualidade de vida de forma individualizada desses pacientes. Conclusão: O enfermeiro precisa estar atento e preparado para fornecer os cuidados de enfermagem fornecendo promoção a saúde e prevenção das complicações de forma eficaz e eficiente. Objetivo: O estudo objetivou descrever a importância da qualidade da assistência e cuidados de enfermagem a pacientes portadores dessa demência.

**PALAVRAS CHAVE:** Assistência de enfermagem, cuidados de enfermagem e Alzheimer.

## NURSING CARE FOR PATIENTES WITH ALZHEIMER

**ABSTRACT:** With the increase in life expectancy, the number of elderly people with Alzheimer's disease tends to increase, Alzheimer's disease is the dementia that affects the elderly more than 65 years old, considered a neurodegenerative disease that reduces intellectual functions gradually compromising social behavior of the elderly. Methodology: this is an integrative literature review. Scientific articles were used from the databases: Virtual Health Library (VHL), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), and Google Scholar, being carried out the research during the period of November and December of 2018. Results: It was evidenced the importance of nursing care together with the family support for the implementation and implantation of care to the AD patient in order to provide an improvement in the quality of life in an individualized way of these patients. Conclusion: The nurse needs to be attentive and prepared to provide nursing care by providing health promotion and prevention of complications effectively and efficiently. Objective: The purpose of this study was to describe the importance of the quality of care and nursing care to patients with dementia.

**KEYWORDS:** Nursing care, nursing care and Alzheimer's.

## INTRODUÇÃO

O mundo está envelhecendo. Estima-se que no ano de 2050 existam cerca de dois bilhões de pessoas com sessenta anos ou mais no mundo. (BRASIL, 2006, p.8). Entre as pessoas idosas, a demência faz parte do grupo das mais importantes doenças que acarretam declínio funcional progressivo e perda gradual da autonomia. (BRASIL, 2006, p.108).

O Alzheimer é uma doença neurodegenerativa que reduz as funções intelectuais gradativamente comprometendo o comportamento social do idoso. As regiões cerebrais afetadas são as responsáveis pelas funções cognitivas, sendo elas o córtex cerebral, o hipocampo, o córtex entorrinal e o estriado ventral. (BRASIL, 2006, p.115). Sua evolução é dividida em três estágios: no primeiro, considerado leve, a pessoa idosa manifesta confusão e perda de memória, desorientação espacial, dificuldade progressiva no cotidiano, mudanças na personalidade e na capacidade de julgamento. No segundo, considerado moderado, a doença evolui para a incapacidade na realização das atividades da vida diária, além de ansiedade, delírios, alucinações, agitação noturna, alterações do sono, dificuldades de reconhecimento de amigos e familiares. Por fim, o terceiro e mais grave estágio é caracterizado pela redução acentuada do vocabulário, diminuição do apetite e do peso, descontrole esfinteriano e posicionamento fetal (SALES et al., 2011).

O envelhecimento é um fator de risco para o desenvolvimento dessa doença. Dessa forma, com o passar do tempo, os portadores de Alzheimer acabam perdendo sua independência. De repente, tudo muda, a rotina da pessoa diagnosticada é alterada e o seu trabalho é interrompido, o prazer de fazer coisas simples no seu dia-a-dia como pegar o carro e ir até a padaria já não é mais permitido, sua mente já não funciona como antes e isso lhe trará grandes problemas físicos e principalmente emocionais (BRASIL, 2006). O profissional de enfermagem deve se atualizar e acompanhar a evolução de novas discussões. Os diagnósticos de enfermagem relacionados à doença de Alzheimer na fase inicial foram: confusão crônica, memória prejudicada, perambulação, risco de síndrome do idoso frágil e medo, na fase intermediária destacamos os diagnósticos de enfermagem de incontinência urinária funcional, privação do sono, risco para lesões, identidade pessoal perturbada, ansiedade, isolamento social, risco de suicídio, Já na última fase da doença, destacamos os diagnósticos de enfermagem de incontinência intestinal e urinária, risco de aspiração, risco de integridade da pele prejudicada, déficit no autocuidado (NANDA, 2015-2017). A partir do conhecimento técnico e científico a enfermagem se torna capaz de encontrar a resolutividade para alguns diagnósticos de enfermagem levantados e assim, prescrever ao paciente e à família orientações importantes que poderão intervir na melhora do prognóstico, da qualidade de vida e evitar complicações através de medidas simples de promoção da saúde (MATTOS, 2011).

O atendimento do enfermeiro seja ambulatorial ou hospitalar, envolve realizar coleta de dados, exame físico, aplicação de instrumentos de avaliação cognitiva e funcional e também a elaboração de um plano de cuidados. A profissão propicia uma maior aproximação com os familiares, fazendo com que estes envolvem-se de maneira significativa, participando das revisões dos planos de cuidados, das ações a serem desenvolvidas (JOHNSON, 2012) Diante deste contexto, o artigo tem por objetivo abordar como a enfermagem pode oferecer uma assistência de qualidade e especializada para os pacientes portadores de Alzheimer, além de sua importância no tratamento da doença.

## **METODOLOGIA**

Este estudo científico trata-se de uma revisão integrativa de literatura. Foram utilizados artigos científicos das bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), e Google Acadêmico, sendo realizada a pesquisa durante o período de novembro e dezembro de 2018. Utilizando descritores: cuidados de enfermagem, assistência de enfermagem, Alzheimer. Foram encontrados 35 artigos com essa temática, de acordo com leitura prévia, utilizou-se como critério de inclusão artigos na íntegra em português e espanhol, publicados nos últimos 06 anos, entre 2012 e 2018, e que contemplasse o objetivo do estudo e foram excluídos 22 artigos por não se encaixarem no objetivo da pesquisa. Com base nos critérios estabelecidos na temática do estudo obteve-se 14 artigos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Na busca de literatura realizada foram levantados 35 artigos, dos quais 14 correspondiam aos critérios de inclusão. Dos artigos encontrados a partir dos descritores: cuidados de enfermagem, assistência de enfermagem e Alzheimer foi realizado um consolidado de forma que contemplasse quanto ao tema, fonte e ano de publicação especificamente.

As intervenções realizadas pelos profissionais de enfermagem têm o objetivo de preservar ao máximo a capacidade do paciente e conseguir o melhor desempenho funcional possível em cada estágio da doença visando sempre o bem estar físico e emocional do portador de Alzheimer (RODRIGUES; LIMA; NASCIMENTO, 2015).

Para Mattos et al. (2011) as intervenções de enfermagem selecionadas foram: orientar a higiene corporal, higiene oral, medidas de prevenção de úlceras por pressão, mudança de decúbito, administrar medicação ansiolítica, conforme prescrição médica, proporcionar alimentação saudável (frutas e legumes) em pequenas quantidades várias vezes por dia, auxiliar no autocuidado, estimular o autocuidado, a comunicação verbal, a cognição e a memória através de jogos, leituras e atividades lúdicas; assim como, auxiliar a família no entendimento e enfrentamento da patologia.

O déficit cognitivo causado pela DA causa diversos sentimentos como de impotência, desamparo, fragilidade e falta de perspectiva para o futuro. As etapas degenerativas da doença aceleram a decadência psíquica e funcional, comprometendo a qualidade de vida. A enfermagem possui o poder de trazer um novo ponto de vista aos pacientes, família e cuidadores sobre a doença, pois mesmo que ela seja incurável ela é tratável e a Assistência de Enfermagem pode melhorar a Qualidade de Vida, minimizar danos à

saúde e evitar complicações (MATOS, 2013).

A avaliação da capacidade funcional do idoso pela enfermagem e equipe multidisciplinar torna-se tão essencial quanto o diagnóstico. A sistematização da assistência de enfermagem pode identificar problemas, auxiliar o desenvolvimento de planejamento, priorizar o apoio da família, executar e avaliar o plano assistencial individualizado, respeitando os diferentes estágios de demência e o nível de dependência de cada idoso. Os cuidados de enfermagem vão além da avaliação funcional (TALMELLI, 2013).

Uma vez diagnosticada a doença e instituído o tratamento, há necessidade de cuidados constantes, pois o complicado manejo das manifestações comportamentais e psiquiátricas, juntamente com as vivências dos laços emocionais, positivas e negativas através do convívio antes da instalação da doença, produzem desgaste físico, mental e emocional (Luzardo AR, Gorini MIPC, Silva APSS, 2006, p. 6)

Desse modo, é válido salientar que o enfermeiro tem um papel imprescindível nos cuidados de enfermagem sistematizados ao idoso portador de Mal de Alzheimer, devendo implantar e implementar ações que favoreçam ao cuidador do idoso acometido deste Mal através de práticas educativas, auxiliando, cuidando, ajudando, informando e envolvendo-se com essa cuidadora no contexto familiar a fim de proporcionar-lhe confiança e segurança para assumir essa responsabilidade. (CAVALCANTI et al., 2017, p. 1)

A análise dos artigos evidenciou a importância da assistência de enfermagem junto com o apoio familiar para a implementação e implantação dos cuidados ao portador da DA a fim de proporcionar uma melhora na qualidade de vida de forma individualizada desses pacientes.

## CONCLUSÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno abrangente nessa situação é ocorrido de forma natural e inquestionável. O presente estudo abrangeu a importância de saber mais sobre a DA, a maneira de lidar com pessoas que adquirem a doença por conta do envelhecimento e do aparecimento de esquecimento por completo. O profissional enfermeiro apresenta um importante papel na assistência, nas orientações, realizações de cuidados e exames e apoio familiar. Sabe-se que as medidas devem ser tomadas da maneira correta de acordo com a situação com que o paciente se encontra, pensando em um plano terapêutico singular, pois são inúmeros casos e situações diferentes. (BARBOSA et al., 2018, p. 5)

Neste estudo evidenciaram-se as representações da assistência e cuidados de enfermagem aos clientes portadores de Alzheimer, enfatizando a importância da qualidade. O enfermeiro precisa estar atento e preparado para fornecer estes serviços, fornecendo promoção a saúde e prevenção das complicações de forma eficaz e eficiente. Os autores destacam como a profissão pode ajudar ao paciente no enfrentamento da

doença, preservando o máximo de sua capacidade de realizar as principais atividades, orientando família e o paciente para a melhoria do prognóstico, assim como auxiliando no diagnóstico precisos, para assim fazer o levantamento e coleta de dados tanto hospitalar, quanto domiciliar para planejar uma sistematização da assistência de enfermagem com o objetivo de promover conforto, segurança e envelhecimento de qualidade diante desta demência.

Constatamos também a escassez de publicações de artigos que abordem a assistência/cuidado de enfermagem referente ao cuidado com portadores de DA, porém, existe um acervo maior em relação ao cuidador do paciente com DA.

Uma boa forma de evitar complicações é, a orientação, cabendo aos profissionais de enfermagem através de acompanhamentos periódicos aos portadores de DA juntamente com seus familiares reforçar a importância do cuidar no cotidiano do idoso já que requer dedicação e paciência.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. (Cadernos de Atenção Básica, n.19) (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

CAVALCANTI, IARA FONSECA DE MENESES et al. **Assistência de enfermagem aos idosos portadores do mal de Alzheimer**. *Revista Saúde-UNG-Ser*, v. 11, n. 1 ESP, p. 58, 2018

DA SILVA<sup>1</sup>, Isabella Tamires Batista et al. **Assistência de Enfermagem ao idoso portador de Alzheimer**. DE AQUINO RODRIGUES, Ana Lígia Batista; LIMA, Claudilene Patricia Bezerra; DO NASCIMENTO, Renata Fernandes. **Assistência de enfermagem ao paciente com Alzheimer**

DE OLIVEIRA DIAS, Kalina Coeli Costa et al. **O cuidado em enfermagem direcionado para a pessoa idosa: revisão integrativa**. *Revista de enfermagem UFPE on line-ISSN: 1981-8963*, v. 8, n. 5, p. 1337-1346, 2014.

HERDMAN, T.H.; KAMITSURU, S. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2015-2017**. Tradução de Regina Machado Garcez; Revisão técnica de Alba Lucia Bottura Leite de Barros, et al. Porto Alegre: Artmed, 2015.

ILHA, Silomar et al. **Doença de alzheimer na pessoa idosa/família: dificuldades vivenciadas e estratégias de cuidado**. *Escola Anna Nery*, v. 20, n. 1, p. 138-146, 2016

INOUE, Keika et al. **Qualidade de vida do idoso com doença de Alzheimer: estudo comparativo do relato do paciente e do cuidador**. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 18, n. 1, 2015.

LEITE C, et al. **Conhecimento de enfermagem e intervenção do cuidador na doença de Alzheimer: uma revisão da literatura**. *J Bras Psiquiatria*. 2014; 63 (1), 48-56

MENDES, Cinthia Filgueira Maciel; SANTOS, Anderson Lineu Siqueira dos. **O cuidado na doença de Alzheimer: as representações sociais dos cuidadores familiares**. *Saúde e Sociedade*, v. 25, p. 121-132, 2016.

PEREIRA, Lírica Salluz Mattos; SOARES, Sônia Maria. **Fatores que influenciam a qualidade de vida do cuidador familiar do idoso com demência**. *Ciência & saúde coletiva*, v. 20, p. 3839-3851, 2015.

PINTO, Meiry Fernanda et al. **Qualidade de vida de cuidadores de idosos com doença de Alzheimer**. Acta paulista de enfermagem SILVA, ALINE ANAXANDRA CAMPOS DA; ARAGÃO, ELZA BEATRIZ DOS SANTOS. **Doença de Alzheimer: um olhar da enfermagem**. Aracaju 2015. 2015.

SOARES, Jessika Santos; CÂNDIDO, Aldrina da Silva Confessor. **Assistência de enfermagem ao portador de Alzheimer e aos seus cuidadores: revisão integrativa do período 2005-2013**. Revista Enfermagem Contemporânea, v. 3, n. 1, 2014

SOARES, Lays Dias; DA SILVA ANDRADE, Erci Gaspar. **Assistência de enfermagem ao paciente idoso com Alzheimer**. Revista de Iniciação Científica e Extensão, v. 1, n. Esp, p. 155-161, 2018  
m, 2016

## DOENÇA DE CREUTZFELDT JAKOB: RELATO DE CASO

*Data de aceite: 01/07/2020*

*Data da submissão: 30/03/2020*

**Larissa Mendes do Monte**  
Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu, Minas Gerais

**Carolina Mendes Ferreira**  
Instituto Presidente Antônio Carlos ITPAC  
Palmas, Tocantins

**Daniel Duarte Ferreira**  
Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu, Minas Gerais

**Geruza Vicente Salazar de Rezende**  
Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu, Minas Gerais

**Isabela Letícia Carvalho Félix**  
Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu, Minas Gerais

**Heytor dos Santos Flora**  
Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu, Minas Gerais

**Larissa Gabrielle Rodrigues**  
Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu, Minas Gerais

**Matheus Terra de Martin Galito**  
Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu, Minas Gerais

**Nathália Gonzaga Nascimento**  
Centro Universitário UNIFACIG

Manhuaçu, Minas Gerais

**Paula Chaves Barbosa**  
Universidade de Rio Verde UNIRV  
Aparecida de Goiânia, Goiás

**Renata Cristina Taveira Azevedo**  
Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu, Minas Gerais

**Tatiana Grolla Guimarães**  
Centro Universitário UNIFACIG  
Manhuaçu, Minas Gerais

**RESUMO:** A doença de Creutzfeldt Jakob é a encefalopatia espongiiforme subaguda transmissível mais incidente, sendo classificada como uma desordem neurodegenerativa humana de rápida progressão e sempre fatal. Este estudo trata-se de um relato de caso, que tem por objetivo analisar os sintomas apresentados pelo paciente e compará-los com os descritos na literatura. A metodologia utilizada foi a análise do prontuário médico, além da realização de pesquisas referentes a esse tema, através dos sites de busca: Scielo, PubMed e BVS. O paciente era do sexo masculino, 63 anos de idade, e a cerca de um mês apresentava alguns sintomas que poderiam ser associados à demência alcoólica, encefalite viral, esquizofrenia e doença de Creutzfeldt

Jakob. Os principais sintomas da patologia estudada são demência rapidamente progressiva, mioclonias, sinais piramidais, extrapiramidais e cerebelares, e tremores musculares de extremidades. No trabalho consta ainda uma série de informações sobre a realização dos procedimentos post-mortem que são de suma importância para o manuseio adequado do cadáver. Percebe-se, portanto, que o conhecimento sobre a sintomatologia faz-se de suma relevância, pois a correlação dos sintomas clínicos levam ao rápido diagnóstico, e este por sua vez evita a possível propagação da doença.

**PALAVRAS-CHAVE:** Síndrome de Creutzfeldt Jakob; Príon; Procedimentos post-mortem.

## CREUTZFELDT JAKOB DISEASE:CASE REPORT

**ABSTRACT:** Creutzfeldt Jakob disease is the most commonly incident transmissible subacute spongiform encephalopathy, being classified as a rapidly progressing and always fatal human neurodegenerative disorder. This study is a case report, which aims to objective to analyze the symptoms presented by the patient and compare them with those described in the literature. The methodology used was the analysis of medical records in addition to conducting research on this topic, through the search sites: Scielo, PubMed and VHL. The patient was male, 63 years old, and about a month ago had some symptoms that could be associated with alcoholic dementia, viral encephalitis, schizophrenia and Creutzfeldt Jakob disease. The main symptoms of the pathology studied are rapidly progressive dementia, myoclonus, pyramidal, extrapyramidal and cerebellar signs, and muscle tremors of extremities. The work also includes a series of information on the performance of post-mortem procedures which are of paramount importance for the proper handling of the corpse. It is perceived, therefore, that the knowledge about symptomatology is of paramount relevance, because the correlation of clinical symptoms leads to rapid diagnosis, and this in turn prevents the possible spread of the disease.

**KEYWORDS:** Jakob Creutzfeldt syndrome; Prion; Post-mortem procedures.

## 1 | INTRODUÇÃO

As doenças causadas por príons são de caráter neurodegenerativo e possuem várias características em comum, sendo que a vacuolização progressiva em neurônios é a lesão básica (RÁCZ,2008). As doenças priônicas possuem baixa ocorrência na população de forma geral. Dentre as principais doenças priônicas encontram-se a doença de Creutzfeldt Jakob (DCJ), a síndrome de Gerstmann-Sträussler-Scheinker, a insônia fatal familiar, a variante da DCJ (vDCJ) e Kuru, uma doença localizada em habitantes canibais de Papua Nova Guiné (VAZ, 2006).

A doença de Creutzfeldt Jakob (DCJ) é a encefalopatia espongiforme subaguda transmissível mais incidente, possuindo ocorrência anual de 1:1 milhão de pacientes, que evoluem para óbito no período entre seis meses e um ano (AZEVEDO *et al.*, 2008). Ela

é uma desordem neurodegenerativa humana de rápida progressão e é sempre fatal, cuja origem, é atribuída a um isômero anormal de uma glicoproteína conhecida como proteína do príon (PrP).

A DCJ caracteriza-se por uma encefalopatia em que predominam demência progressiva, mioclonias, sinais piramidais, extrapiramidais e cerebelares, podendo desenvolver-se em qualquer idade, sendo mais incidente entre 50 e 70 anos de idade (80%) (EDUARDO, *et al.*, 2008).

Mediante o apresentado, este estudo trata-se de um relato sobre um caso de DCJ. Tendo como objetivo analisar os dados apresentados no caso com estudos científicos publicados a respeito dessa temática. Para isso serão analisados os registros encontrados para ratificar o diagnóstico, além de comparar os sintomas por ele apresentado com o de outras doenças para obter uma maior explanação sobre o assunto, no intuito de facilitar a identificação da doença por parte dos profissionais. Esta exposição trará para os estudantes e profissionais da área maior conhecimento sobre o tema, oferecendo informações para que seja feito o diagnóstico diferencial entre essa e outras doenças, além de apresentar informações sobre os procedimentos de bloqueio necessário no post-mortem para que não haja propagação.

## 2 | REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Definição de Príons

São partículas de natureza proteica e infecciosa que podem causar determinadas patologias de natureza transmissível ou hereditária, tendo como característica principal a desordens degenerativas do Sistema Nervos. A forma normal desta proteína está presente naturalmente nas células do cérebro de aves e mamíferos e sua função está relacionada à manutenção da integridade das células nervosas. Uma mudança na sua estrutura conformacional faz com que ocorram danos aos neurônios. Outra característica singular desta proteína, quando em seu estado infeccioso, é a capacidade de se propagar sem a presença de ácidos nucleicos (MOREIRA, 2003).

Os príons acumulam-se e destroem os neurônios, provocando quadros conhecidos como encefalopatias espongiiformes. O modo de atuação das proteínas príons patogênicas na destruição das células nervosas está relacionado à formação de placas amilóides insolúveis, sendo essas resistentes à destruição enzimática. Alguns autores acreditam na teoria das proteínas priônicas patológicas acumularem-se nos lisossomos e a lise desta organela ocasione o extravasamento de suas enzima e consequente a destruição neural e propagação desta proteína para outras células, sendo proteína infecciosa é resistente à enzima protease, não sendo, portanto, destruída (LUPI, 2003).

## 2.2 Modo de Transmissão

O modo de transmissão da DCJ varia de acordo com seu subtipo. A forma familiar da doença é de transmissão hereditária, resulta na mutação do gene que codifica a produção da proteína priônica (PrP) e representa de 5% a 15% dos casos. A forma iatrogênica é adquirida após procedimentos cirúrgicos, pelo uso de instrumentos contaminados, por transfusão sanguínea, e transplantes, representando menos de 1% dos casos. A forma alimentar está relacionada com o consumo de carne de origem bovina, contaminada pela Encefalite Espongiforme Bovina (EEB). Nos humanos ela causa a variante da DCJ (vDCJ), que, ao contrário da forma clássica, pode atingir jovens com menos de 30 anos. Entretanto, na forma esporádica da doença o meio de transmissão é desconhecido e representa 85% dos casos de DCJ (MADOLOSSO, 2011; VRANJAC, 2008)

## 3 | METODOLOGIA

Este estudo trata-se de um relato de caso. O relato de caso é tipo de estudo que se faz importante pelo descobrimento de novo tratamentos, efeitos inesperados e também para ensino, constituindo assim pedras angulares para a evolução da medicina (KIENLE; KIENE, 2011).

Este tipo de estudo se caracteriza pela ausência do controle das variáveis, sendo que tem por objetivo estudar o fenômeno em seu caráter singular dentro de seu contexto, e a investigação está pautada nas evidências existentes no próprio contexto (PEREIRA, *et al.*, 2009).

Este estudo foi realizado a partir da análise do prontuário e posterior discussão embasada em estudos publicados. No documento analisado constava anotações realizadas por médicos e enfermeiros que acompanharam o paciente desde sua entrada ao hospital até o momento do óbito. Juntamente as anotações, foram observados exames (e resultados encontrados) realizados durante o período de internação, além do relato de alguns hábitos do paciente antes de sua entrada no hospital. Visualizou-se, também, um breve histórico de algumas doenças que acometeram seus parentes mais próximos, informações estas colhidas pelo médico na tentativa de descoberta da doença.

Acompanhando o prontuário havia ainda um documento constando os procedimentos de biossegurança para manuseio de cadáver, resíduos e outros materiais potencialmente contaminados por DCJ ou vDCJ.

Paralelo a análise do prontuário, foram realizadas pesquisas de trabalhos publicados referentes a esse tema, através dos sites de busca: Scielo, PubMed e BVS. Sendo usado como descritores as palavras encontradas no site DeCS: DOENÇA and PRIÔNICA, PRIÔNICA, SÍNDROME DE CREUTZFELDT JAKOB. Dentre os achados foram selecionados os trabalhos que mais condiziam com os assuntos posteriormente

abordados.

#### 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Trata-se de um paciente do sexo masculino, 63 anos, etilista há 18 anos, ex-tabagista. Deu entrada no hospital relatando desorientação, como queixa principal. Apresentava histórico de alucinações, astenia, ataxia de marcha e ausência de controle esfínctérico.

O médico que fez a primeira anamnese relatou através do prontuário quadro demencial aguda, sem febre, déficit focal, estando com reflexos patetares positivos e pupilas isocóricas. Essa análise fez com que o profissional suspeitasse de demência alcoólica, encefalite viral, esquizofrenia e DCJ.

A família relatou que paciente possuía labirintite e havia apresentado há cerca de um ano quadro de meningite por leptospira. Foi relatado ainda por parte deles que no período de um mês o paciente vinha apresentando quadros de esquecimento, dificuldade em deambular, atividades bizarras e mantinha-se calado por longos períodos de tempo, não reconhecia as pessoas e apresentava quadro de incontinência urinária e fecal.

O histórico familiar relatado mostrava que a mãe faleceu devido a um acidente vascular cerebral (AVC) e o pai havia falecido com Alzheimer.

Durante sua internação, a qual durou 23 dias, foram realizados diversos exames. Dentre eles o de coleta de líquido, sendo que não se obteve sucesso na primeira tentativa de extração. Na segunda tentativa o líquido foi extraído com sucesso e enviado para análise da proteína 14-3-3, tendo o resultado positivo.

Este resultado demonstra-se de extrema importância, visto que de acordo com AZEVEDO, *et al.* 2001 a proteína 14-3-3 possui de 96% e especificidade de 99% quando há suspeita diagnóstica de DCJ. Entretanto, vale ressaltar, ainda de acordo com esse o autor, que a presença dessa proteína é encontrada em outras doenças como Alzheimer, doenças cérebro vasculares, encefalite por herpes.

Foi realizado também uma tomografia de crânio(TC) a qual apresentou-se sem sinais de lesões expansivas intracranianas.

Rotineiramente foram realizados hemogramas, dosagens da glicemia, da creatina e das concentrações de sódio e potássio.

Foi realizado ainda um raio-X de tórax, mas apenas no intuito de analisar a posição da sonda nasogástrica que havia sido colocada devido à piora no quadro neurológico do paciente.

No decorrer da internação foram verificados frequentes picos febris, e com o passar dos dias o paciente evoluiu com quadro de oligúria, o que possivelmente contribuiu para distúrbios eletrolíticos por ele apresentados- hipernatremia e hipocalcemia.

Relatou-se também o uso constante de noradrenalina para que o paciente mantivesse hemodinamicamente estável.

É importante salientar que durante toda a internação o paciente necessitou de sedação, pois apresentava-se confuso, desorientado, não cooperativo. Sem mencionar ainda os tremores de membros superiores e mão em garra.

Um dia antes do paciente vir a óbito ele apresentou taquicardia, desconforto ventilatório e piora na função renal (diurese de 300 mL/dia ) e febre persistente de 38,5° C.

Após 23 dias internado o paciente evoluiu a óbito. Sendo que nos últimos relatos feitos pelos enfermeiros o mesmo continuava sedado, em quadro febril, oligúrio e taquicárdico.

O diagnóstico da DCJ é geralmente feito por exame de neuro-histopatologia, em amostras obtidas após a morte do paciente (RÁCZ, 2008). No caso apresentado seguiu-se o mesmo procedimento.

Segundo laudo emitido por uma renomada instituição federal, os principais achados microscópicos no material foram de encefalopatia espongiiforme, gliose reacional e perda neuronal. A imunohistoquímica para a proteína PrP teve resultado positivo. Concluiu-se que os achados eram compatíveis com encefalopatia espongiiforme por príon.

Conforme o manual referenciado pelo Ministério da Saúde “Vigilância da doença Creutzfeldt-Jakob e outras doenças priônicas”, da SES/SP (2008), o padrão microscópico da DCJ esporádica são alterações espongiiformes, perda neuronal e astrocitose. Já a forma variante, chamada vDCJ, relacionada ao consumo de carne bovina, tem neuropatologia diferente do observado na DCJ clássica. Na forma variante, forma-se grande número de placas amiloide circundadas por um halo de alterações espongiiformes (“placas floridas”), formações essas não constantes no laudo do paciente liberado pelo laboratório de referência nacional. Portanto, esse caso de doença priônica não apresenta relação com consumo de carne bovina.

Em consonância com os critérios do Ministério da Saúde, o caso do paciente supracitado enquadra-se como caso confirmado de DCJ clássica, devido as características clínicas compatíveis com a doença, além dos achados conclusivos na necropsia.

Sabe-se que o diagnóstico conclusivo de grande parte das síndromes demenciais depende do exame neuropatológico. Contudo, uma análise clínica cuidadosa incluindo anamnese detalhada, exames físico e neurológico, e, consonância com determinações bioquímicas e de neuroimagem, propiciam maiores chances de realização de um bom diagnóstico diferencial (GALLUCCI, *et al.* 2005).

A DCJ apesar de sua baixa incidência, é a mais recorrente dentro das doenças priônicas (AZEVEDO, *et al.*,2001). Para que ela seja identificada de maneira precisa, é necessário o conhecimento da sintomatologia de outras doenças que se assemelham a ela pelos sintomas para que seja feito o diagnóstico diferencial.

Os principais sintomas da DCJ são demência progressiva, mioclonias, sinais piramidais, extrapiramidais e cerebelares, com óbito ocorrendo geralmente após um ano do início dos sintomas, sendo que os mais frequentes são demência rapidamente

progressiva associada a tremores musculares de extremidades (LIMA, 2008). Semelhante ao encontrado na literatura, o paciente apresentou, no caso relatado, mioclonias e demência progressiva, visto que a cerca de um mês vinha apresentando sinais como alucinações, não reconhecimento dos familiares, ausência de controle esfintérico e atividades bizarras. Entretanto, o período de evolução do paciente decorreu em um período mais rápido do que o relatado na literatura, visto que dentro de 23 dias evoluiu a óbito.

Algumas das doenças que se assemelham a DCJ pelos sintomas apresentados são a encefalite viral - conhecida também como Raiva-, demência alcoólica e a vDCJ – popularmente conhecida como “doença da vaca louca “.

A sintomatologia inicial da Encefalite Viral se dá por alterações de comportamento, sensação de angústia, cefaleia, pequena elevação de temperatura, mal-estar. Conforme a doença avança, aparecem espasmos nos músculos da deglutição, nos músculos respiratórios, hidrofobia e convulsões. Essa doença é na maioria dos casos fatal (KOTAIT; CARRIER, 2008).

Ao contrário da DCJ, para que seja feito o diagnóstico da Encefalite Viral é necessário e de fundamental importância o diagnóstico laboratorial, através, por exemplo, de exames como a prova de anticorpos fluorescentes, a qual consiste em uma prova sorológica para detectar a reação antígeno-anticorpo. (KOTAIT; CARRIER, 2008).

Já os pacientes que possuem a DCJ, ao contrário dos portadores da raiva, não apresentam resposta inflamatória, resposta imune ou produção de interferon e não há alteração nas funções da célula B ou T (RÁCZ, 2008).

Certas complicações devido ao uso excessivo e a longo prazo do álcool podem acarretar demência. Algumas delas são hematoma subdural crônico, a degeneração hepatocerebral e deficiências nutricionais, como a deficiência de vitamina B12 (GALLUCCI, *et al.* 2005).

Na Demência alcoólica o paciente pode apresentar sintomas e sinais variados como tremores, febre (havendo ou não sinais de infecção), alucinações, confusão mental, sudorese, taquicardia, hipertensão e hiper-responsividade (MACIEL; KERR-CORREA, 2004). Além desses sintomas, o paciente pode apresentar distúrbios da percepção com alucinações visuais ou auditivas, convulsões tônico-clônicas, insônia, náuseas, agitação, vômitos e sudorese profusa (BORINI; SILVA, 1997).

O diagnóstico para demência relacionada ao álcool seguem alguns critérios, nesse caso, o paciente precisa ter tido o quadro de demência reconhecido no prazo de 60 dias da sua última ingesta de álcool, também é necessário identificar abuso de 35 doses padrão ou superior para homens e nas mulheres, dose mínima de 28 por semana por um período superior a 5 anos, e após o decréscimo cognitivo, ter havido excesso de consumo alcoólico por 3 anos (BOTTINO, *et al.* 2011).

Mediante a isso e por não haver dados tomográficos compatíveis com demência alcoólica, como por exemplo atrofia cerebelar, bem como ausência de sinais semiológicos

de polineuropatia periférica, podem ser excluídas assim as encefalopatias decorrentes de complicações do alcoolismo crônico.

Quando se fala na vDCJ é notável o predomínio em pessoas jovens com idade menor que 30 anos, os doentes apresentam sintomas iniciais psiquiátricos evidentes e com anormalidades neurológicas tardias, incluindo ataxia dentro de semanas ou meses, demência e mioclonia, com duração da doença de pelo menos 6 meses. Após o aparecimento dos sintomas neurológicos a doença avança para um acometimento cognitivo global, movimentos involuntários, incontinência urinária e imobilidade progressiva, levando ao aumento da dependência, falta de contato e comunicação (SES/SP, 2003).

Já a DCJ incide mais comumente entre 55 e 70 anos de idade. Em um terço dos casos aparecem os sintomas de ataxia de marcha, afasia ou perda visual, sendo o mais característico e constante sinal a mioclonia e a notável demência (ARRUDA, *et al.*, 2004).

Percebe-se, portanto, que enquanto a DCJ clássica se apresenta em indivíduos de meia idade, a vDCJ aparece nos jovens. Após período de incubação de 4-6 anos a doença se manifesta e a partir da configuração mórbida, evolui para a morte em poucos meses (TIRIBA; SCHMAL, 2011).

Diversos procedimentos de biossegurança são propostos pela ANVISA Resolução nº 306/2004 em caso de óbitos com suspeita e/ou confirmação de DCJ. Dentre eles, destacam-se os seguintes:

- O corpo deverá ser colocado em uma bolsa selada antes de sua remoção. Caso haja extravasamento de fluidos, especialmente em caso de solução de continuidade da caixa craniana ou perda de líquido céfalo-raquidiano, a bolsa deverá ser forrada com material absorvente.
- A equipe de necropsia deverá estar devidamente paramentada, incluindo aventais, gorros cirúrgicos, luvas duplas e visor facial que cubra completamente os olhos o nariz e a boca.
- O corpo submetido a necropsia, deve ser colocado em campo ou bolsa impermeável de modo que vazamentos possam ser contidos, para evitar contaminação de superfície.
- Os locais de incisões/suturas, e punção/perfusão devem ser fechados com cianocitrato.
- Todo o corpo deve ser lavado com hidróxido de sódio ou hipoclorito de sódio após o fechamento de todos os locais de perfusão, drenagem e incisões feitas na necropsia.
- Todos os itens utilizados que entraram em contato com os fluidos do corpo embalsamado deverão ser incinerados.
- Os resíduos de serviço em saúde resultantes da alteração resultantes da atenção a pacientes com suspeita de DCJ ou vDCJ deverão ser acondicionados em sacos brancos leitosos, impermeáveis, resistentes, duplos (dois sacos), identificados como resíduos biológicos.
- Os materiais pérfuro-cortantes deverão estar contidos em recipientes estanques,

rígidos e com tampa.

- Os resíduos referidos acima deverão ser incinerados.

Observa-se por meio do reconhecimento de tal legislação, que o diagnóstico e o correto manejo do caso no âmbito institucional, municipal, estadual e Federal, são imprescindíveis para que sejam tomadas decisões em tempo hábil e realizados os procedimentos adequados.

## 5 | CONCLUSÃO

Em razão de a doença de Creutzfeldt-Jakob (DCJ) ser a mais frequente das raras doenças priônicas humanas, e que elas levam invariavelmente a morte, fica clara a necessidade de maiores pesquisas nessa área, valendo mencionar ainda que uma limitação encontrada para realização deste estudo foi a escassez de publicações científicas que relatem sobre este tipo de patologia. Além disso, a vigilância sentinela da DCJ é uma ferramenta de grande valia para detecção precoce da vDC.

Conclui-se, portanto, que o conhecimento sobre a DCJ e outras doenças priônicas faz-se de suma relevância, pois a correlação dos sintomas clínicos com os resultados de exames, como o da proteína 14-3-3, levam ao rápido diagnóstico, e este por sua vez evita a possível propagação da doença. Também é válido que os profissionais estejam cientes das medidas a serem tomadas perante o diagnóstico, ou suspeita de diagnóstico, para a não proliferação dessa condição.

## REFERÊNCIAS

ARRUDA, W. O. *et al.* Doença de Creutzfeldt-Jakob forma Heidenhain: relato de caso com achados de ressonância magnética e DWI. **Arq. Neuro-Psiquiatr.** São Paulo, v. 62, n. 2a, p. 347-352, 2004.

AZEVEDO, M. F. A. *et al.* Doença de Creutzfeldt-Jakob: a propósito de um caso com comprometimento medular. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, v. 59, n. 4, p. 964-967, 2001.

BORINI, P.; SILVA, C. O. Alterações clínicas e laboratoriais anteriores ao desenvolvimento do delirium tremens. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, v. 55, n. 1, p. 46-55, 1997.

BOTTINO, C. M. C. *et al.* Diagnóstico diferencial entre demência e transtornos psiquiátricos: Critérios diagnósticos e exames complementares. **Dementia e Neuropsychologia**, v. 5, n. 1, p. 91-98, 2011.

EDUARDO, M. B. P. *et al.* Vigilância da doença de Creutzfeldt-Jakob e outras doenças priônicas: normas e instruções. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. 2008.

GALLUCCI N. *et al.* Diagnóstico diferencial das demências. **Rev. psiquiatr. clín.**, v. 32, n. 3, p. 119-130, 2005.

KIENLE, G. S.; KIENE, H. Como escrever um relato de caso. **Arte Médica Ampliada**, v.31, n.2, p.34-37, 2011.

LIMA, L. **Caracterização molecular de cepas do Vírus da Encefalite de St. Louis (Flavivirus) isoladas no Estado de São Paulo, Brasil.** 2008. Dissertação (Pós-Graduação em Ciências da Coordenadoria de

Controle de Doenças) - Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, São Paulo, 2008

LUPI, O. Doenças priônicas: avaliação dos riscos envolvidos na utilização de produtos de origem bovina, Rio de Janeiro. **An. Bras. Dermatol**, v.78, n.1, p.7-18, 2003.

MACIEL, Cláudia; KERR-CORREA, Florence. Complicações psiquiátricas do uso crônico do álcool: síndrome de abstinência e outras doenças psiquiátricas. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, v. 26, supl. 1, p. 47-50,2004 .

MADOLOSSO, G. **Doenças Priônicas e a Vigilância Sentinela da Doença de Creutzfeldt -Jakob (DCJ) para detecção precoce da sua variante –vDCJ**, São Paulo: Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo,2011.

MOREIRA, M. B. **Prions e as encefalopatias espongiformes transmissíveis**. 2003.

PEREIRA, L. T. K. *et al.* Estudo de caso como procedimento de pesquisa científica: reflexão a partir da clínica fonoaudiológica. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 22, n. 3, p. 422-429, 2009.

RÁCZ, M. L. Diagnóstico Laboratorial das Infecções Virais. In: TRABULSI, L. R. **Microbiologia**. São Paulo: Atheneu, 2008

RÁCZ, M. L. Prions. In: TRABULSI, L. R. **Microbiologia**. São Paulo: Atheneu, 2008

Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Centro de Vigilância Epidemiológica- CVE. Manual das doenças transmitidas por alimentos: Doença de Creutzfeldt-jakob (DCJ) e sua variante (vDCJ). São Paulo, 2001. 3p.

SILVA, A. M. *et al.* Estudo retrospectivo da doença de Creutzfeldt-Jakob diagnosticada no norte de Portugal entre 1993-2002: características demográficas, clínicas e neuropatológicas. **Arq. Neuro-Psiquiatr.**, v. 61, n. 4, p. 950-956, 2003.

TIRIBA, A.; SCHMAL, M. R. Encefalopatia espongiforme e príon inseridos em discussão de caso como decorrência do interrogatório metuculoso consecutivo à anamnese. **Diagn Tratamento**, v.16(1), p.5-8, 2011.

TIRIBA, C.A.; SCHMAL, R. M. Encefalopatia espongiforme e príon inseridos em discussão de caso como decorrência do interrogatório metuculoso consecutivo à anamnese. **Diagn Tratamento**, v.16(1), p. 5-8, 2011.

VAZ, F. N. **Informações e mercado frente ao risco alimentar associado à encefalopatia espongiforme bovina**. 2006. Tese (Doutorado em Agronegócios) – Programa de Pós-Graduação em Agronegócios, Universidade do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006

## EXPERIÊNCIAS DE VIDA E DESAFIOS DE UMA MÃE E SEU FILHO COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

*Data de aceite: 01/07/2020*

*Data de submissão: 01/06/2020*

**Adélia Maria de Barros Soares**

Universidade Federal de Alagoas

Maceió – Alagoas

<http://lattes.cnpq.br/9504716985117407>

**Ivanise Gomes de Souza Bittencourt**

Universidade Federal de Alagoas

Maceió – Alagoas

<http://lattes.cnpq.br/4652763314552430>

**Thaynara Maria Pontes Bulhões**

Universidade Federal de Alagoas

Maceió – Alagoas

<http://lattes.cnpq.br/9586425621016540>

**Caroline Magna de Oliveira Costa**

Universidade Federal de Alagoas

Maceió – Alagoas

<http://lattes.cnpq.br/1151117960887647>

**Anna Carla Soares da Silva**

Universidade Federal de Alagoas

Maceió – Alagoas

<http://lattes.cnpq.br/8722290195635915>

**Diane Fernandes dos Santos**

Universidade Federal de Alagoas

Maceió – Alagoas

<http://lattes.cnpq.br/3575603898601405>

**Jayane Omena de Oliveira**

Universidade Federal de Alagoas

Maceió – Alagoas

<http://lattes.cnpq.br/9310170533694308>

**Mariana de Oliveira Moraes**

Universidade Federal de Alagoas

Maceió – Alagoas

<http://lattes.cnpq.br/9140087295579541>

**Thais Mendes de Lima Gomes**

Universidade Federal de Alagoas

Maceió – Alagoas

<http://lattes.cnpq.br/0660652453677207>

**Marília Vieira Cavalcante**

Universidade Federal de Alagoas

Maceió – Alagoas

<http://lattes.cnpq.br/7701125399249463>

**RESUMO:** O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado por um transtorno do desenvolvimento neurológico com déficits persistentes na capacidade de iniciar e sustentar interação e comunicação social. Nesse sentido, o diagnóstico do TEA produz impactos e desafios na vida dos indivíduos e dos seus familiares. Com isso, este estudo teve como objetivo discutir as experiências de vida e os desafios de uma mãe e seu filho com TEA. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, a qual foi desenvolvida por meio do

método de relato de caso, utilizando-se da análise narrativa. O estudo foi realizado no ano de 2017, através de uma entrevista narrativa com a mãe de um indivíduo diagnosticado com TEA que estava sendo acompanhado em um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) do município de Maceió-Alagoas. As experiências de vida estão organizadas nos seguintes eixos: 1) A experiência de vida de Bob: as narrativas da mãe; 2) Os elementos significativos da experiência de vida de Bob. Evidenciou-se que o TEA produz alterações na vida familiar desde os seus primeiros sinais característicos, impactando na rotina e gerando estresse familiar e na convivência entre os pais e irmãos. Nessa perspectiva, os desafios da mãe nos cuidados do filho têm início a partir do momento em que esta identifica algo de diferente em seu desenvolvimento, fazendo-a centralizar a sua vida na atenção ao filho. Além disso, verificou-se que as experiências de vida influenciaram no desenvolvimento da pessoa com TEA, principalmente no que se diz respeito ao diagnóstico tardio, desestruturação familiar e fragilidades nas redes de apoio.

**PALAVRAS-CHAVE:** Relações Mãe-Filho; Relato de Caso; Narrativa; Transtorno do Espectro Autista.

## LIFE EXPERIENCES AND CHALLENGES OF A MOTHER AND HER CHILD WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDER

**ABSTRACT:** Autism Spectrum Disorder (ASD) is characterized by a neurological development disorder with persistent deficits in the ability to initiate and sustain interaction and social communication. In this sense, the diagnosis of ASD produces impacts and challenges on the lives of individuals and their families. Thus, this study aimed to discuss the life experiences and challenges of a mother and her child with ASD. This is a qualitative research, which was developed using the case report method, using the narrative analysis. The study was conducted in 2017, through a narrative interview with the mother of an individual diagnosed with ASD who was being followed up at a Psychosocial Care Center (CAPS) in the municipality of Maceió-Alagoas. Life experiences are organized in the following axes: 1) Bob's life experience: the mother's narratives; 2) The significant elements of Bob's life experience. It was evidenced that the ASD produces changes in family life since its first characteristic signs, impacting on routine and generating family stress and in the coexistence between parents and siblings. In this perspective, the challenges of the mother in the care of the child begin from the moment she identifies something different in her development, making her centralize her life in the attention to the child. In addition, it was found that life experiences influenced the development of people with ASD, especially regarding late diagnosis, family breakdown and weaknesses in the support networks.

**KEYWORDS:** Mother-Child Relations; Case Reports; Narration; Autism Spectrum Disorder.

## 1 | INTRODUÇÃO

O termo autismo foi utilizado em 1911 pelo psiquiatra suíço Eugene Bleuler. Posteriormente, na década de 40, Leo Kanner e Hans Asperger desenvolveram as primeiras pesquisas relacionadas às características do autismo, retratando crianças que demonstravam dificuldades motoras e de relacionamento, isolamento, comprometimento comunicativo, comportamento repetitivo e estereotipado com atrasos no desenvolvimento, além de interesses intensos (RAMALHO et al, 2019).

Em nossa contemporaneidade, o Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado por um transtorno do desenvolvimento neurológico com déficits persistentes na capacidade de iniciar e sustentar interação social recíproca e comunicação social, e por uma série de padrões de comportamento e interesses restritos, repetitivos e inflexíveis (CID-11, 2019). No entanto, diversos estereótipos, presentes desde o surgimento de estudos acerca do tema, contribuem para a dificuldade de identificação de pessoas com TEA (STELZER, 2010).

O diagnóstico do TEA causa impactos na vida dos indivíduos e dos seus familiares, produzindo inúmeros desafios. Neste sentido, antes da investigação, suas famílias buscam pela identificação do transtorno e após isso, por uma forma de lidar com as características e com a carência de serviços de saúde, educação e lazer. Além disso, pode haver sobrecarga do estado emocional e físico dos membros familiares, especialmente da mãe (GOMES et al., 2015).

O indivíduo com TEA é considerado uma pessoa com deficiência, sendo assegurado pela Lei nº 12.764, de dezembro de 2012, que descreve sobre a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com TEA. Esta apresenta como algumas de suas diretrizes a atenção integral às necessidades de saúde, objetivando o diagnóstico precoce, o atendimento multiprofissional e o acesso a medicamentos e nutrientes; o estímulo à inserção da pessoa com TEA no mercado de trabalho; a intersetorialidade no desenvolvimento das ações e das políticas e no atendimento; bem como, o acesso e a inclusão em classes comuns de ensino regular com acompanhante especializado.

O Sistema Único de Saúde preconiza que para o bom funcionamento dessas diretrizes, especificamente as de atenção à saúde, faz-se necessário estabelecer a articulação em rede de diversos dispositivos do território, incluindo e indo além do campo da saúde, para que possa garantir maior resolutividade, promoção da autonomia e da cidadania das pessoas com TEA e suas famílias (BRASIL, 2015).

Para Chiote (2013), conhecer as experiências de vida das pessoas com TEA, possibilita refletir sobre as suas necessidades e as práticas em que foram inseridas e que lhes foram possibilitadas, bem como analisar o reflexo desses fatores no seu desenvolvimento. Várias pesquisas evidenciam que as vivências de pessoas com TEA são elucidadas a partir dos relatos de mães (EBERT, LORENZINI, SILVA, 2015; SEGEREN,

FRANÇOZO, 2014; SMEHA, CÉZAR, 2011; SOUSA, ROCHA, SANTOS, 2011).

Diante do exposto, o estudo teve como objetivo geral, discutir a experiência de vida de uma mãe e seu filho com TEA. Para isso, considera-se a importância do fortalecimento da discussão acerca das narrativas das vivências de uma mãe com filho diagnosticado com TEA, na relação com a sua constituição enquanto ser social. De forma que se conheçam as primeiras alterações no desenvolvimento, bem como as experiências escolares e em outras instituições e os desafios enfrentados pelos mesmos no decorrer deste processo.

## **2 | METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa desenvolvida por meio do método de estudo de caso, utilizando-se da análise narrativa. Dessa forma, aplicou-se os aportes de Silva e Trentini (2002) e Bertaux (2010) quanto a condução deste estudo, os quais destacam que as narrativas de vida descrevem a experiência vivida, permitindo apreender seu desenvolvimento biográfico e as configurações de relações sociais em seu desenvolvimento histórico.

### **A definição, o acesso e o encontro das pesquisadoras com a participante**

Realizou-se um levantamento das pessoas com TEA assistidas em um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) localizado no município de Maceió-AL. Para a definição da participante da pesquisa, foi adotado como critério de inclusão, o usuário com o percurso de tempo mais amplo na instituição. Desse modo, sucedeu-se o contato com a mãe desse usuário com TEA, por telefone, convidando-a para participar do estudo. A partir disso, foi realizado um encontro na residência da participante, sendo explicado os objetivos e o contexto da pesquisa.

### **Aspectos éticos**

Essa pesquisa foi desenvolvida a partir da aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), sob parecer nº 2.058.620, de maio de 2017 e foram respeitados os procedimentos éticos, estabelecidos na Resolução 466/12.

A mãe da pessoa com TEA foi convidada a participar do estudo pelas pesquisadoras e foram apresentadas informações sobre a pesquisa (objetivos, riscos, indenização, divulgação dos resultados, anonimato, benefícios e procedimentos aos quais seriam submetidos). Sendo confirmado o desejo de participar voluntariamente, foi assinado e entregue uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), com o objetivo de formalizar a participação. Optou-se pela utilização do nome fictício “Bob” para a pessoa com TEA como forma de preservar a identidade da mãe e do filho.

## A entrevista com a participante

A entrevista com a participante foi realizada no mês de março de 2017 em sua residência, em momento único, presencial, individual e a sós com as pesquisadoras. Durante a narrativa, que durou um tempo de 30 minutos, utilizou-se o recurso de gravação em áudio (celular), partindo-se da seguinte questão disparadora: *Relate a trajetória de vida do seu filho do nascimento aos dias atuais.*

Dessa forma, foi iniciada a entrevista seguindo as orientações de Silva e Trentini (2002), quanto a não interrupção do fluxo do pensamento da participante durante a sua narrativa. Somente após o término de todo o relato, realizou-se algumas perguntas para o esclarecimento de alguns detalhes (BERTAUX, 2010).

## Apresentação, transcrição e análise do material produzido

Quanto à apresentação do relato, utilizou-se as sugestões dos autores Silva e Trentini (2002), que nortearam quanto a reelaboração das entrevistas, de modo a transformá-las em discursos, ou seja, a experiência de vida da pessoa com TEA é contada, pelas pesquisadoras, a partir da narrativa da mãe participante e com a apresentação de trechos, utilizando a linguagem na íntegra da pessoa que narrou.

As narrativas foram transcritas logo após o término da entrevista sob o cuidado prévio de qualquer eventualidade que pudesse danificar os arquivos dos áudios, além destes serem salvos sob diversos formatos. O material produzido foi analisado pelo referencial das narrativas por Muylaert et al. (2014) quanto a seleção dos elementos, para a interpretação dos aspectos relevantes das narrativas em consonância com os objetivos desse estudo.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apresenta-se a experiência de vida de uma pessoa com TEA, a partir das narrativas da sua mãe, e uma discussão quanto aos elementos significativos de suas vivências, a partir do que essas narrativas evidenciaram, seguindo o modelo do estudo de Fadda (2015).

Desse modo, organizaram-se os seguintes eixos: 1) A experiência de vida de Bob: as narrativas da mãe, a partir de cinco tópicos extraídos das narrativas; 2) Os elementos significativos da experiência de vida de Bob, com discussão quanto: a) as alterações no desenvolvimento, b) as experiências na escola e em outras instituições, c) a relação positiva com o CAPS, d) a relação com a família, e) os desafios do TEA.

### 3.1 A experiência de vida de Bob: as narrativas da mãe

A participante do estudo apresentava idade de 51 anos, sexo feminino, divorciada, mãe de dois filhos do sexo masculino, possuía ensino médio completo e sua ocupação

era no lar.

Bob, 29 anos, solteiro, nasceu no município de Maceió-AL, de parto vaginal, com desenvolvimento normal até os 9 meses de idade; foi o primeiro caso de autismo na família. Possuía ensino fundamental incompleto, não exercia nenhuma profissão e seu local de tratamento era o CAPS. Residia na capital alagoana, com sua mãe e seu irmão mais novo de 25 anos (que fazia faculdade de engenharia mecatrônica e trabalhava de telemarketing), e seu pai (guarda florestal), 58 anos, era divorciado da mãe.

#### Narrativa 1: *Eu acho que ele tem alguma coisa...*

A mãe relatou que Bob, antes de um ano de idade, andava na ponta dos pés e com nove meses pronunciava os nomes dos pais. Nesse período, tudo parecia sem alterações, posteriormente, a mãe percebeu que ele regredia na fala, deixou de emitir as palavras que havia aprendido, passou a se isolar, recusava ser segurado no colo, começou a se comunicar por gestos e quando queria algo, apontava.

Aos três anos de idade, Bob foi alfabetizado em casa com a mãe, ela percebeu que ele tinha capacidade de aprender com muita facilidade, gostava de pegar panfletos na rua e ficava observando, sua mãe o achava inteligente mesmo ele não falando mais. O pai sempre afirmava que ele não tinha alterações em seu desenvolvimento.

Apesar do esforço da mãe, Bob não tinha comunicação verbal. Então, ela o levou para vários médicos, porém, estes disseram que ele não tinha nenhum problema, apenas era inquieto. Aos sete anos de idade, uma médica prescreveu um eletroencefalograma e diagnosticou um leve retardo.

Eu levava para o médico e eles diziam só assim: ele é hiperativo né? É da idade mesmo... é assim mesmo...

#### **Outro aspecto mencionado pela mãe foi o seu isolamento das pessoas e desinteresse:**

Ele não queria ir mais a praça, ficava se isolando da gente, ele não tinha mais aquela vontade de sair de casa, só ficava no cantinho. Eu comprava um brinquedo para ele, mas ele não se interessava muito pelo brinquedo.

#### **Narrativa 2: *Como eu devia agir com ele?***

Referiu a mãe, que Bob ingressou na escola aos sete anos. Na primeira escola, permaneceu durante um ano. O diretor o deixava à vontade para a realização das atividades, mas ele não ficava quieto e passeava pela sala de aula.

Depois, ele foi para uma escola mais próxima de casa, porém, nessa ele permaneceu apenas um mês, porque a professora afirmou que não tinha condições de em uma turma de 40 alunos, ter uma criança especial que necessitaria de atenção a todo momento pelo fato da sua inquietude.

Aos onze anos, Bob foi para a uma entidade filantrópica de atendimento à crianças e adolescentes com deficiências, sendo diagnosticado com TEA. Sua mãe não sabia do que se tratava o TEA:

Deram o diagnóstico que ele era autista, eu não sabia o que era autismo... Leiga totalmente, sem saber de nada, procurei me informar.

Como ele era autista, como eu devia agir com ele? Muita coisa eu já vinha...coisas que eu já vinha preparada. Como ele deixou de falar, ele queria as coisas sem falar né? Apontava e queria, aí eu forçava a ele falar pra dizer.

Ela mencionou que realizou diversas tentativas para que Bob voltasse a falar, inclusive simpatias. Mas ele somente voltou a falar depois do acompanhamento na entidade filantrópica.

Tenho que agir com ele diferente... educá-lo de forma igual, como se fosse uma criança normal, mas algumas coisas tinham que ser diferenciadas.

Entretanto, nessa entidade filantrópica, a mãe informou que as crianças ficavam todas juntas, não havia separação por deficiência, e como Bob era muito indefeso, foi agredido pelos colegas que eram mais agressivos. Depois, quando houve divisão por idade, ele, entrando na pré-adolescência, ficou na sala de adultos. A mãe, percebendo que ele não saberia se defender, o mudou dessa instituição.

Após procurar a Secretaria de Educação do município, a mãe recebeu a indicação para o acompanhamento de Bob no Centro Educacional Especial (CEE), que possuía o intuito de prestar assistência às pessoas com necessidades educacionais especiais e oferecer atendimentos especializados e formação profissional. Desse modo, foi nessa instituição que a mãe conseguiu obter orientações e assim, compreender as dimensões do TEA.

Em casa, a mãe já estava sabendo como lidar com a sua condição e como agir com Bob nessa nova fase que era a pré-adolescência. Mas, mesmo em acompanhamento no CEE, ele apresentou alterações no seu desenvolvimento quando seus pais se separaram.

Com essa separação dos pais, segundo a mãe, ele passou a agir diferente; não a ouvia, realizava movimentos repetitivos, chorava e sempre pedia para as pessoas o retorno do pai para casa, pois, eram próximos. No entanto, acostumou-se com essa ausência.

No ano de 2016, Bob teve que sair do CEE, porque lá, segundo sua mãe, só ficavam os meninos que conseguiam aprender uma profissão, que pudessem atuar no mercado de trabalho. Como ele não conseguia ficar quieto por muito tempo, só fazia o que queria e não gostava de receber ordens, precisou sair dessa instituição, passando a sentir falta do local e dos colegas.

Além disso, o fato de Bob ter aprendido a ler precocemente, o ajudou muito, visto que sua mãe comprava muita revista, gibi e palavra cruzada. Não mais frequentava à escola porque, segundo sua mãe, os métodos de ensino mudaram e ele “não se enquadrava mais”. Apesar de saber que a educação era um dos direitos dele, sua mãe não considerou adequado que ele ficasse em um ambiente que não tinha ocupação ou atividade específica.

Sem frequentar o CEE, sua mãe era quem providenciava estratégias para o seu desenvolvimento. Entretanto, a ausência de atividades específicas, lhe fez novamente

regredir e desenvolver ansiedade com a alimentação. Dessa forma, passou a comer excessivamente e na fase da adolescência, tornava-se mais difícil controlá-lo.

**Narrativa 3: *No CAPS ele se sentiu no ambiente dele!***

Bob foi encaminhado através da psicóloga do CEE, aos dezoito anos de idade, para um CAPS de Maceió-AL que acolhia sujeitos adultos com TEA. Sua interação com o novo grupo da instituição foi tranquila, uma vez que a maioria dos usuários eram conhecidos, tornando o ambiente favorável para seu desenvolvimento.

A mãe considerou que o trabalho do CAPS foi importante, não apenas para o esclarecimento das dúvidas relacionadas ao TEA, como também para o desenvolvimento de Bob nas questões pessoais, tornando-o independente em relação ao autocuidado.

Anteriormente, Bob frequentava esse CAPS duas vezes por semana, mas passou a frequentar apenas um dia na semana e em um único turno, por motivo, dito pela mãe, quanto ao quantitativo insuficiente de profissionais para a atendimento da demanda de usuários. Essa interrupção em sua rotina, e a saída do CEE, o deixou mais agitado e, apesar de nunca ter sido tratado com medicação, sua mãe relatou que estava sendo necessário, nos dias em que seu temperamento oscilava muito.

**Quanto às poucas atividades realizadas no CAPS narrou:**

É falta de profissional, muita gente lá né? Para atender! Com certeza é isso! E lá não só tem autista não! É todo tipo de gente com problema psicológico né? Eu acho que foi isso... a falta de profissional.

O atendimento aqui é dentro do possível... é porque...sabe, a deficiência que tem... tudo ao público é complicado aqui em Alagoas e no Brasil em peso, mas, acontece que tá pouco o atendimento pra ele entendeu? É pouco! Ele precisa de mais eu acho! É isso! Então é só isso que eu tenho a reclamar. Ele gosta! Ele fica numa expectativa tão grande quando tá na hora de ir pro CAPS...

Apesar de morar em bairro muito distante do CAPS que frequentava, levando o tempo de uma hora para chegar à instituição, a mãe relatou quanto a ansiedade do filho para ir ao CAPS. Além disso, destacou que este foi o melhor local quanto a instrução oferecida a respeito do TEA.

**Narrativa 4: *Ele cuidou de mim e ele cuida de mim!***

Bob realizava cuidados com a família, mãe e irmão mais novo, da mesma forma que foi cuidado. Sua mãe relatou o cuidado que ele tinha com o irmão:

No começo, o irmão não sabia lidar com ele... Brigavam muito e ele [referindo-se à Bob], quando começava com esses trejeitos dele, com essas coisas dele, essas manias na rua, aí o outro ficava meio envergonhado. Depois que o irmão começou a frequentar faculdade, mudou bastante! Ele teve que fazer um trabalho sobre o autismo, aí ele passou a aceitar e entender mais.

**O TEA também impactou na rotina da mãe, quanto ao seu trabalho e estudos:**

Tive que parar de trabalhar... porque assim... como ele era assim... as outras pessoas não sabiam lidar com ele. Eu também não sabia muito bem, mais como mãe, a gente aprende!

Para estudar eu tinha que escolher um horário, aí eu escolhia à noite, quando ele ia dormir.

### **Narrativa 5: *Eu gostaria que ele tivesse uma vida normal!***

Os maiores desafios enfrentados, para a mãe, não era a discriminação por ter um filho com TEA e sim, a falta de assistência em saúde e educação, além de um futuro incerto sem uma profissão:

Eu gostaria muito que o Bob trabalhasse, que ele tivesse uma vida assim... uma vida normal! Vida normal dentro do possível né? Das limitações dele... isso que é o desafio!

A gente tem que matar um leão por dia sabe? E questionar os direitos deles! É brigar e dizer ele tá aqui, ele é gente como a gente, ele tem os direitos dele! É isso! A dificuldade é essa! Você tem que lutar todos os dias...

## **3.2 Os elementos significativos da experiência de vida de Bob**

### **a) As alterações no desenvolvimento**

Bob apresentou alterações em seu desenvolvimento por volta dos nove meses de idade, as quais foram percebidas pela mãe, corroborando assim, com os estudos de Ebert, Lorenzini e Silva (2015) e Smeha e Cézár (2011) que também apontaram que são as mães que primeiro notam as modificações em seus filhos. Ademais, entre as mudanças no desenvolvimento de Bob, destacaram-se: regressão da fala, isolamento, comunicação não verbal e expressa por gestos e pelo ato de apontar, intolerância ao contato e desinteresses. Em contrapartida, ele possuía facilidade de leitura.

O primeiro diagnóstico de Bob, de leve retardo aos sete anos de idade, ressalta as dificuldades dos profissionais para uma definição quanto ao TEA, como pode ser evidenciado nos estudos de Ebert, Lorenzini e Silva (2015) e Segeren e Françoço (2014).

### **b) As experiências na escola e em outras instituições**

Bob ingressou na escola regular aos sete anos de idade, mas devido as fragilidades do sistema escolar em relação a sua inclusão na sala comum, resultou em consecutivas mudanças de escolas e posterior interrupção da escolaridade. Nesse período, Bob não era amparado pela Convenção dos Direitos da Pessoa com Deficiência, a qual ocorreu no ano de 2007, com o propósito de promover, proteger e assegurar o exercício pleno e equitativo de todos os direitos humanos de pessoas com deficiência (BRASIL, 2012a).

A partir disso, passou a realizar atividades em centros especializados no atendimento às pessoas com deficiência, obtendo contribuições para o seu desenvolvimento e a definição do diagnóstico de TEA, recebido aos onze anos de idade. Nesse sentido, as atividades ali desenvolvidas contribuíram para o retorno da sua oralidade e na interação e identificação com outros amigos com TEA, facilitando a comunicação entre eles, proporcionando a satisfação de Bob em frequentar essas instituições e fornecendo apoio a sua mãe.

A saída de Bob do CEE, em virtude de não se enquadrar na aprendizagem para uma

profissão, impactou na sua regressão e ansiedade alimentar, devido à falta de atividades diárias. Posteriormente, em 2012, houve o surgimento da Lei 12.764, que assegurou o acesso à educação e ao ensino profissionalizante como um direito da pessoa com TEA (BRASIL, 2012b).

Ademais, a separação dos seus pais durante esse período também implicou quanto as alterações no seu desenvolvimento, com apresentação de movimentos repetitivos, choros e atenção prejudicada, conforme foi descrito nos estudos de Ebert, Lorenzini e Silva (2015) e Segeren e Françoço (2014), que explanaram sobre o impacto da separação dos pais para pessoas com TEA.

#### c) A relação positiva com o CAPS

A inserção de Bob no CAPS foi um fator positivo para o seu desenvolvimento, por sua adaptação ao serviço, em virtude de interagir com colegas que já conhecia do CEE que havia frequentado e pelas contribuições no que diz respeito a independência para as atividades da vida diária e de socialização. Evidenciou-se que o cuidado do CAPS assegurou a Bob acolhimento, um espaço de convívio e socialização na comunidade e em variados espaços do território e da cidade, atendimentos individuais e em grupo, atividades comunitárias e de reabilitação psicossocial, além de proporcionar atenção e mediação com a mãe de Bob, visto que este também realiza apoio às famílias (BRASIL, 2013).

#### d) A relação com a família

Destaca-se a mudança da relação entre os irmãos a partir do entendimento do TEA pelo irmão de Bob, que passou a auxiliar nos cuidados e a passar mais tempo com ele. Dessa forma, pode-se notar que a relação entre irmãos é um fator importante para o desenvolvimento e socialização do sujeito com TEA. Sendo assim, de acordo com os estudos de Sousa, Rocha e Santos (2011), a família desempenha um papel fundamental, uma vez que o cuidado compartilhado não sobrecarrega a mãe.

Nessa perspectiva, o TEA impactou na rotina da mãe de Bob, no que se referia ao seu trabalho e estudos. Isso foi descrito nas pesquisas de Segeren e Françoço (2014), Smeha e Cézár (2011), Sousa, Rocha e Santos (2011), que destacaram as alterações na rotina familiar, principalmente no tocante às mães, que deixam de trabalhar e estudar para se dedicarem integralmente ao cuidado, ocasionando em rupturas na vida social e profissional, principalmente quando são divorciadas, a exemplo da mãe de Bob.

#### e) Os Desafios do TEA

Os maiores desafios enfrentados, considerados pela mãe de Bob, foram a falta de assistência em saúde e educação, além de um futuro incerto sem uma profissão para o filho. Da mesma forma, apontaram Segeren e Françoço (2014) quanto a preocupação das mães com relação ao futuro dos filhos e no desejo de que fossem independentes, inseridos na sociedade e que tivessem um emprego.

Assim, como enfatizaram Schmidt, Dell'Aglio e Bosa (2007) e Dartora, Mendieta e

Franchini (2014), torna-se necessário o apoio dos profissionais de forma a contribuir na qualidade de vida da pessoa com TEA e sua família.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O TEA traz alterações na vida familiar desde os seus primeiros sinais característicos, impactando na rotina e gerando estresse familiar e na convivência entre os pais e irmãos. Nessa perspectiva, a experiência da mãe no cuidado ao filho tem início a partir do momento em que se identifica algo de diferente em seu desenvolvimento, fazendo-a centralizar a sua vida no cuidado ao filho. Neste estudo, as principais características observadas e relatadas pela mãe foram relacionadas a regressão da fala, especificamente ao deixar de falar as palavras que havia aprendido; desenvolvimento do comportamento de isolamento social; restrição de contato físico (recusa por ficar nos braços) e preferência da comunicação através de gestos.

As experiências de vida da pessoa com TEA desse estudo influenciaram no seu desenvolvimento, principalmente aquelas relacionadas ao diagnóstico tardio, a desestruturação familiar pela separação dos pais, bem como a fragilidade do sistema escolar quanto à educação inclusiva. Além disso, os desafios de acesso a serviços de saúde, a educação e outros aspectos, indispensáveis para a sua constituição enquanto ser social, produziram impactos na vida da pessoa com TEA e sua família.

Por outro lado, evidencia-se que o CAPS possibilitou acolhimento, acompanhamento e atividades comunitárias. Dessa forma, esse estudo demonstrou as contribuições do CAPS para o desenvolvimento da pessoa com TEA, principalmente relacionados a maior independência para as atividades de vida diária, de socialização e reabilitação, além de atuar como suporte psicossocial para a família.

#### REFERÊNCIAS

BERTAUX, D. **Narrativas de vida: a pesquisa e seus métodos**. Tradução: Zuleide Alves Cardoso Cavalcante, Denise Maria Gurgel Lavallée. Natal, RN: EDUFRRN, São Paulo: Paulus, 2010.

BRASIL. **Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência**. 4. ed., rev. e atual., Brasília: Secretaria de Direitos Humanos, Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência, 2012.

\_\_\_\_\_. **Lei Nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012**. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112. Brasília, DF: Casa Civil. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm). Acesso em: 28 de mai. de 2020.

\_\_\_\_\_. **Linha de cuidado para a atenção às pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo e suas famílias na rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde, 2015**. Ministério da Saúde. Brasília, DF. Disponível em: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linha\\_cuidado\\_atencao\\_pessoas\\_transtorno.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linha_cuidado_atencao_pessoas_transtorno.pdf). Acesso em: 28 de mai. de 2020.

\_\_\_\_\_. **Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Linha de cuidado para a atenção às pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo e suas famílias na Rede de Atenção Psicossocial do SUS / Ministério da Saúde.** Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília, DF, 160 p, 2013. Disponível em: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/linha\\_cuidado\\_atencao\\_pessoas\\_transtorno.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/linha_cuidado_atencao_pessoas_transtorno.pdf). Acesso em: 28 de mai. de 2020.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.764 de 27 de dezembro de 2012.** Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm). Acesso: 28 mai. 2020.

CHIOTE, F. A. **Inclusão da criança com autismo na educação infantil: trabalhando a mediação pedagógica.** Rio de Janeiro: Wak Editora, 2013.

CID-11. **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde.** 11ª revisão, v. 04. 2019. Disponível em: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>. Acesso em: 28 de mai. de 2020.

DARTORA, D.D; MENDIETA, M.C; FRANCHINI, B. **A equipe de enfermagem e as crianças autistas.** Journal of Nursing and Health., Pelotas, v. 4, n.1, p.:27-38, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/4304/3506>. Acesso: 28 mai. 2020.

EBERT, M.; LORENZINI, E.; SILVA, E. F. **Mães de crianças com transtorno autístico: percepções e trajetórias.** Revista Gaúcha de Enfermagem, Porto Alegre, v. 36, n.1, 49-55, 2015. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472015000100049&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472015000100049&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso: 28 mai. 2020.

FADDA, G. M. **A experiência de mães e pais no relacionamento com o filho diagnosticado com autismo: um estudo fenomenológico.** Campinas: PUC Campinas, 2015.

GOMES, P.T.; LIMA, L.H.; BUENO, M.K.; ARAÚJO, L.A.; SOUZA, N.M. **Autism in Brazil: a systematic review of family challenges and coping strategies.** Jornal de Pediatria, Rio de Janeiro, v. 91, p. 111-21, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002175571400165X?via%3Dihub>. Acesso em: 28 mai. 2020.

MUYLAERT, C. J. et al. **Entrevistas narrativas: um importante recurso em pesquisa qualitativa.** Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v.48, n.Esp2, p.193-199, 2014. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342014000800184&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342014000800184&lng=en&nrm=iso&tlng=pt). Acesso em: 28 mai. 2020.

RAMALHO, N. C. P.; SARMENTO, S. M. S. A LEGO. **A LEGO® Terapia como método de intervenção nas desordens do transtorno do espectro autista: uma revisão integrativa.** Revista CEFAC. São Paulo, v. 21, n. 2, e9717, 2019. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151618462019000200602&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S151618462019000200602&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 28 mai. 2020.

SCHMIDT, C.; DELL'AGLIO, D.; BOSA, C. **Estratégias de Coping de Mães de Portadores de Autismo: Lidando com Dificuldades e com a Emoção.** Psicologia: Reflexão e Crítica, Porto Alegre, v. 20, n. 1, p. 124-131, 2007. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722007000100016&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722007000100016&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 28 mai. 2020.

SEGEREN, L.; FRANCOZO, M. F. **As vivências de mães de jovens autistas.** Psicologia em Estudo., Maringá, v. 19, n. 1, p. 39-46, mar. 2014. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-73722014000100006&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-73722014000100006&script=sci_arttext). Acesso em: 28 mai 2020.

SILVA, D; TRENTINI, M. **Narrativas como técnica de pesquisa em enfermagem.** Revista Latino-americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v.10, n.3, p.:423-32, mai-jun 2002. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692002000300017&lng=pt&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692002000300017&lng=pt&tlng=pt). Acesso: 28 mai. 2020.  
STELZER, F. G. Uma pequena história do autismo. Associação Mantenedora Pandorga, v. 1, Editora Oikos, São Leopoldo, 2010.

SMEHA, L. N.; CEZAR, P. K. **A vivência da maternidade de mães de crianças com autismo.** Psicologia em estudo, Maringá, v. 16, n. 1, p. 43-50, Mar. 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-73722011000100006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722011000100006). Acesso: 20 mai. 2020.

SOUSA, A. M.; ROCHA, M. O.; SANTOS, W. C. **Experiência de mães no cuidado com filhos autistas.** Revista Interdisciplinar NOVAFAPI, Teresina. v.4, n.2, p.35-39, Abr-Mai-Jun. 2011. Disponível em: [http://uninovafapi.edu.br/sistemas/revistainterdisciplinar/v4n2/pesquisa/p5\\_v4n2..pdf](http://uninovafapi.edu.br/sistemas/revistainterdisciplinar/v4n2/pesquisa/p5_v4n2..pdf). Acesso: 28 mai. 2020.

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA MORTALIDADE POR SUICÍDIO NO PIAUÍ

Data de aceite: 01/07/2020

Data da submissão: 08 /06 /2020

### **Anne Livia Cavalcante Mota**

Universidade Estadual do Ceará. Programa de pós-graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde. Fortaleza – Ceará  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4701-5811>

### **Açucena Leal de Araújo**

Universidade Estadual do Ceará. Programa de pós-graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde. Fortaleza – Ceará  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0100-0147>

### **Francisco Clécio da Silva Dutra**

Universidade Estadual do Ceará. Programa de Pós-Graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde. Fortaleza – Ceará  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3451-1664>

### **Daniel Matos de Sousa**

Universidade Federal do Piauí. Curso de graduação em Medicina, Picos – Piauí  
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/5315810648200397>

### **Maria Luziene de Sousa Gomes**

Universidade Federal do Ceará. Programa de pós-graduação em Enfermagem. Fortaleza – Ceará.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8583-0959>

### **Illana Lima Lessa**

Universidade Federal do Piauí. Curso de graduação em Medicina, Picos – Piauí  
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/3398377245630105>

### **Rafaela Pereira Lima**

Universidade Federal do Piauí. Curso de graduação em Enfermagem, Picos – Piauí  
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/6549242006820879>

### **João Matheus Ferreira do Nascimento**

Universidade Federal do Piauí. Curso de graduação em Enfermagem, Picos – Piauí  
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/0056815417912117>

### **Flávia Vitória Pereira de Moura**

Universidade Federal do Piauí. Curso de graduação em Nutrição, Picos – Piauí  
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/4295279751817180>

### **Iandra Caroline de Sousa Andrade**

Universidade Federal do Piauí. Curso de graduação em Nutrição, Picos – Piauí  
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/4332852882046249>

### **Ana Karla Sousa de Oliveira**

Universidade Federal do Piauí. Docente do curso de graduação em Enfermagem, Picos – Piauí  
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/4617221929643754>

**RESUMO:** O suicídio é caracterizado como um ato letal contra a sua própria vida, de forma consciente e intencional. As razões que podem levar uma pessoa a atitudes extremas são diferentes, mas de acordo com a Associação Brasileira de Psiquiatria, 90% dos casos podem ser evitados. Assim, objetiva-se analisar os aspectos epidemiológicos dos óbitos por suicídio no

estado do Piauí. Trata-se de um estudo ecológico. Os dados foram obtidos no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), do Sistema de Informática em Saúde do Sistema Único de Saúde (DATASUS) referentes ao período de 2009 a 2018, expresso no CID-10 sob o título “lesões autoprovocadas intencionalmente” (categorias X60 a X84). No período estudado correram 2586 óbitos por suicídio no Piauí. O ano com o maior coeficiente de mortalidade bruta foi 2018 (10 óbitos por 100.000 habitantes). A média do coeficiente de mortalidade nos dez anos estudados foi de 8,1 óbitos por 100.000 habitantes. A maioria dos óbitos por suicídios aconteceram na faixa etária de 20 a 29 anos. Os homens foram mais afetados. Além disso, os indivíduos com ensino fundamental incompleto e solteiros apresentaram a maior parte dos suicídios. Os resultados do presente estudo foram semelhantes a outros achados de outras regiões do país. Dado isso, ressalta-se a importância desse indicador para implementação de políticas públicas de saúde, sensibilização da comunidade, tendo em vista que é um problema de saúde evitável, além da promoção, prevenção e recuperação da saúde mental

**PALAVRAS-CHAVE:** Suicídio. Mortalidade. Epidemiologia.

## EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF SUICIDE MORTALITY IN PIAUÍ

**ABSTRACT:** Suicide is characterized as a lethal act against your own life, consciously and intentionally. The reasons that can lead a person to extreme attitudes are different, but according to the Brazilian Psychiatric Association, 90% of cases can be avoided. Thus, the objective was to analyze the epidemiological aspects of deaths by suicide in the state of Piauí. This is an ecological study. Data were obtained from the Mortality Information System (SIM), from the Health Informatics System of the Unified Health System (DATASUS) for the period from 2009 to 2018, expressed in ICD-10 under the title “intentionally self-inflicted injuries” ( categories X60 to X84). During the period studied, there were 2586 suicide deaths in Piauí. The year with the highest gross mortality coefficient was 2018 (10 deaths per 100,000 inhabitants). The average mortality rate in the ten years studied was 8.1 deaths per 100,000 inhabitants. Most suicide deaths occurred in the 20 to 29 age group. Men were most affected. In addition, individuals with incomplete elementary education and singles had the majority of suicides. The results of the present study were similar to other findings from other regions of the country. Given this, the importance of this indicator for the implementation of public health policies and community awareness is emphasized, considering that it is an avoidable health problem, in addition to the promotion, prevention and recovery of mental health.

**KEYWORDS:** Suicide. Mortality. Epidemiology.

## 1 | INTRODUÇÃO

O suicídio é caracterizado como um ato letal contra a sua própria vida, de forma consciente e intencional. Cerca de 800 mil pessoas morrem por suicídio por ano, é a

segunda principal causa de mortes entre jovens com idade entre 15 e 29 anos, perdendo apenas para assassinatos. O suicídio não ocorre apenas em países de alta renda, sendo um fenômeno em todas as regiões do mundo. De fato, 79% dos suicídios ocorreram em países de baixa e média renda (OPAS, 2018).

As razões que podem levar uma pessoa a atitudes extremas são diferentes, mas de acordo com a Associação Brasileira de Psiquiatria, 90% dos casos podem ser evitados. Estima-se que cerca de 20% dos suicídios globais acontecem por auto-envenenamento com pesticidas, dos quais a maioria ocorre em zonas rurais de países com baixa e média renda. Outros métodos recorrentes são enforcamento e uso de armas de fogo (OPAS, 2018).

O conhecimento dos métodos de suicídio é importante para a elaboração das estratégias de prevenção, como a redução ao acesso dos meios utilizados, como pesticidas, armas de fogo e determinados medicamentos. Além disso, é essencial a Identificação precoce, o tratamento e os cuidados de pessoas com transtornos mentais ou por uso de substâncias, dores crônicas e estresse emocional agudo (BOTEGA, 2014).

Outro relevante desafio encontrado é o estigma social relacionado as diversas doenças mentais e o suicídio, o que dificulta sua prevenção e tratamento. Logo, Sensibilizar a população em relação a essa temática é de suma importância para alcançar progressos na prevenção do suicídio. Diante do exposto, objetivou-se analisar os aspectos epidemiológicos dos óbitos por suicídio no estado do Piauí, com o intuito de fomentar estratégias para diminuir os alarmantes índices no estado.

## 2 | MÉTODO

Trata-se de um estudo ecológico que analisa uma população ou um grupo de pessoas pertencente a uma área geográfica definida (país, estado, cidade, município ou setor censitário) (MEDRONHO; WERNECK, 2009).

Os dados foram obtidos no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), do Sistema de Informática em Saúde do Sistema Único de Saúde (DATASUS) referentes ao período de 2009 a 2018, expresso no CID-10 sob o título “lesões autoprovocadas intencionalmente” (categorias X60 a X84). A coleta dos dados foi realizada nos meses de março e abril de 2019.

O coeficiente de mortalidade por suicídio foi o indicador escolhido, calculando-se a média por ano e por período no *software TabWin*. Realizou-se uma análise descritiva gerando as frequências absolutas e relativas das variáveis sexo, faixa etária, raça, escolaridade e estado civil. 32. Os dados foram apresentados em tabelas e gráficos.

Por se tratar de um banco de domínio público, não foi necessário submeter o estudo ao Comitê de Ética em Pesquisa.

### 3 | RESULTADOS

No período de 2009 a 2018 ocorreram 2586 óbitos por suicídio no Piauí. O ano com o maior coeficiente de mortalidade bruta foi 2018 (10 óbitos por 100.000 habitantes). A média do coeficiente de mortalidade nos dez anos estudados foi de 8,1 óbitos por 100.000 habitantes (Figura 1).

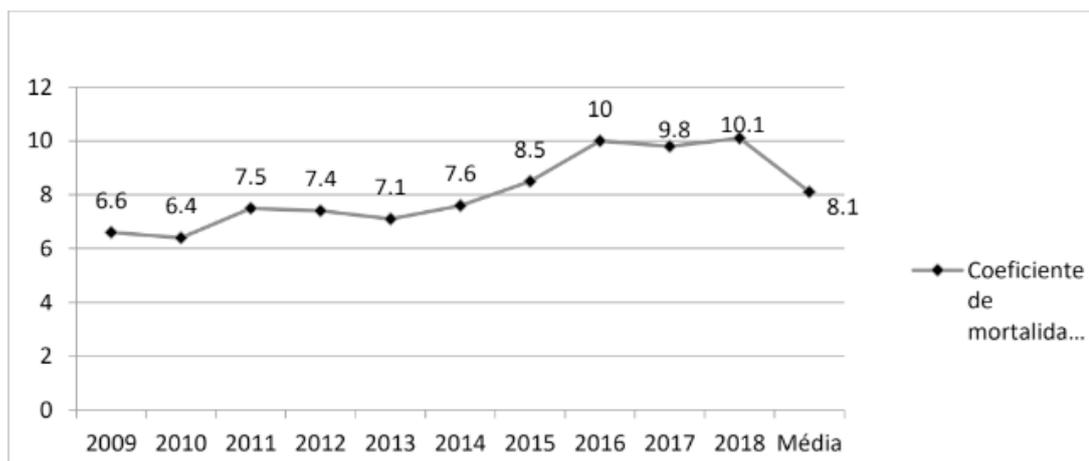


Gráfico 1 – Coeficiente de mortalidade bruta por 100.000 habitantes dos suicídios no período de 2009-2018. Piauí, Brasil, 2020.

Fonte: Datasus.

A maioria dos óbitos por suicídios aconteceram na faixa etária de 20 a 29 anos com 617 (23,90%) registros. Os homens foram mais afetados com 2003 (77,46%) óbitos. Em relação a raça, os indivíduos pardos representaram 1707 (66%) óbitos. No que se refere a escolaridade e estado civil, os óbitos foram mais recorrentes nas pessoas com ensino fundamental incompleto com 1301 (50,3%) e solteiras com 1183 (45,7%). O local de ocorrência das mortes, em sua maioria, foram no domicílio com 1805 (69,8%).

Variáveis	N	%
<b>Faixa etária</b>		
5 -19	226	8,70
20 – 29	617	23,90
30 – 39	545	21
40 – 49	404	15,62
50 – 59	322	12,50
60 ou +	468	18,10
Ignorado	4	0,2
<b>Sexo</b>		
Feminino	582	22,50
Masculino	2003	77,46
Ignorado	1	0,04
<b>Raça</b>		

Branca	500	19,3
Preta	228	8,8
Amarela	10	0,4
Parda	1707	66
Indígena	2	0,1
Ignorado	139	5,4
<b>Escolaridade</b>		
Não alfabetizado	408	15,8
Fundamental incompleto	1301	50,3
Fundamental completo	450	17,4
Ensino médio completo	196	7,6
Ignorado	231	8,9
<b>Estado civil</b>		
Solteiro	1183	45,7
Casado	785	30,4
Viúvo	121	4,7
Separado	87	3,4
Ignorado	410	15,8
<b>Local de ocorrência</b>		
Hospital	332	12,80
Outros estabelecimentos de saúde	7	0,30
Domicílio	1805	69,8
Via pública	86	3,30
Outros	356	13,8

Tabela 1. Perfil sociodemográfico dos óbitos por suicídio no período de 2009-2018. Piauí, Brasil, 2020.

Fonte: Datasus.

## 4 | DISCUSSÃO

As taxas de óbitos por suicídio no Estado do Piauí apresentaram uma variação do coeficiente de mortalidade bruta entre os valores de 6.4 e 10.1, sendo o ano de 2018 o mais elevado no número de casos. As taxas de óbitos aumentaram no período estudado, contabilizando 330 óbitos (BRASIL, 2019). Os 2.586 óbitos por suicídios notificados entre 2009 e 2018 ou a taxa de 8.1 óbitos por 100 mil habitantes mostra uma média de aproximadamente um suicídio a cada dois dias no Estado do Piauí.

Diversos estudos desenvolvidos em estados da região nordeste do Brasil apontam para o crescimento vertiginoso do aumento do número de casos de suicídio. Santos et al (2020) relataram a ocorrência de 2.266 óbitos por suicídio no Estado do Rio Grande do Norte entre a série histórica de 15 anos, os anos de 2000 a 2015. Beringuel et al (2020), por sua vez, destacaram durante os anos de 1996 a 2015, um patamar de 6.224 casos de suicídios em Pernambuco, com coeficiente de mortalidade padronizado de 4,7 por 100.000 hab. Esse mesmo estudo, evidenciou o predomínio de casos de suicídio pelo

sexo masculino de 74,9%, valor semelhante a do encontrado no presente estudo que foi de 77,4% de óbitos masculinos.

No contexto brasileiro, pesquisas apontam para um aumento da taxa de óbitos. Mello-Santos et al. (2005) relataram um aumento de 21% entre 1980 e 2000 (de 3,3 para 4,0 óbitos/100 mil habitantes). Machado & Santos (2015), por sua vez, destacaram que houve um aumento de 26% entre 2000 e 2012 (de 4,9 para 6,2 óbitos/100 mil habitantes).

O suicídio apresenta diferenças importantes entre homens e mulheres, uma vez que se adotam comportamentos autodestrutivos congruentes com as peculiaridades de casa gênero (PENSO, 2020). No mundo todo, os homens cometem suicídio de três a quatro vezes mais que as mulheres, resultado encontrado no estudo de Palma et al (2020) realizado em todo o Brasil, encontrou o mesmo resultado, indo em consonância aos achados do presente estudo.

Em estudo realizado no estado de Sergipe, observou-se que a taxa de suicídio foi mais prevalente em pessoas pardas (85,6%), com ensino fundamental incompleto (37,3%) e sendo solteiras (67,9%) apresentando similaridade com o presente estudo (GALVÃO; RIBEIRO; NERY, 2019). Outro estudo similar, realizado entre 2006 e 2015 apresentou percentual de 47,78% em pessoa com escolaridade de 0 a 7 anos. Em contrapartida, no mesmo estudo, foi observado que, entre as regiões brasileiras o número de suicídio foi maior em pessoas autodeclaradas brancas (maior número na região Sudeste), correspondendo a 50,2% do total, enquanto pardos foi de 38% (maior número na região Nordeste) (MATA; DALTRO; PONDE, 2020).

Em estudo realizado no estado do Paraná, o local mais frequente para a prática de suicídio foi o domicílio, no período de 1996 a 2012 (39,4%) (ROSA et al. 2017). Outro estudo realizado no estado da Bahia obteve similaridade em relação ao local de ocorrência do suicídio, o domicílio (83,33%) apresentou maior percentual (SOUZA et al., 2011).

No entanto, um levantamento preciso da real taxa de tentativas de suicídio e da mortalidade por suicídio são dados difíceis de serem obtidos, por questões relacionadas a subnotificações e até mesmo o desconhecimento por parte dos órgãos de saúde.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados da mortalidade por suicídio no estado do Piauí demonstraram pico crescente no transcorrer da série temporal, além de características sociodemográficas semelhantes a outras regiões brasileiras. Por isso, reporta um importante indicador para implementação de políticas públicas de saúde, sensibilização da comunidade, tendo em vista que é um problema de saúde evitável, além da promoção, prevenção e recuperação da saúde mental. Assim, será possível reduzir as taxas de mortalidade por essa causa evitável.

## REFERÊNCIAS

- BERINGUEL, B. M.; COSTA, H. V. V.; SILVA, A. P. S. C. et al. Mortality by suicide in the state of Pernambuco, Brazil (1996-2015). **Rev Bras Enferm.** V.73, sl.1, 2020.
- BOTEGA, N. J. Comportamento suicida: epidemiologia. **Psicologia USP**, V.25, n.3, p:231-236, 2014.
- BRASIL. **Boletim Epidemiológico Distribuição de Óbitos por Suicídio, Residentes Piauí de 2010 a 2019(\*)**. Secretaria de Estado da Saúde do Estado do Piauí – SESAPI. 2019. Disponível em: <<http://www.saude.pi.gov.br/sim>>. Acesso em: 29 maio 2020.
- GALVÃO, C. V. T.; RIBEIRO, D. L. N.; NERY, F. S. Caracterização do suicídio segundo ocupação no estado de sergipe. **Ciências Biológicas e de Saúde Unit**, v. 5, n. 3, p:13-26, 2019.
- MACHADO, D. B.; SANTOS, D. N. Suicídio no Brasil, 2001 a 2012. **J Bras Psiquiatr**, v.64, p:45-54, 2015.
- MALTA, K, C. R.; DALTRO, M. R.; PONDE, M. P. Perfil epidemiológico de mortalidade por suicídio no Brasil entre 2006 e 2015. *Revista Psicologia, Diversidade e Saúde*, 9(1), 74-87.doi: 10.17267/2317-3394rps.v9i1.2842.
- MEDRONHO, R. A.; WERNECK, G. L. **Análise de dados espaciais em saúde**. In: Medronho RA, Bloch KV, Luiz RR, Werneck GL. *Epidemiologia*. S.o Paulo: Atheneu, p. 493-514, 2009.
- MELLO-SANTOS, C.; BERTOLOTE, J. M.; WANG, Y. P. Epidemiology os suicide in Brazil (1980-2000): characterization of age and gender rates of suicide. **Rev Bras Psiquiatr**, v.27, p:131-4, 2005.
- OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde. Folha informativa suicídio. Brasília (DF), 2018. Disponível em:< [https://www.paho.org/bra/index.php?opt ion=com\\_content&view=article&id=5671:folha-informativa-suicidio&Itemid=83 9](https://www.paho.org/bra/index.php?opt ion=com_content&view=article&id=5671:folha-informativa-suicidio&Itemid=83 9)>. Acesso em: 20 maio 2020.
- PALMA, D. C. A.; SANTOS, E. S.; IGNOTTI, E. Análise dos padrões espaciais e caracterização dos suicídios no Brasil entre 1990 e 2015. **Cadernos de Saúde Pública [online]**. v. 36, n. 4, 2020.
- PENSO, MA; SENA, DPA. A desesperança do jovem e o suicídio como solução. *Soc. estado*. Brasília, v. 35, n. 1, p. 61-81, 2020.
- ROSA, N. M. D. A. et al. Mortalidade por suicídio no Estado do Paraná segundo meios utilizados: uma análise epidemiológica. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 66, n. 2, p. 73–82, 2017.
- SANTOS, E. G. O.; BARBOSA, I. R.; SEVERO, A. K. S. Análise espaço-temporal da mortalidade por suicídio no Rio Grande do Norte, Brasil, no período de 2000 a 2015. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.25, n.2, p:633-643, 2020.
- SOUZA, V. S. et al. Tentativas de suicídio e mortalidade por suicídio em um município no interior da Bahia. **J Bras Psiquiatr.**, v. 60, n. 4, p. 294-300, 2011.

## PSICOEDUCAÇÃO COM FAMILIARES DE PACIENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

*Data de aceite: 01/07/2020*

*Data de submissão: 28/03/2020*

### **João Daniel da Silva Pereira**

Residência Médica do Estado do Ceará em  
Psiquiatria  
Fortaleza/CE

<https://orcid.org/0000-0003-3907-8879>

### **Matias Carvalho Aguiar Melo**

Universidade de Fortaleza – Faculdade de  
medicina  
Fortaleza/CE

<http://lattes.cnpq.br/8785849698349899>

**RESUMO:** Os Transtornos do Espectro Autista (TEA) são distúrbios do neurodesenvolvimento caracterizados por dificuldades na interação e na comunicação social, padrões comportamentais estereotipados e interesses limitados. A psicoeducação apresenta-se como uma alternativa viável para a melhora de comportamentos disfuncionais e da qualidade de vida dos pacientes e familiares. O presente trabalho propõe uma revisão sistemática sobre a psicoeducação sobre TEA para familiares e cuidadores. Após criteriosa avaliação, 12 artigos foram selecionados para a revisão. Eles evidenciam que é essencial identificar

fatores que influenciam e regulam o cotidiano para o desenvolvimento de intervenções eficazes nas famílias de pacientes com TEA. O conjunto desses fatores e o contexto relacional devem ser analisados para o desenvolvimento de estratégias eficazes que possam ser reproduzidas em outros espaços, permitindo às famílias interações sociais saudáveis.

**PALAVRAS-CHAVE:** Psicoeducação; autismo; Transtorno do Espectro Autista; familiares.

### PSYCHOEDUCATION WITH FAMILY OF PATIENTS WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDER: A SYSTEMATIC REVIEW

**ABSTRACT:** Autistic Spectrum Disorders (ASD) are neurodevelopmental disorders characterized by difficulties in interaction and social communication, stereotyped behavioral patterns and limited interests. Psychoeducation is a viable alternative for improvement of dysfunctional behaviors and quality of life of patients and families. This article proposes a systematic review on psychoeducation on ASD for family members and caregivers. After a careful evaluation, 12 articles were selected for review. They show that it is essential to identify factors that influence and regulate daily life for development of effective interventions in families

of patients with ASD. The set of these factors and the relational context must be analyzed for development of effective strategies that can be reproduced in other spaces, allowing families to have healthy social interactions.

**KEYWORDS:** Psychoeducation; autism; Autistic Spectrum Disorders; families.

## 1 | INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) pode ser compreendido como um distúrbio do neurodesenvolvimento que pode acarretar uma série de déficits nas habilidades sociais, dificuldades de comunicação, comportamentos estereotipados e interesses limitados (GRIESI-OLIVEIRA; SERTIÉ, 2017). Em geral, esses sintomas começam a se manifestar antes da idade de 36 meses. Segundo alguns pais, as crianças não olham nos olhos, não respondem quando chamadas e não conseguem simbolizar nas brincadeiras, ou seja, utilizando os brinquedos apenas para enfileirar ou organizar (ZANON; BACKES; BOSA, 2014).

Pacientes com TEA são considerados portadores de deficiência no Brasil desde 2012, ano que foi publicada a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Um dos principais direitos é a garantia de que a pessoa com TEA tem direito a “informações que auxiliem no diagnóstico e no tratamento” (BRASIL, 2012). Assim, é um direito garantido por lei o acesso à formação e informação.

Estima-se uma prevalência de TEA em 1 a cada 160 crianças. Esse dado varia bastante entre os estudos, devido ao largo espectro dessa condição, aos diferentes conceitos utilizados e às metodologias distintas. Acredita-se que o TEA vem sendo mais diagnosticado nos últimos 50 anos. Esse aumento pode estar relacionado à crescente conscientização sobre o TEA, à expansão e ao aperfeiçoamento dos critérios diagnósticos, ao desenvolvimento de ferramentas de diagnóstico e à disseminação das informações reportadas (OPAS, 2017).

O gênero masculino é considerado um fator de risco para transtornos neurológicos como o TEA e o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). Assim, os homens são mais vulneráveis a esses tipos de desordens neurológicas (JACQUEMONT *et al.*, 2014).

No TEA, observa-se um alto espectro no modelo de desenvolvimento. A funcionalidade mostra relação direta com o grau de prejuízo cognitivo, tendo o pior desempenho em crianças com deficiência intelectual (GRIESI-OLIVEIRA; SERTIÉ, 2017). A deficiência intelectual é caracterizada por uma dificuldade acentuada em resolver problemas, compreender ideias abstratas (como metáforas, noção de tempo e valores monetários), estabelecer relações sociais, compreender e obedecer a regras, e realizar atividades cotidianas, por exemplo, ações de autocuidado (ZANON; BACKES; BOSA, 2014).

Outras comorbidades também podem estar associadas ao autismo, como o Transtorno

Explosivo Intermitente (TEI), Transtorno Desafiador Opositivo (TDO), Transtorno Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), transtorno de fala, transtornos de linguagem, transtorno sensoriais e motores, entre outros.

Assim, o cotidiano da pessoa com TEA e dos seus cuidadores é marcado por uma série de dificuldades decorrentes das limitações da doença e de suas comorbidades, principalmente o menor envolvimento social e escassas habilidades de comunicação. Mesmo entre aqueles com linguagem bem desenvolvida, não é incomum que apresentem problemas de comunicação. Afinal, a comunicação eficaz requer a capacidade de assumir a perspectiva dos outros, um dos principais déficits do autismo.

Favero e Santos (2005) mostraram que o alto nível de exigência em cuidados com pessoas com TEA pode ser considerado um fator estressor para os membros da família e os cuidadores, em virtude de uma sobrecarga física e mental (KIKUIO; GOMES, 2018). Esse estresse pode se relacionar com gastos financeiros, inserção de novas rotinas pautadas em tratamentos, cuidados de higiene, relações sociais e profissionais e preocupações quanto ao bem-estar e à segurança das pessoas com TEA, em especial quando não puderem mais suprir suas necessidades (KIKUIO; GOMES, 2018). Outro fator agravante trata-se da baixa qualidade dos serviços prestados e das poucas redes de apoio para os cuidados dessa população, em especial o sistema público de saúde (LEANDRO, 2018).

Zaidman-Zait (2016), um estudo com 283 mães de crianças com TEA, avaliou o impacto das estratégias de enfrentamento e dos recursos sociais nos pais. Apoio social e estratégias ativas de enfrentamento das mães estavam associados a níveis mais baixos de estresse nos pais. Por outro lado, problemas de comportamento, disfunção familiar e estratégias de enfrentamento foram associados a um maior estresse dos pais. Altos níveis de estresse parental no momento do diagnóstico persistiram mesmo dois anos depois. Ao longo desse período, níveis elevados ou crescentes de apoio social previam uma diminuição no estresse dos pais, enquanto níveis altos ou crescentes de disfunção familiar previam aumento do estresse. Finalmente, o aumento do uso de estratégias de enfrentamento desengajadas e a diminuição do uso de estratégias ativas de enfrentamento ao longo do tempo previram níveis mais altos de estresse nos pais.

Deyro, Simon e Guay (2016) reportaram que o aconselhamento profissional é a fonte mais influente na orientação dos pais na seleção do tratamento de TEA para seus filhos. Assim, acredita-se que a maior compreensão sobre a temática através de métodos como a psicoeducação é essencial para auxiliar o paciente, os familiares e os cuidadores sobre o TEA e seu tratamento.

A psicoeducação consiste em uma mediação terapêutica que abrange instrumentos psicológicos e pedagógicos com objetivo de ensinar o paciente e os cuidadores sobre a patologia física e/ou psíquica, bem como sobre seu tratamento. Esse processo tem como propósito uma maior compreensão da doença, o entendimento de uma experiência vivenciada, o engajamento no plano terapêutico e uma melhora na qualidade de vida. No

TEA, a psicoeducação funciona como método educativo, tanto para o paciente, quanto para seus cuidadores, cuja finalidade é ensiná-los sobre a doença e o seu tratamento para que eles possam ter consciência e capacidade para encarar as mudanças, com o auxílio de estratégias de enfrentamento, desenvolvendo a comunicação e permitindo melhor adaptação. Dessa forma, a psicoeducação é uma técnica que propicia conscientização e autonomia (LEMES, 2017).

A psicoeducação pode ser apresentada em diferentes modalidades, como: individuais e em grupo, com sua natureza variando de geral a altamente especificada. Ela pode ser oferecida em um ambiente clínico, escolar ou hospitalar ou através do telefone ou da Internet. Embora possa ser fornecida de várias maneiras, ela é amplamente orientada por quatro objetivos principais: (1) transferência de informações; (2) suporte a medicamentos e tratamentos; (3) treinamento e suporte em autoajuda e autocuidado, e (4) provisão de um lugar seguro para desabafar frustrações emocionais. A psicoeducação geralmente leva a uma maior adesão aos regimes de tratamento (SANTOS *et al.*, 2013). Quando as pessoas que foram diagnosticadas com uma condição de saúde mental são capazes de entender o que significa o diagnóstico, elas têm maior probabilidade de ver suas doenças como condições tratáveis, em vez de diagnósticos vergonhosos, com o estigma da “loucura”. A psicoeducação também garante que uma pessoa com problemas de saúde mental receba apoio adequado enquanto é submetida ao tratamento. Além de ajudar as pessoas diagnosticadas com problemas de saúde, seja físico ou mental, a entender melhor os problemas que estão abordando, a psicoeducação também desempenha um papel vital na desestigmatização das condições de saúde (SANTOS *et al.*, 2013).

Em virtude da importância dessa técnica para a qualidade de vida dos pacientes e familiares e nas múltiplas questões enfrentadas pelos pacientes com TEA, familiares e cuidadores, o presente trabalho propõe uma revisão sistemática sobre a psicoeducação para familiares e cuidadores de autistas nos últimos 4 anos. Serão descritos e discutidos os principais artigos publicados, seus achados mais relevantes e as lacunas ainda existentes sobre o assunto.

## 2 | METODOLOGIA

### Tipo de estudo

Este estudo é uma revisão sistemática sobre os efeitos da psicoeducação em familiares e cuidadores de pacientes com TEA. A metodologia foi ordenada por: 1) elaboração de uma questão de pesquisa orientadora da estratégia de busca; 2) seleção das fontes e bases de busca para os artigos; 3) critérios de inclusão e exclusão; e 4) descrição da forma como foi realizada a revisão.

## **Bases de dados consultadas e estratégias de busca**

A pesquisa dos artigos foi realizada nas bases Scielo e PubMed. Realizou-se o cruzamento das principais palavras-chave: “austimo e pais”, “autismo e psicoeducação”, “autism and parents” e autsm and psychoeducation”. A PICO (Patient or Problem, Intervention, Control or Comparasion, Outcomes) foi utilizada para a elaboração da pergunta norteadora: - “Familiares e cuidadores de pacientes com transtorno do espectro autista se beneficiam da Psicoeducação?”

## **Critérios de inclusão/exclusão dos artigos**

Os trabalhos incluídos foram apenas os com foco específico nas questões e dúvidas e processos de psicoeducação de pais e cuidadores de pacientes com TEA. Foram incluídos apenas artigos trabalhos com até 4 anos de publicação, escritos em português e inglês. Como critérios de exclusão foram definidos: livros, capítulos de livros, editoriais e outros formatos de textos, por não passar por processo rigoroso de avaliação por pares.

## **Procedimentos da revisão**

A pesquisa dos dados bibliográficos ocorreu em setembro de 2019 por dois autores/pesquisadores, de forma independente. Discordâncias foram resolvidas por acordo entre ambos ou, em caso de persistência, por um terceiro pesquisador. Primeiramente, foi feita a seleção dos artigos a partir de leitura e a análise dos títulos e resumos de todos os trabalhos identificados. Em seguida, implementou-se a leitura integral dos estudos, a qual possibilitou que outros textos também fossem excluídos por não atender à proposta da revisão. Na terceira etapa, foram organizadas as principais informações dos artigos selecionados em uma planilha que foi posteriormente utilizada orientar as análises descritivas e críticas dos deste estudo.

## **3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O levantamento bibliográfico localizou 196 resultados. Mediante a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão previamente elaborados, 172 foram excluídos inicialmente, e 11 após a leitura dos artigos na íntegra. Os 12 artigos restantes compuseram o corpus de análise da revisão. A Figura 1 apresenta o fluxograma com as etapas de identificação, seleção e inclusão dos textos.

Entre os estudos investigados participaram um total de 588 participantes, sendo todos eles pais ou cuidadores de crianças com TEA. Todos os estudos eram transversais, o que demonstra que ainda precisamos aprofundar em uma série de temáticas no que diz respeito ao TEA, com estudos longitudinais e com mais amostras populacionais.

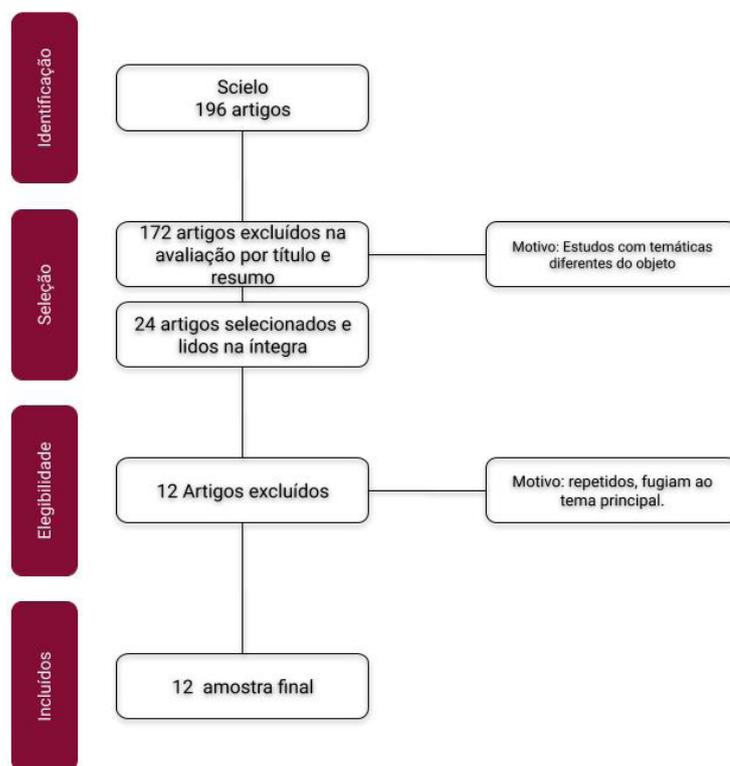


Figura 1 – Fluxograma da revisão de literatura.

Fonte: elaborado pelos autores.

Na Tabela 1, estão sintetizadas as principais características dos estudos selecionados. Considerando os dados apresentados, os artigos foram agrupados por discussão de análise adotada em:

- a) Experiência dos pais de crianças com TEA, oito artigos. Apresentam as principais características dos envolvidos nas dificuldades e as limitações de cuidar e educar de um familiar com TEA.
- b) Treino de pais de crianças com TEA, três artigos. Buscaram identificar as principais técnicas e recursos com o intuito de auxiliar o cotidiano das famílias.
- c) Teoria da mente, um artigo. Busca a capacidade de atribuir estados mentais para si e para os outros, desenvolvendo uma concepção daquilo que eles pensam, sentem, desejam, acreditam e duvidam.

autor/ ano	Categoria	Amostra	Instrumento	Resultado	Discussão
Andrade et al. (2015)	Teoria da mente	90 pais	- Eyes Test -Unexpected Outcomes Task (reconhecimento de emoções em expressões faciais)	Não indicam diferenças significativas na inteligência e decodificação entre os grupos .de pais de crianças com e sem TEA	Teoria da mente
Barboza; Costa; Barros (2019)	Treinamento de pais	6 mães e filhos	Programa de Avaliação e Colocação de Marcos do Comportamento Verbal.	Aumento na precisão do desempenho de todas as mães.	Treinamento de pais

Correa; Simas; Portes (2018)	Experiência dos pais	20 mães	Entrevista de metas de socialização e um questionário sociodemográfico	O estudo evidencia como a informação é importante para melhora na qualidade de vida da família.	Experiência dos pais
Fadda; Cury (2019)	Experiência dos pais	11 pais	Entrevista	O estudo evidencia as mudanças no estilo de vida após o diagnóstico.	Experiência dos pais
Leandro (2017)	Experiência dos pais	13	O estudo não apresenta instrumentos;	Os resultados da pesquisa apontam para mães e pais transformando sua maternagem e paternagem em instrumento político.	Experiência dos pais
Maia et al. (2016)	Treinamento de pais	10	Treinamento dividido em três módulos;	Mudança de percepção na assertiva que avaliava a necessidade de se compreender a importância do acolhimento de pais de crianças com TEA	Treinamento de pais
Pereira; Fernandes; Relva (2018)	Experiência dos pais	246 Pais	Questionário Sociobiográfico; o Inventário de Sintomas Psicopatológicos (BSI; Derogatis, 1982, versão portuguesa de Canavarro, 1999); e a Escala de Satisfação com o Suporte Social (Pais-Ribeiro, 2011).	As mães das crianças com TEA apresentam maior sintomatologia psicopatológica do que os pais.	Experiência dos pais
Reddy; Fewster; Gurayah (2019)	Experiência dos Pais	8 pais	entrevista semiestruturado	O tratamento do TEA foi caracterizado por desafios significativos associados a limitações de recursos, falta de orientação dos profissionais de saúde, processos de diagnóstico prolongados, consciência reduzida do TEA e estigma para as famílias.	Experiência dos pais
Semensato; Bosa (2017)	Experiências dos Pais	6 casais	Ficha de dados demográficos da família; Roteiro para Entrevistas sobre coparentalidade e conjugalidade	A busca e a atribuição de sentido ao comportamento do filho e ao próprio termo autismo e a capacidade de desenvolver um empoderamento nessa vivência, foram indicativos de resiliência parental importantes no processo de elaboração do diagnóstico de autismo do filho.	Experiências dos pais
Silva et al. (2019)	Treino Parental	3 casais	Programa de Avaliação de Marcos de Comportamento Verbal	Os resultados mostraram aumento nos desempenhos com duas das três crianças, cujos pais implementaram tratamento com alto grau de integridade. Para o terceiro pai, o baixo comparecimento durante as sessões de treinamento foi correlacionado com a taxa de aquisição mais lenta da criança.	Treino parental

Ventola et al. (2017)	Experiência de pais	74 pessoas	Child Behavior Checklist, School Age Version (CBCL) Beck Anxiety Inventory (BAI) Beck Depression Inventory (BDI) Parent Report of Parenting Behavior Inventories (PRPBI)	Relações únicas entre sintomas da criança e comportamentos parentais surgiram nos três grupos. A compreensão dos fatores que impactam a parentalidade entre e dentro dos grupos clínicos pode orientar o desenvolvimento de intervenções mais adaptadas para atender às necessidades dos pais, principalmente pais de crianças com TEA	Experiência de pais
Wetherston et al. (2017)	Experiência dos pais	46 Pais	questionário de Sansosti	Mais da metade dos pais (53%) não estavam familiarizados ou ouviram falar dos tratamentos em questão, enquanto 13,4% possuíam uma compreensão prática dos tratamentos	Experiência dos pais

Tabela 1- Características e resultados dos 12 artigos incluídos nesta revisão sistemática.

Fonte: elaborado pelos autores.

Houve uma predominância de estudos descritivos e estudos correlacionais a relação do TEA com as suas famílias. Pode-se destacar que, no período considerado, de 2016 a 2019, foram poucas publicações que focaram na psicoeducação, embora se perceba um aumento na quantidade de artigos com relatos de programas de intervenção.

Os achados dos artigos são apresentados da tabela 1, no entanto vale ressaltar como quase todos destacam a importância da formação e acesso à informação dos pais e cuidadores como fundamental para o desenvolvimento da criança. Maia (2016) destaca a importância dos profissionais e serviços para crianças com TEA acolherem os pais, uma vez que o diagnóstico e os tratamentos requerem uma grande mudança no estilo de vida (Fadda,209). Essas e outras características contribuem segundo Pereira (2018) para que como as mães de pessoas com TEA sejam mais vulneráveis a psicopatologias.

### Experiência dos pais de crianças com TEA

O maior número de artigos encontrados nessa revisão tem como temática principal as reações e emoções dos pais ao descobrirem o diagnóstico ou ao relatarem as dificuldades do cotidiano com seus filhos com TEA. Acredita-se que o maior número de estudos que se dedicam a essa temática está relacionado com o fato de o autismo estar entre os transtornos globais de desenvolvimento que mais significativamente cresceram nos últimos anos. Assim, os pesquisadores ainda estão em fases exploratórias, apresentando mais estudos descritivos do que experimentais.

Wetherston *et al.* (2017) investigaram o conhecimento dos pais de crianças em relação aos tratamentos em famílias na África do Sul. Entre os achados, a pesquisa

apontou que 53% não estavam familiarizados com tratamentos ou só tinha ouvido falar de tratamentos do TEA, enquanto apenas 13,4% tinham uma compreensão aprofundada dos tratamentos. De todos os tratamentos, os pais avaliaram como mais importante a terapia da fala. A maioria (68%) afirmou que eles tinham dificuldades para acessar locais de tratamento e profissionais de saúde, e consideraram os tratamentos caros. Já Leandro (2018) apresenta, a partir de cartas enviadas ao Jornal do Brasil na década de 80, os primeiros entendimentos, posicionamentos e dificuldades das famílias com TEA. Afinal, naquele período ainda não havia muitas respostas sobre o transtorno. No entanto, um ponto que se destacava entre as falas dos pais é a necessidade de ampliação sobre os cuidados e a proteção social às pessoas com TEA.

Pereira, Fernandes e Relva (2018) investigaram psicopatologias entre os pais de crianças com TEA. O estudo evidenciou que as mulheres apresentam mais sintomatologias do que os homens e que há uma correlação negativa entre todas as dimensões do suporte social e as da sintomatologia psicopatológica.

Outra temática muito estudada em relação a pais de pessoas com TEA é a resiliência. Jiménez-Pina (2016) afirma que a resiliência é uma capacidade positiva de lidar e se adaptar com sucesso a situações difíceis ou traumáticas, que pode melhorar a adaptação da família ao distúrbio e promover o desenvolvimento da criança. Além disso, essa capacidade resiliente é modulada por características do indivíduo e por fatores do ambiente familiar e social. Reddy (2019), Semesato e Bosa (2017) abordam essa temática, na qual destacam: os cuidados de uma pessoa com TEA são um desafio e está diretamente associado a limitações de recursos, má orientação de profissionais de saúde, processos diagnósticos prolongados, redução da conscientização sobre TEA e estigma para as famílias. Os pais buscam ser resilientes e capacitam-se para lidar com a jornada difícil, com o baixo sistema de apoio buscando informação e conforto com outras famílias de pacientes com TEA como um amortecedor para as angústias.

### **Treino de pais de crianças com TEA**

Os artigos de enfoque em treino parental têm como propósito, sobretudo, ofertar a pessoas com TEA e seus familiares um tratamento adequado e acessível e uma boa qualidade de vida. Os trabalhos que apresentavam esta temática como principal foram: Barboza; Costa; Barros (2019), Maia *et al.* (2016) e Silva *et al.* (2019).

Barboza, Costa e Barros (2019) utilizam videomodelação instrucional no treinamento parental. Nesse estudo, os participantes eram observados em uma sala espelhada na qual não podiam ver o observador. Na intervenção, foram utilizados brinquedos como potenciais reforços. O Programa de Avaliação e Colocação de Marcos de Comportamento Verbal (SUNDBERG, 2014) foi usado para determinar quais programas de ensino seriam implementados com as crianças. A intervenção consistia em 5 fases: estudo, intervenção, videomodelagem, generalização e acompanhamento. Todos os participantes apresentaram

aumento da precisão do desempenho após a introdução da modelagem por vídeo, uma das principais contribuições desse estudo é pelo fato dele ser facilmente replicável em ambientes onde o tempo e os recursos para o treinamento da equipe são mínimos.

Silva *et al.* (2019) apresentam um trabalho bem semelhante ao de Barboza, Costa e Barros (2019), onde se avaliou um programa de intenção oferecido a pais de crianças com TEA. A metodologia de estudo experimental semelhante ao de Barboza, Costa e Barros (2019), também baseada no Programa de Avaliação de Marcos de Comportamento Verbal (SUNDBERG, 2014), apresentando como resultados melhora da resposta da criança em habilidades sociais como linguagem, comunicação, imitação, repertórios motores e escolares, como leitura e escrita.

Já Maia *et al.* (2016) apresentam os resultados de uma avaliação de uma capacitação desenvolvida com membros de uma equipe de pais de crianças com TEA. As capacitações tiveram 3 módulos com tempo variável entre 1 e 2 horas. Cada módulo se debruçava sobre uma temática específica: conceito do TEA, experiência pessoal com o diagnóstico e o último, para dúvidas. Como resultado da avaliação da equipe de profissionais, foi constatada a necessidade de trabalhar o envolvimento emocional da equipe com as famílias para melhorar o acolhimento a partir de uma linguagem acessível e uniforme ofertado às famílias de crianças com TEA.

Assim, observa-se ainda poucos estudos experimentais sobre a temática. No entanto, os trabalhos já desenvolvidos apontam para resultados promissores, nos quais as intervenções beneficiam as famílias de pacientes com TEA nos mais diversos contextos socioculturais.

## **Teoria da mente**

A teoria da mente ganhou destaque nos meios acadêmicos a partir da década de 70. Nessa época, eram muito utilizados animais para testagem sobre cognição. Seu principal objetivo é investigar a capacidade do ser humano de reconhecer e interpretar seus estados mentais e dos outros, podendo assim aprender e fazer predição suas ações ou comportamentos, o que vai resultar

em melhor qualidade de vida (NÝDEN *et al.*, 2011; JOU; SPERB, 1999).

Andrade *et al.* (2015) avaliou e comparou a capacidade da teoria da mente em pais de crianças com autismo. Participaram da pesquisa 90 indivíduos: 30 pais de crianças com autismo, 30 pais de crianças com síndrome de Down e 30 pais de crianças com desenvolvimento típico. Em relação à decodificação, não houve diferença significativa entre os três grupos. Já em dedução da teoria da mente foram identificadas diferenças significativas entre os três grupos estudados, com os pais de crianças com autismo apresentando resultados piores do que os pais de crianças com síndrome de Down e de crianças com desenvolvimento típico. Na verificação da correlação entre inteligência e teoria da mente, não houve diferença significativa. Dessa forma, esse estudo enfatiza com

a necessidade de desenvolvimento a nível teórico, técnico e metodológico de intervenções psicoeducacionais específicas para as necessidades dos pais e cuidadores (LIMA, 2019).

Várias entidades de atendimento a pessoas com TEA e/ou seus familiares destacaram a importância do acolhimento dos pais cujos filhos receberam o diagnóstico de TEA. Assim, é essencial uma ampliação de pesquisas que permitam desde a maior compreensão do transtorno até a melhor formação de profissionais e implementação de políticas públicas (MELLO, HO e DIAS, 2013).

### **Limitações**

Apesar dos diversos pontos fortes identificados, existem algumas limitações nesta revisão, que não podem ser desconsideradas. É importante mencionar que ela envolveu apenas artigos oriundos da base de dados SciELO e PubMed. Além disso, a pesquisa considerou somente os artigos publicados em português e inglês dos últimos 4 anos. Sendo assim, indicamos que pesquisas futuras envolvam um número maior de artigos, ampliando a base de dados pesquisadas no intervalo de tempo avaliado.

## **4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir dos artigos analisados nesta revisão, pode-se constatar que vários estudos focalizam a família, em especial, os pais, quando se trata de TEA. É necessário cuidado para não assumir apenas um enfoque centrado no adoecimento e nas experiências adversas dos cuidadores de autismo. Poucos estudos enfocaram as intervenções e práticas que auxiliem os familiares a viver a realidade de cuidadores com mais qualidade de vida para si e para as crianças. Outra limitação é o escasso número de estudos no autista adolescente ou adulto. Haja vista que esta é uma condição permanente, ainda pouco se estuda e se desenvolve tecnologia para esse público.

Torna-se relevante identificar os fatores que influenciam e regulam o cotidiano e as intervenções eficazes nas famílias com autista. Isso possibilitaria o desenvolvimento de tecnologias eficazes que possam ser reproduzidas em outros espaços, permitindo às famílias interações sociais saudáveis.

Embora estudos com relatos da implantação de programas e técnicas para serem implantadas pelos familiares tenham se ampliado recentemente, a análise realizada a partir dessa revisão identificou a necessidade de realização de pesquisas que apresentem e, principalmente, avaliem estes programas. Isso certamente propiciaria a elaboração de programas apropriados à realidade local.

A psicoeducação e o cuidado aos cuidadores é uma temática muito importante, pois suas consequências não se restringem apenas à família, mas impactam toda a sociedade. Assim, torna-se urgente para toda a comunidade mais pesquisas sobre a temática.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Aline Abreu e *et al.* Teoria da Mente em Pais de Pessoas com Autismo: Uma Análise Comparativa. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 28, n. 4, p. 789-795, dez. 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-79722015000400018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722015000400018&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 11 set. 2019.
- BARBOZA, Adriano Alves; COSTA, Lidiene Camila Barbosa; BARROS, Romariz da Silva. Instructional Videomodeling to Teach Mothers of Children with Autism to Implement Discrete Trials: A Systematic Replication. **Trends Psychol.**, Ribeirão Preto, v. 27, n. 3, p. 795-804, set. 2019. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2358-18832019000300795&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2358-18832019000300795&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 11 set. 2019.
- BRASIL. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 dez. 2012. Seção 1, p. 49. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm). Acesso em: 11 set. 2019.
- CORREA, Bianca; SIMAS, Francine; PORTES, João Rodrigo Maciel. Metas de Socialização e Estratégias de Ação de Mães de Crianças com Suspeita de Transtorno do Espectro Autista. **Rev. bras. educ. espec.**, Bauru, v. 24, n. 2, p. 293-308, abr. 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-65382018000200293&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382018000200293&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 11 set. 2019.
- DEYRO, M. C.; SIMON, E. W.; GUAY, J. Parental awareness of empirically established treatments for autism spectrum. **Focus Autism Dev Disabl.**, v. 31, n. 3, p. 184-195, mar. 2016. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1088357614559210?journalCode=foab>. Acesso em: 03 set. 2019.
- FADDA, Gisella Mouta; CURY, Vera Engler. A experiência de mães e pais no relacionamento com o filho diagnosticado com autismo. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 35, n. 1, p. 1-9, jan. 2019. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-37722019000200202&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722019000200202&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 11 set. 2019.
- FAVERO, Maria Ângela Bravo; SANTOS, Manoel Antônio dos. Autismo infantil e estresse familiar: uma revisão sistemática da literatura. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 18, n. 3, p. 358-369, dez. 2005. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-79722005000300010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722005000300010&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 11 set. 2019.
- GOMES, P. T. M. *et al.* Autismo no Brasil, desafios familiares e estratégias de superação: revisão sistemática. **J. Pediatr.**, Porto Alegre, v. 91, n. 2, p. 111-121, abr. 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0021-75572015000200111&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572015000200111&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 11 set. 2019.
- GRIESI-OLIVEIRA, Karina; SERTIE, Andréa Laurato. Transtornos do espectro autista: um guia atualizado para aconselhamento genético. **Einstein**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 233-238, jun 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-45082017000200233&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082017000200233&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 11 jan. 2020.
- JACQUEMONT, S. *et al.* A higher mutational burden in females supports a “female protective model” in neurodevelopmental disorders. **Am. J. Hum. Genet.**, [s. l.], v. 94, n. 3, p. 415-425, mar. 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24581740>. Acesso em: 10 set. 2019.
- JIMÉNEZ-PINA, Esteban. **Resiliencia em padres y madres de niños com transtornos del espectro autista**. 2016. 217 f. Tese (Doutorado em Atención Socio-Sanitaria a la Dependencia) – Facultad de Psicología, Universidad de Valencia, Valencia, 2016.
- JOU, Graciela Inchausti de; SPERB, Tania Mara. Teoria da Mente: diferentes abordagens. **Psicol. Reflex. Crit.**, Porto Alegre, v. 12, n. 2, p. 287-306, fev. 1999. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-79721999000200004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79721999000200004&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 11 set. 2019.

KIQUIO, T. C. O.; GOMES, K. M. O estresse familiar de crianças com transtorno do espectro do autismo – TEA. **Revista de Iniciação Científica UNESC**, Criciúma, v. 16, n. 1, p. 1-12, jan. 2018. Disponível em: <http://periodicos.unesc.net/iniciacaocientifica/article/view/4270/4048>. Acesso em: 10 set. 2019.

LEANDRO, José Augusto. Cartas de mães e pais de autistas ao jornal do brasil na década de 1980. **Interface**, Botucatu, v. 22, n. 64, p. 153-163. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/icse/2018.v22n64/153-163/pt>. Acesso em: 10 set. 2019.

LEMES, Carina Belomé; ONDERE NETO, Jorge. Aplicações da psicoeducação no contexto da saúde. **Temas psicol.**, Ribeirão Preto, v. 25, n. 1, p. 17-28, mar. 2017. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-389X2017000100002&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2017000100002&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 03 set. 2019.

LIMA, Rossano Cabral. Investigando o autismo: teoria da mente e a alternativa fenomenológica. **Rev. NUFEN**, Belém, v. 11, n. 1, p. 194-214, abr. 2019. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2175-25912019000100013&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-25912019000100013&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 11 set. 2019.

MAIA, Fernanda Alves *et al.* Importância do acolhimento de pais que tiveram diagnóstico do transtorno do espectro do autismo de um filho. **Cad. saúde colet.**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, p. 228-234, jun. 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-462X2016000200228&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2016000200228&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 11 set. 2019.

MELLO, A. M.; HO, H.; DIAS, I. S. **Retratos do autismo no Brasil**. São Paulo: Associação dos Amigos do Autista, 2013.

NYDÉN, Agneta *et al.* A cognitive endophenotype of autism in families with multiple incidence. **Research In Autism Spectrum Disorders**, [s. l.], v. 5, n. 1, p. 191-200, jan. 2011. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/246154873\\_A\\_cognitive\\_endophenotype\\_of\\_autism\\_in\\_families\\_with\\_multiple\\_incidence](https://www.researchgate.net/publication/246154873_A_cognitive_endophenotype_of_autism_in_families_with_multiple_incidence). Acesso em: 10 set. 2019.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Folha informativa transtorno do espectro autista**. [S. l.]: OPAS, 2017. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?Itemid=1098>. Acesso em: 10 set. 2019.

PEREIRA, Alexandra Isabel Lobo; FERNANDES, Otilia Monteiro; RELVA, Inês Carvalho. Sintomatologia psicopatológica e suporte social em pais de crianças portadoras de perturbação do espectro do autismo. **Aná. Psicológica**, Lisboa, v. 36, n. 3, p. 327-340, set. 2018. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0870-82312018000300005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0870-82312018000300005&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 11 set. 2019.

REDDY, G.; FEWSTER, D. L.; GURAYAH, T. Parents' voices: experiences and coping as a parent of a child with autism spectrum disorder. **South African Journal of Occupational Therapy**, [s. l.], v. 49, n. 1, p. 43-50, jan. 2019. Disponível em: [http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2310-38332019000100007](http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2310-38332019000100007). Acesso em: 10 set. 2019.

SANTOS, Elaine de Oliveira *et al.* Aplicação do perfil psicoeducacional revisado pep-r em crianças com autismo. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO ESPECIAL, 8., Londrina. **Anais...** Londrina: ABPEE, 2013. p. 2713-2723.

SEMENSATO, Marcia Rejane; BOSA, Cleonice Alves. Crenças Indicativas de Resiliência Parental no Contexto do Autismo. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 33, n. 1, p. 33-41, jan. 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-37722017000100414&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722017000100414&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 11 set. 2019.

SILVA, Álvaro Júnior Melo e *et al.* Evaluating the efficacy of a parent-implemented autism intervention program in Northern Brazil. **Trends Psychol.**, Ribeirão Preto, v. 27, n. 2, p. 523-532, jun. 2019. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2358-18832019000200523&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2358-18832019000200523&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 11 set. 2019.

SUNDBERG, M. L. **VB-MAPP**: verbal behavior milestones assessment and placement program. Concord: AVB Press, 2014.

VENTOLA, Pamela *et al.* Parenting a child with ASD: comparison of parenting style between ASD, anxiety, and typical development. **J. Autism. Dev. Disord.**, [s. l.], v. 47, n. 9, p. 2873-2884, set. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28634706>. Acesso em: 10 set. 2019.

WHETERSTON, V. *et al.* The views and knowledge of parents of children with autism spectrum disorder on a range of treatments. **The South African Journal of Child Health**, [s. l.], v. 11, n. 3, p. 117-121, out. 2017. Disponível em: <http://www.sajch.org.za/index.php/SAJCH/article/view/1384>. Acesso em: 11 set. 2019.

ZANON, Regina Basso; BACKES, Bárbara; BOSA, Cleonice Alves. Identificação dos primeiros sintomas do autismo pelos pais. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 30, n. 1, p. 25-33, mar. 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-37722014000100004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722014000100004&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 11 set. 2020.

Z Aidman-Zait, Anat *et al.* Impact of personal and social resources on parenting stress in mothers of children with autism spectrum disorder. **Autism**, [s. l.], v. 21, n. 2, p. 155-166, jul. 2017. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1362361316633033?journalCode=auta>. Acesso em: 10 dez. 2019.

## ANSIEDADE X ODONTOLOGIA : A IMPORTÂNCIA DO PSICÓLOGO NO ÂMBITO ODONTOLÓGICO

Data de aceite: 01/07/2020

Data da Submissão: 05/06/2020

**Râmerson Barbosa da Silva**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA  
GRANDE – UFCG  
CAMPINA GRANDE - PARAÍBA

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/4797351410235825>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7484-1070>

**Beatriz de Aguiar Gregório**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA -  
UEPB  
ARARUNA - PARAÍBA

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/9069127597701441>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4060-3223>

**Flávia Regina Galvão de Sousa**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA -  
UEPB  
ARARUNA - PARAÍBA

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/3027397566542180>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1643-9774>

**José Martí Luna Palhano**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA -  
UEPB  
ARARUNA - PARAÍBA

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/9392281853891743>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1936-0589>

**Juliana de Aguiar Gregório**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA -  
UEPB  
ARARUNA - PARAÍBA

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/1301618904576199>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5339-4355>

**Larissa Alves Assunção de Deus**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA -  
UEPB  
ARARUNA - PARAÍBA

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/1553493082837413>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1055-5467>

**Maria Isabel Araújo André da Silva**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA -  
UEPB  
ARARUNA - PARAÍBA

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/7727669042754990>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4385-7579>

**Matheus Andrade Rodrigues**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA -  
UEPB  
ARARUNA - PARAÍBA

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/6890556814063436>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2501-6546>

**Matheus Harllen Gonçalves Veríssimo**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA -  
UEPB  
ARARUNA - PARAÍBA

LATTES: <http://lattes.cnpq.br/6820040571101490>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2845-4832>

**Mayara Medeiros Lima de Oliveira**  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA - UEPB  
ARARUNA - PARAÍBA  
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/1313246415681627>  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4713-0112>

**Monara Henrique dos Santos**  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA - UEPB  
ARARUNA - PARAÍBA  
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/0119403422699246>  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3517-4644>

**Yasmin Vitória Jó da Silva**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA - UFCG  
CAMPINA GRANDE - PARAÍBA  
LATTES: <http://lattes.cnpq.br/2356001593230638>  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0847-189X>

**RESUMO:** O transtorno de ansiedade é um conjunto de sensações que alteram as percepções do indivíduo, provocando problemáticas que vão desde o cotidiano habitual até comportamentos mais complexos. Foi feita uma revisão de literatura com análises dos artigos que tratam a correlação entre a ansiedade e a odontologia, obtendo uma quantidade de 38 trabalhos científicos através de bases de dados como o PubMed e Scielo, com os seguintes descritores: Ansiedade; Odontologia e Cirurgia. Foi observado neste estudo que há o desenvolvimento com frequência de revisões sistemáticas com metanálise, sendo mais presente do que relatos de casos e estudos randomizados, tornando-se evidente o aumento de estudos para com a temática nos últimos anos. Com isso, é perceptível a necessidade do entrelaçamento entre o psicólogo e o cirurgião-dentista, a fim de atenuar a ampliação do transtorno de ansiedade e melhoramento do procedimento odontológico, havendo o acompanhamento pelos mesmos durante o tratamento e na preservação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ansiedade; Odontologia e Cirurgia.

#### ANXIETY X DENTISTRY: AN IMPORTANCE OF PSYCHOLOGIST IN DENTISTRY

**ABSTRACT:** Anxiety disorder is a set of sensations that alter the individual's perceptions, causing problems ranging from the usual routine to more complex behaviors. A literature review had been carried out with analysis of the articles that deal with the correlation between anxiety and dentistry, obtaining 38 scientific papers through databases such as PubMed and Scielo, with the following descriptors: Anxiety; Dentistry and Surgery. It was observed in this study that there is a frequent development of systematic reviews with meta-analysis, being more present than case reports and randomized studies, making the increase of studies on

the subject in recent years evident. Thus, it is noticeable the need for the intertwining between the psychologist and the dental surgeon, in order to mitigate the expansion of anxiety disorder and improvement of the dental procedure, with the accompaniment by them during treatment and preservation.

**KEYWORDS:** Anxiety; Dentistry and Surgery.

## 1 | INTRODUÇÃO

A ansiedade pode ser definida como uma condição emocional que causa uma sensação de ameaça frente a certas situações que saiam da zona de conforto do indivíduo, e que podem se tornar patológicas, dependendo da intensidade da emoção. (BONJARDIM, L.R. et al. 2005; MONTEIRO, D.R. et al. 2011; OEI; BOSCHEN; 2009). Ela é bastante comum e ainda representa uma barreira para os cirurgiões-dentistas, devendo atender pacientes que necessitam de intervenção clínica. (DANTAS, L.P. et al. 2017; SILVEIRA-SOUTO, M.L. et al. 2014; ASTRAMSKAITE; POKEVICIUS; JUODBALYS; 2016).

Essa ansiedade pode variar de acordo com o paciente e o tipo de procedimento odontológico a ser realizado, como por exemplo o uso da caneta de alta ou baixa rotação, do bisturi, a anestesia, dentre outros, e pode dificultar o cuidado e manejo dele pelo profissional. Por isso é imprescindível que o cirurgião-dentista reconheça o comportamento do paciente frente a consulta odontológica e, aos sinais que o mesmo pode apresentar, como pupila dilatada, palidez, transpiração excessiva, tremores, aumento da pressão arterial e frequência cardíaca (ASTRAMSKAITE; POKEVICIUS; JUODBALYS; 2016).

Além disso, o estudo de Luoto et al. (2009), comprova que em razão dessa ansiedade frente ao âmbito odontológico, os pacientes acabam tendo uma maior probabilidade de evitar ou atrasar a visita ao cirurgião-dentista para realizar um tratamento ou atendimento de rotina, podendo assim experimentar mais dores bucais e problemas funcionais, piorando dessa maneira, sua saúde bucal. Dessa forma, tem-se demonstrado que a ansiedade tem grandes implicações negativas no atendimento odontológico de pacientes que as possuem, bem como impactos individuais na vida desse sujeito. (LUOTO, A.; et al. 2009).

Desse modo, é perceptível a importância de uma abordagem multiprofissional com o apoio psicológico associado ao cirurgião-dentista, para lograr êxito no tratamento desses pacientes, auxiliando no pré e pós-operatório. Assim sendo, há o desenvolvimento de uma promoção de saúde de forma multifatorial e diminuindo a prevalência da influência exercida por transtornos psicológicos em procedimentos odontológicos.

Com base nessa possível relação entre fatores psicológicos e a influência negativa que a ansiedade pode trazer no âmbito odontológico, a presente revisão de literatura tem como objetivo avaliar a relação entre a ansiedade do paciente e o consultório odontológico, e demonstrar a importância da presença do psicólogo no âmbito clínico.

## 2 | METODOLOGIA (MATERIAIS E MÉTODOS)

Trata-se de uma revisão de literatura, na qual houve a análise de pesquisas, trabalhos científicos e obras literárias, como revisões de literatura e sistemáticas, estudos clínicos randomizados e projetos de pesquisa, no âmbito da problematização da ansiedade e importância do psicólogo no cenário odontológico, as quais abordaram aspectos fundamentais na construção e desempenho deste trabalho.

Além disso, foram reunidos a partir das bases de dados: PUBMED (US National Library of Medicine National Institutes of Health); SCIELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Latin American Caribbean Literature on Health Sciences), COCHRANE (Trusted evidence. Informed decisions. Better health) e SCIENCEDIRECT (Science, Health and Medical Journals), com os seguintes Descritores (Decs): “Anxiety”; “Dentistry” e “Surgery”; visando coletar o máximo de informações possíveis para que se fosse possível desenvolver o artigo com maior aquiescência nas informações.

	BASES DE DADOS				
	PUBMED	SCIELO	LILACS	SCIENCEDIRECT	COCHRANE
<b>Sem critérios de inclusão e exclusão</b>	488	5	21	4.848	38
<b>Com critérios de inclusão e exclusão</b>	242	5	5	1.182	18
<b>Selecionados</b>	25	2	2	6	3

Tabela 1 – Seleção de Artigos

Fonte: Próprios autores

Não obstante, foram analisados 38 artigos, com os seguintes critérios de inclusão e exclusão: 2015 a 2020, tanto nacionais como internacionais, de língua inglesa, portuguesa e espanhola, avaliando os métodos e estudos empregados por cada um. Ademais, foi feita a análise descritiva para uma melhor abordagem do trabalho, como também o aprofundamento da avaliação do melhor manejo da atuação do psicólogo juntamente com o cirurgião-dentista, em busca de melhorias no tratamento odontológico frente à ansiedade.

## 3 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 3.1 Transtorno de Ansiedade

A ansiedade é uma característica imanente ao ser humano, estando diretamente ligada aos seus mecanismos de defesa e autocontrole. Manifesta-se comumente frente a uma situação ainda não concretizada, desencadeando sensações como tristeza, angústia, culpa, tontura e estaticidade diante de um suposto perigo, seja ele concreto ou abstrato. (CORAH; GALE; ILLIG; 1978).

Dessa forma, por se apresentar sob condições parecidas, a ansiedade e o medo são geralmente relacionados, o que acaba por diferenciá-los, são seus desencadeadores. Considera-se medo quando há um perigo claro e imediato, provocando evasão ou esquiva, ao passo que a ansiedade é o estado emocional angustiado, sem motivações explícitas, sendo assim, não podendo ser evitado. Ademais, a ansiedade em miúdos, pode ser definida como um sistema de respostas desencadeadas por um perigo iminente, refletidas em mudanças bioquímicas, influenciadas pela trajetória pessoal e contexto social (CORAH; GALE; ILLIG; 1978).

Portanto, a ansiedade é uma sensação intrínseca ao ser humano, variando individualmente, de acordo com diversos fatores, sendo eles biológicos, sociais ou psicológicos. Essas variações nos permitem dividir a sociedade por níveis de ansiedade, sendo a maior parte dela caracterizada como “normal”, e outra pequena parte com níveis de hiperansiedade ou hipoansiedade, essa última parcela sendo um estado patológico do fenômeno (BAPTISTA et al. 2003). Os portadores do estado de hiperansiedade são comumente ligados a algum transtorno, fazendo com que suas atividades e escolhas individuais sejam gravemente afetadas.

Outrossim, quando a ansiedade se apresenta como uma reação de forma constante e frequente, nomeia-se por ansiedade traço, enquanto que por uma reação esporádica ou casual, designa-se por ansiedade estado (SPILBERGER, 1985). Estando os transtornos de ansiedade relacionados com a ansiedade traço, a vida do portador se torna desconfortável, sendo aqui predominante os sentimentos decorrentes do transtorno, como tensão, desconforto, e sofrimento por antecipação; além dos sintomas físicos como o aumento da pressão sanguínea e de batimentos cardíacos, rigidez muscular, e alterações respiratórias (LUNDIN, 1977).

#### 3.1.1 Etiologia

Diante dos fatos supracitados, a ansiedade também pode ser considerada como um fenômeno multicausal. Com isso, a mudança de sua intensidade durante o tempo também é muito perceptível, aparecendo de formas distintas em determinadas fases da vida,

habitualmente durante a infância até ao início da fase adulta, podendo depois a diminuir com a idade (ESSAU & PETERMAN, 2001; LAST, 1993; MARCH, 1995; MARKS, 1987). Assim como outros fenômenos psicológicos, a ansiedade tem sua maior base adquirida na infância, sendo diretamente relacionada ao surgimento dos medos, como traumas e fobias primordiais, importantes para o desenvolvimento da psique do indivíduo.

Ao passo que, medo e ansiedade se diferem em características fenomenológicas, também apresentam semelhanças nas dimensões comportamentais, fisiológicas e de caráter emocional. Além disso, ambos são parte do sistema defensivo, sendo ativados por situações potencialmente ameaçadoras ou por perigos concretos (BAPTISTA et al. 2003). Por conseguinte, o medo, mesmo que seja fundamental em determinadas situações, pode ser um agravante para indivíduos com distúrbios de ansiedade, pois, de fato, percepções e interpretações distorcidas desses medos se apresentam como as principais atenuantes dos distúrbios de ansiedade (BEAR; CONNORS & PARADISO, 2002).

### *3.1.2 Fatores psicossociais*

Posto que, a natureza biológica da ansiedade é considerável, também é importante salientar os fatores psicológicos e sociais de sua etiologia, uma vez destacado o caráter multi-facial de sua raiz. Assim, a atribuição de significados e o processamento de informações mostram-se precursores para o entendimento de comportamentos mal adaptados, fundamentais para a compreensão dos distúrbios de ansiedade na psicologia cognitiva (BECK; ALFORD, 2000).

Assim, a trajetória psicológica do indivíduo se mostra extremamente importante no processo de significação, estando diretamente ligada à formação perceptiva individual, que é alterada nos distúrbios relacionados à ansiedade. Além do mais, nesses distúrbios a auto-imagem é distorcida, e o meio ambiente passa a ser considerado como apresentador de situações de risco (BECK & ALFORD, 2000). De certo, a formação psicológica na infância, as primeiras relações interpessoais e externas são de fato muito importantes para a compreensão desse aspecto patológico de distorção da realidade perceptiva sobre possíveis acontecimentos futuros, devido à maturação do organismo, variando as suas manifestações ao longo da vida (VASEY & DADDS, 2001).

A ansiedade em alto nível prejudica o processo de socialização do indivíduo, visto que as interpretações do ambiente podem ser fortemente impactadas, levando o sujeito a fazer generalizações, considerando dicas ambientais de forma acentuadas (SHARMA, ANDRIUKAITIS & DAVIS, 1995). Diante do exposto, pode-se afirmar que para além de fatores pessoais e subjetivos do indivíduo, o ambiente, os costumes, também são fatores decisivos na conjuntura da ansiedade, estes elementos tendem a ocasionar irregularidades e complicações pessoais e sociais. Assim sendo, o estado patológico de ansiedade acarreta prejuízos na socialização, aquisição de conhecimentos e memória do

indivíduo (CABRERA & SPONHOLZ Jr., 2002).

### 3.2 Problemáticas no âmbito odontológico

A ansiedade pode afetar o desempenho clínico e aumentar substancialmente a duração do procedimento odontológico, tempo de recuperação e dose de analgésicos (SUREN, 2014; GAUDRY, 1975). Outrossim, o estado emocional do paciente pode afetar sua capacidade de lidar com o atendimento durante a consulta e pode causar sinais psicossomáticos como aumento da frequência cardíaca, tremor, aumento da pressão arterial, dificuldade em respirar e tontura durante o procedimento odontológico (GADVE, 2018).

Ademais, esse distúrbio psicológico tem sido associado, também, a diversas condições médicas (AMATI, 2010) como disfunção temporomandibular (SUMA, 2012), líquen plano oral e lesões linquenóides orais (MARSHALL, 1998). Por conseguinte, a ansiedade de um paciente pode prejudicar o desempenho do cirurgião-dentista em tratamentos delicados e complexos, pois é notório que os dentistas consideram o tratamento mais eficaz quando os pacientes experimentam menos estresse (FILEWICH, 1981).

### 3.3 Tipos de Tratamento para Ansiedade

Para realizar o tratamento da ansiedade no âmbito odontológico, utilizamos de recursos como as ondas binaurais, como música e auriculoterapia. Além desses métodos citados anteriormente, temos a utilização de benzodiazepínicos na redução da ansiedade, sendo esses o diazepam e o midazolam, que são os fármacos de caráter sedativo mais utilizados no consultório e podendo ser utilizados ao invés dos citados anteriormente; também se têm a utilização do buspirona que tem efeito semelhante aos benzodiazepínicos, porém com menos efeitos adversos segundo as pesquisas de Rickels et al. (1982).

Levando em consideração as peculiaridades terapêuticas existentes na literatura relacionadas ao tratamento da ansiedade, Bozkurt e Vural (2019) testaram a inalação de uma hora de 0,1 ml e 0,3 ml de óleo de lavanda difundida em 120 ml de água, não apresentando efeito encorajador e havendo necessidade de mais pesquisas. Todavia, Karan (2019) trouxe as expectativas de que a utilização do óleo de lavanda associado à análise dos sinais vitais como terapia para a ansiedade pode ser uma forma alternativa de tratamento ou um meio para redução de administração de remédios antipsicóticos, mas cita a primordialidade de mais estudos.

Além disso, Torun e Yüceer (2019) comprovaram a eficácia da melatonina como substância ansiolítica considerável em pacientes ansiosos submetidos à cirurgia de terceiros molares. A fitoterapia se mostrou uma alternativa a se considerar e pesquisar, quando visualiza-se que Farah et al. (2019) fizeram uma pesquisa comparando o efeito do midazolam com a Valeriana, inferindo que o fármaco benzodiazepínico possui um efeito ansiolítico mais efetivo, apresentando maior influência sobre a sedação, já a Valeriana

apresenta efeitos causadores de relaxamento e conforto, mas não uma sedação efetiva, porém sua utilização é abordada e praticada e mais pesquisas são solicitadas para a sua maior recomendação.

### **3.4 Atuação do cirurgião-dentista em casos de transtorno de ansiedade**

Durante a realização de procedimentos odontológicos a ansiedade dos pacientes é um fator a ser tratado pelo cirurgião-dentista, já que esses podem complicar a realização tanto de tratamentos mais sensíveis como os de alta complexidade. Para amenizar essa problemática, o profissional pode aderir a uma ferramenta audiovisual como vídeos que mostram de forma simples e de fácil entendimento como será realizado o tratamento cirúrgico, ajudando não só a reduzir os níveis de estresse operatório como conscientizando o paciente para um pós-operatório satisfatório (ALFOTAWI et al., 2019).

Outrossim, uma outra conduta que o cirurgião-dentista pode tomar nos atendimentos, para pacientes que possuem transtornos de ansiedade, é a musicoterapia, desde que a música não interrompa a comunicação entre a equipe e o paciente. Pesquisas científicas comprovam que essa medida é bastante eficaz. Um dos sintomas da ansiedade odontológica é a taquicardia, e o ato de o paciente ouvir músicas durante o tratamento é um fator que contribui para a diminuição da frequência cardíaca e da quantidade de cortisol, hormônio do estresse, que também é observada (GUPTA; AHMED, 2020).

### **3.5 Psicólogo como peça fundamental no pré e pós-operatório**

A realização do tratamento odontológico gera efeitos como estresse, medo, ansiedade e inquietação entre os pacientes (HAKEMBERG; BERGGREN; GRÖNDAHL, 1993). Além disso, a falta de conhecimento sobre o procedimento é um dos principais contribuintes para essa ansiedade (BRASILEIRO; BRAGANÇA; SICKELS; 2011). Em contrapartida, diversos estudos evidenciam que os níveis de ansiedade pré-operatórios dos pacientes que receberam orientações detalhadas anteriormente eram mais baixos (AKAL e SANCAK, 2019).

Sendo assim, é indispensável tomar conhecimento da ansiedade do paciente no pré-tratamento, já que a ansiedade está associada ao tratamento odontológico (AL-RADHA, 2017). Logo, alguns estudos demonstram que o suporte psicológico agregado à promoção de informações prévias e minuciosas acerca do procedimento a ser realizado diminuem a ansiedade pré-operatória dos pacientes (AKAL e SANCAK, 2019).

Um estudo feito recentemente evidenciou uma alta taxa de ocorrência de Transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) em pacientes que passaram por um trauma maxilofacial (NAYAK. et al, 2019). Outro estudo feito por Hermes; Mattheus e Saka (2007) constatou que pacientes que passaram por procedimentos maxilofaciais apresentaram níveis consideráveis de ansiedade no pós-cirúrgico. A participação de um

psicólogo no pós-operatório é de grande importância, principalmente após procedimentos cirúrgicos invasivos como cirurgia de trauma, e cirurgia para retirada de tumores. Devido à alteração funcional e estética dos pacientes após esses procedimentos alguns podem vir a desenvolver traumas psicológicos.

#### 4 | RESULTADOS

O transtorno de ansiedade é uma questão de saúde pública mundial, precisando de maior envolvimento dos profissionais da saúde para com os pacientes, na tentativa de amenizar as complicações que essa problematização psicológica pode provocar, no que concerne ao âmbito odontológico. Nisso, foi realizada uma análise dos artigos científicos selecionados e, a partir desta, foi confeccionado um gráfico com os tipos de artigos analisados (GRÁFICO 1):

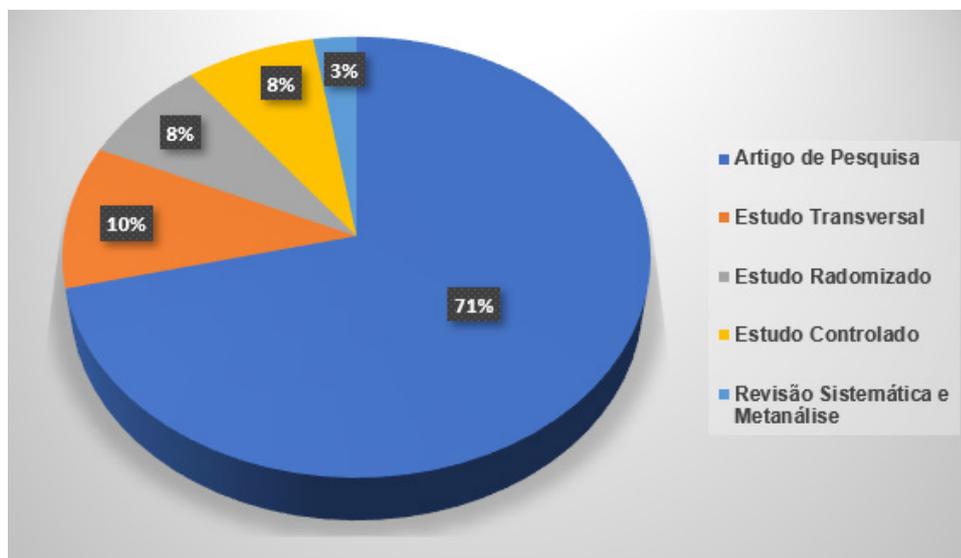


Gráfico 1 – Artigos Analisados

Fonte: Próprio autor

Dessa forma, tornou-se evidente a importância da atuação do psicológico no cenário odontológico na tentativa de diminuição da ansiedade no pré e pós-operatório de pacientes com esse transtorno, auxiliando na eficácia do procedimento e redução dos problemas que poderiam vir a ocorrer. Além disso, faz-se necessário o incentivo do contato entre cirurgião-dentista e psicólogo, no que tange desde à anamnese, como também na preservação do paciente ao atendimento realizado anteriormente, havendo uma atuação concomitante entres esses profissionais da saúde e, conseqüentemente, desenvolvimento do processo saúde mental em consonância com a saúde física.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tornou-se evidente após a análise dos artigos a importância da presença do psicólogo no consultório odontológico, no que concerne desde a anamnese à preservação clínica e psicológica. Sendo assim, é necessário maior apelo dos profissionais da saúde, com veemência do multiprofissionalismo entre a psicologia e odontologia, atuando juntas na tentativa de amenizar os problemas provocados pelo transtorno de ansiedade na sociedade contemporânea.

## 6 | CONFLITOS DE INTERESSE

O autor Ramerson Barbosa; e co-autores Beatriz de Aguiar Gregório, Flávia Regina Galvão de Sousa, José Martí Luna Palhano, Juliana de Aguiar Gregório, Larissa Alves Assunção de Deus, Maria Isabel Araújo André da Silva, Matheus Andrade Rodrigues, Matheus Harllen Gonçalves Veríssimo, Mayara Medeiros Lima de Oliveira, Monara Henrique dos Santos, Yasmin Vitória Jô da Silva garantem que não há conflitos de interesse.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, à nossa família e amigos por total apoio nesse trabalho científico. Às Universidades Estadual da Paraíba e Federal de Campina Grande, pelo apoio no desenvolvimento de trabalhos científicos e crescimento acadêmico do corpo docente. A todos que participam, direta ou indiretamente, da nossa formação acadêmica.

## REFERÊNCIAS

AKAL, U.; SANCAK, K. **Effect of Verbal and Written Information and Previous Surgical Experience on Anxiety During Third Molar Extraction**. 2019. Disponível em:< <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31238021/>>. Acesso em 29 de maio de 2020.

ALFOTAWI, R. et al. A novel assessment tool monitoring the level of patient anxiety during third molar surgery procedure. Published by **Elsevier Ltd**. 2 de outubro de 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02576>

AL-RADHA, A.S.D. **Impact of Anxiety on the Satisfaction of Dental Implant Patients**. 2017. Disponível em:< <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29239052/>>. Acesso em 29 de maio de 2020.

AMATI, M.; et al: Relationship of job satisfaction, psychological distress and stress-related biological parameters among healthy nurses: a longitudinal study. **J Occup Health** 2010;52:31-38

ASTRAMSKAITE, I.; POKEVICIUS, L.; JUODBALYS, G. Factors determining tooth extraction anxiety and fear in adult dental patients: a systematic review. **Int J Oral Maxillofac Surg** 2016;42:1630–43.

BAPTISTA, A. et al. **Centro de Aconselhamento para Estudantes**. Relatório de actividades de Setembro de 2002 a Julho de 2003. Boletim de Psicologia da Universidade Lusófona, 8, 10-14. (2003).

- BEAR, M. F., CONNORS, B. W. & PARADISO, M. A. Neurociências: desvendando o sistema nervoso. (J. A. Quillfeldt, trad.). (2ª ed.). Porto Alegre, RS: ArtMed. (2002).
- BECK, A. T. & ALFORD, B. A. **O poder integrador da terapia cognitiva.** (M. C. Monteiro trad.). Porto Alegre, RS: Artes Médicas do Sul. (2000).
- BONJARDIM, L.R. et al. Anxiety and depression in adolescents and their relationship with signs and symptoms of temporomandibular disorders. *Int J Prosthodont.* 2005; 18:347-352.
- BOZKURT, P.; VURAL, Ç. Effect of Lavender Oil Inhalation on Reducing Presurgical Anxiety in Orthognathic Surgery Patients. **Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery**, [s.l.], v. 77, n. 12, p. 01-07, dez. 2019. Elsevier BV. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.joms.2019.08.022>.
- BRASILEIRO, B.; BRAGANÇA, R.; SICKELS, J. An Evaluation of Patients' Knowledge About Perioperative Information for Third Molar Removal. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery** Volume 70, Issue 1, January 2012, Pages 12-18. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joms.2011.06.225>
- CABRERA, C. & SPONHOLZ Jr., A. **Ansiedade e insônia.** Em: N. J. Botega (Org.). Prática psiquiátrica no hospital geral: interconsulta e emergência. (pp. 251–268). (2002). Porto Alegre, RS: ArtMed.
- CORAH, N.L.; GALE, E.N.; ILLIG, S.J. Assessment of a dental anxiety scale. **J Am Dent Assoc.** 1978 Nov;97(5):816-9
- DANTAS, L.P. et al. Effects of Passiflora incarnata and midazolam for control of anxiety in patients undergoing dental extraction. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal** 2017;22:e95–101.
- ESSAU, C., & PETERMANN, F. **Anxiety disorders in children and adolescents.** Epidemiology, risk factors and treatment. Hove: Taylor and Francis. (2001).
- FARAH, GJ. et al. Assessment of Valeriana officinalis L. (Valerian) for Conscious Sedation of Patients During the Extraction of Impacted Mandibular Third Molars: A Randomized, Split-Mouth, Double-Blind, Crossover Study. **J Oral Maxillofac Surg.** 2019;77(9):1796.e1-1796.e8. doi:10.1016/j.joms.2019.05.003
- FILEWICH, R.J.; JACKSON, E.; SHORE, H. Effects of dental fear on efficiency of routine dental procedures. **J. Dent. Res.** 60 (1981) 533–535.
- GADVE, V.R.; et al. **Evaluation of anxiety, pain, and hemodynamic changes during surgical removal of lower third molar under local anesthesia.** *Ann Maxillofac Surg* 2018;8:247–53.
- GAO, X.; et al. Analysis of EEG activity in response to binaural beats with different frequencies. **Int J Psychophysiol** 2014; 94:399–406
- GAUDRY, E.; VAGG, P.; SPIELBERGER, C.D. **Validation of the State-Trait distinction in anxiety research.** *Multivariate Behav Res* 1975; 10: 331-41.
- GUPTA, A.; AHMED, B. Experience of listening to music on patient anxiety during minor oral surgery procedures: a pilot study. **British Dental Journal** - Volume 228, N° 2 – 24 de Janeiro de 2020
- HAKBERG, M.; BERGGREN, L.; GRÖNDAHL, H.G. Estudo radiográfico da saúde bucal em pacientes adultos com ansiedade dentária. 1993 Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8432101/>>.
- HERMES, D.; MATTHES, M.; SAKA, B. Treatment anxiety in oral and maxillofacial surgery. Results of a German multi-centre trial. **J Craniomaxillofac Surg.** 2007;35:316-321. PubMed.
- KARAN, N.B. Influence of lavender oil inhalation on vital signs and anxiety: a randomized clinical trial: A

randomized clinical trial. **Physiology & Behavior**, Turquia, v. 211, p. 01-05, nov. 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.physbeh.2019.112676>.

LAST, C. G. **Anxiety across the life-span: A developmental perspective**. Nova Iorque: Springer(1993).

LUNDIN, R.W. **Personalidade: uma análise do comportamento**. (R. R. Kerbauy, trad.). (2ª ed.). São Paulo, SP: EPU. (1977).

LUOTO, A. et al. Oral-health related quality of life among children with and without dental fear. **Int. J. Paediatr. Dent.** 2009, 19, 115–120.

MARCH, J. S. **Anxiety disorders in children and adolescents**. Nova Iorque: Guilford Press. (1995).

MARKS, I. M. **Fears, phobias and rituals. Panic, anxiety and their disorders**. Oxford: Oxford University Press. (1987).

MARSHALL, G.D. Jr. et al. Cytokine dysregulation associated with exam stress in healthy medical students. **Brain Behav Immun** 12(4): 297–307. <https://doi.org/10.1006/brbi.1998.0537>(1998)

MONTEIRO, D.R. et al. **Relationship between anxiety and chronic orofacial pain of temporomandibular disorder in a group of university students**. *J Prosthodont Res.* 2011;55:154-158.

OEI, T.P.S.; BOSCHEN, M.J. **Clinical effectiveness of a cognitive behavioral group treatment program for anxiety disorders: a benchmarking study**. *J Anxiety Disord.* 2009;23:950-957.

RICKELS, K. **Buspirone and diazepam in anxiety: A controlled study**. *Journal of Clinical Psychiatry.* 1982;43(12):81-86

SHARMA, R., ANDRIUKAITIS, S. & DAVIS, J. M. **Estados ansiosos**. Em: J. A. Flaherty, J. M. Davis & P. G. Janicak (Orgs.). **Psiquiatria: diagnóstico e tratamento**. (2ª ed). (pp. 148–153). Porto Alegre, RS. Artes Médicas. (1995).

SILVEIRA-SOUTO, M.L. et al. **Effect of Erythrina mulungu on anxiety during extraction of third molars**. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2014;19:e518–24.

SPIELBERGER, C. D. **Anxiety, cognition and affect: A state-trait perspective**. In A. Tuma & J. D. Maser (Eds.), *Anxiety and the anxiety disorders*. (1985).

SUMA, S.; KUMAR, B.V. **Temporomandibular disorders and functional somatic syndromes: deliberations for the dentist**. *Indian J Dent Res.* 2012; 23:529-36. <https://doi.org/10.4103/0970-9290.104965> PMID:23257491

SUREN, M. et al. **The role of pain catastrophizing score in the prediction of venipuncture pain severity**. *Pain Pract* 2014; 14: 245-51.

TORUN, A.C.; YÜCEER, E. **Should Melatonin Be Used as an Alternative Sedative and Anxiolytic Agent in Mandibular Third Molar Surgery?**. *J Oral Maxillofac Surg.* 2019;77(9):1790-1795. doi:10.1016/j.joms.2019.02.045

VASEY, M. W., & DADDS, M. R. **The developmental psychopathology of anxiety**. Oxford: Oxford University Press. Sharma, R., Andriukaitis, S. & Davis, J. (2001).

WALWORTH, D.D. **The effect of preferred music genre selection versus preferred song selection on experimentally induced anxiety levels**. *J Music Ther* 2003 40: 2–14.

## TERAPIA ASSISTIDA POR ANIMAIS UMA ABORDAGEM LÚDICA EM CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

*Data de aceite: 01/07/2020*

### **Daniele Taina de Melo França**

Centro Universitário Braz Cubas Educação. Mogi das cruces, SP.

### **Luís Sérgio Sardinha**

Centro Universitário Braz Cubas Educação. Mogi da cruces, SP;

Universidade do Grande ABC, uniABC, Santo André, SP.

### **Valdir de Aquino Lemos**

Centro Universitário Braz Cubas Educação. Mogi da cruces, SP;

Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP, São Paulo, SP.

**RESUMO:** Este estudo tem por objetivo avaliar o nível de sociabilização no comportamento da criança com deficiência intelectual em terapia assistida por animais (TAA), e por objetivos específicos levantar o perfil clínico dessa população. Observar o comportamento da criança em atendimento mediado pela TAA é uma técnica no qual o animal é parte integrante do processo terapêutico. Enquadra-se em uma abordagem multidisciplinar que requer a interação de psicólogos, no qual o animal ocupa uma posição mediadora entre o paciente e os objetivos terapêuticos. Os resultados

convergem no sentido de apontar a validade da TAA como facilitadora de sociabilização das crianças com deficiência intelectual com aumento da motivação e engajamento assim com repercussões positivas em sua autonomia, em seu humor e em sua organização cognitiva temporal e narrativa lingüística. Os terapeutas ressaltam o componente lúdico presente nas intervenções o qual facilita atingir seus objetivos terapêuticos. Já para os pais dos atendidos por essa abordagem, de forma unânime refém que os filhos demonstram motivação e maior autonomia frente aos atendimentos. O estudo sugere novas investigações que possam dar suporte á divulgação dessa modalidade terapêutica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Terapia Assistida por Animais (TAA), Crianças com deficiência intelectual.

### **INTRODUÇÃO**

A criança com deficiência intelectual, em seus diversos níveis e possíveis comprometimentos psicomotores e afetivo-emocionais associados, apresenta com freqüência problemas de interação e integração social, com dificuldades em trabalhos e tarefas escolares, em manter

amizades com outras crianças, tendo inclusive sua capacidade de brincar em grupo. Este estudo se propõe a investigar uma modalidade terapêutica que visa à promoção de saúde da criança com deficiência, sua saúde social, seu bem estar, e sua integração social através de abordagem inovadora, introduza na área de reabilitação clínica que alia objetivos terapêuticos tradicionais do quadro clínico à interação lúdica com o animal presente e atuante na terapia. Apóia-se em estudos que demonstram a grande afetividade e alegria que a criança demonstra em interagir com animais, sendo ainda sua vida instintiva muito presente na sua vida cultural em formação.

O aprofundamento da pesquisa na área da Terapia Assistida por Animais com relação específica ao cão, torna-se necessária uma vez que este tipo de trabalho já vem sendo realizado com benefícios significativos e registros científicos ainda pouco descritos e analisados, contribuindo para a sistematização e compilação de dados técnicos-científicos, principalmente no âmbito da reabilitação voltada para crianças portadoras de deficiência física e intelectual.

A TAA vem sendo uma das estratégias utilizadas na reabilitação dessas crianças, justamente porque a forte ligação afetiva com os animais facilita que esta modalidade interventiva alcance com maior facilidade os objetos previamente programados pelos terapeutas.

Para melhor desenvolvimento da linha diretriz adotada para o desenvolvimento deste trabalho, acredita-se ser necessário desenvolver alguns construtos que o fundamentam. Nesse sentido, inicialmente discorre-se brevemente sobre a deficiência intelectual, sua abrangência complexidade e especificidade assim como sobre suas possíveis comorbidades e comprometimentos emocionais. A Seguir aborda-se a breve síntese sobre deficiência intelectual, Terapia Assistida por animais por meio de um breve histórico de suas aplicações, dos benefícios via abordagem lúdica.

## **DEFICIÊNCIA INTELECTUAL: BREVE SÍNTESE CONCEITUAL**

Segundo a Associação Americana de Deficiência Intelectual, citada no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtorno Mental DSM- IV (1995), por Deficiência Intelectual, entende-se o estado de redução notável do funcionamento intelectual, significativamente inferior à média, associado a limitações em pelo menos dois aspectos do funcionamento adaptativo: comunicação, cuidados pessoais, competência doméstica, habilidades sociais, utilização dos recursos comunitários, autonomia, saúde e segurança, aptidões escolares, lazer e trabalho (DSM-IV, 1995, P.196).

A Deficiência Intelectual caracteriza-se por importantes limitações, tanto no funcionamento intelectual quanto no comportamento adaptativo, expresso nas habilidades conceituais, sociais e práticas e tem início antes dos 18 anos de idade. Os três principais critérios diagnósticos da Deficiência Intelectual são: Funcionamento

intelectual significativamente inferior à média; Limitações significativas no funcionamento adaptativo em pelo menos duas das seguintes áreas de habilidades: comunicação, autocuidados, vida doméstica, habilidades sociais/interpessoais, uso de recursos comunitários, auto-suficiência, habilidades acadêmicas, trabalho, lazer e segurança. O início deve ocorrer antes dos 18 anos de idade, no dia a dia, isso significa que a pessoa com Deficiência Intelectual tem dificuldade para aprender, entender e realizar atividades comuns para as outras pessoas. Muitas vezes, essa pessoa se comporta como se tivesse menos idade do que realmente tem (DINIZ, 2007, p. 27)

## PRINCIPAIS CAUSAS

Um dos desafios no diagnóstico da Deficiência Intelectual é estabelecer claramente a origem ou identificar a causa da Deficiência. Em cerca de 40% dos casos, não é possível determinar exatamente qual a causa. No entanto, sabe-se que existem fatores de risco que podem levar à Deficiência e estes fatores são multifatoriais, compostos de quatro categorias: biomédicos, sociais, comportamentais e educacionais. Os fatores podem ser descritos de acordo com o momento de ocorrência, como: pré-natais (durante a gestação), perinatal (no momento do parto) e pós-natais (após o nascimento).

**Fatores Biomédicos:** se relacionam aos processos biológicos. Os principais são:

- Distúrbios cromossômicos e genéticos;
- Síndromes genéticas;
- Distúrbios metabólicos;
- Doenças maternas;
- Prematuridade;
- Distúrbios Neonatais;
- Lesão ao nascimento;
- Lesão cerebral traumática;
- Distúrbios convulsivos, etc.

**Fatores Sociais:** se relacionam com a interação social e familiar, como estimulação e resposta do adulto. Os principais fatores sociais são:

- Pobreza/Falta de estímulos;
- Má-nutrição materna;
- Violência doméstica;
- Falta de acesso ao cuidado pré-natal;
- Falta de acesso aos cuidados no nascimento;
- Falta de estimulação adequada;

- Institucionalização, etc.

**Fatores Comportamentais:** se relacionam a comportamentos potencialmente causais, os principais são:

- Uso de álcool na gestação;
- Uso de drogas pelos pais;
- Imaturidade dos pais;
- Rejeição dos pais ao cuidado da criança;
- Abandono da criança pelos pais;
- Abuso e negligência da criança;
- Violência doméstica, etc.

**Fatores educacionais:** se relacionam à disponibilidade de apoios educacionais que promovem o desenvolvimento intelectual, tais como:

- Deficiência intelectual dos pais;
- Falta de preparação para ser pais;
- Diagnóstico tardio;
- Serviços educacionais inadequados;
- Apoio familiar inadequado;
- Falta de encaminhamento para estimulação precoce (EDWARDS; LUCKASSON, 2002, p. 145).

## HISTÓRIA DA TERAPIA ASSISTIDA POR ANIMAIS

A Citação mais antiga sobre as terapias realizadas por animais data de aproximadamente 400 anos a.C, Hipócrates grego considerado pai da medicina, acreditava que cavalgar em cavalos trazia benefícios neurológicos, a equoterapia, foi à primeira modalidade a ser utilizada, com o objetivo de melhorar o controle postural, a coordenação e o equilíbrio de pacientes com distúrbios articulares, desde as antigas civilizações se tem relatos do uso de animais para benefícios humanos, os gatos tinham a função de controlar a população de ratos que atacava as plantações de cereais do oriente médio e é provável que sua domesticação tenha começado entre 12 e 14 mil anos atrás, já William Tuke, em 1792, utilizou a terapia no tratamento de “doentes mentais” em um asilo psiquiátrico em Londres, outras pesquisas apontam que o primeiro artigo ligado a terapia com animais foi escrito por James Bossard em 1944 e tratava do papel dos animais domésticos na família, quando o homem não precisou mais caçar constantemente animais selvagens, ele acabou tornando os animais domesticados, a domesticação, portanto passa a ser elemento fundamental na cultura, afetando a vida dos seres humanos e de outras espécies, tal interação como em

todos os processos evolutivos fazem parte e compõe um todo social.

No Brasil tivemos na década de 50 uma pesquisadora expressiva, a psiquiatra Nise da Silveira, tratando os pacientes com esquizofrenia no centro psiquiátrico Pedro II no rio de janeiro, ela percebia que os pacientes se vinculavam de maneira fácil e natural aos cães, em sua obra ela aborda aspecto catalisador dos animais, pois eles são co-terapeutas não invasivos e é capaz de se tornar um ponto de referência estável no mundo externo (PAUW, 1984).

O Brasil está avançado neste tipo de intervenção, conforme estudo realizado por Santos e Silva, 2017 foi constatado 29 projetos que utilizam a TAA como terapia complementar, utilizando diversos tipos de animais no estado de São Paulo desde 1997 levando animais para visitas em escolas, hospitais e clínicas. Essa técnica é vista como uma forma de humanização no âmbito da saúde, com isso várias instituições de saúde buscam a implantação fundamentados no Programa Nacional da Assistência Hospitalar (PNAH) do Ministério da Saúde.

## **TERAPIA ASSISTIDA POR ANIMAIS**

Em 1996, a organização americana Delta Society achou necessário colocar uma definição correta que comprovasse credibilidade e profissionalismo para designar a realização de atividades com animais e definiu esta interação como Atividade Assistida por Animais e Terapia Assistida por Animais (DOTTI, 2005). As IAA são intervenções estruturadas e orientadas por metas, em que o animal é introduzido na saúde, educação e serviço, de forma a melhorar a saúde e bem-estar do homem, trazendo ganhos terapêuticos. Estas diferem da interação comum com animais de companhia. As IAA assumem várias formas: a Terapia Assistida por Animais (TAA), as Atividades Assistidas por Animais (AAA) e a Educação Assistida por Animais (EAA).

A TAA envolve rigor no que diz respeito ao planejamento, documentação, estruturação, orientação, sendo dirigidas pelos profissionais de saúde, como médicos, enfermeiros, psicólogos, fisioterapeutas, terapia ocupacionais, assistentes sociais, intervenções que envolvem o trabalho de equipe multidisciplinar, comumente apresenta um objetivo específico para cada sessão, sendo a sua duração pré-determinada. Atividade assistida por animais (AAA) é uma atividade que oferece oportunidades motivacionais, educacional, lazer, descontração, entretenimento, vínculos, socialização e benefícios emocionais ou cognitivos, é casual envolvem voluntários ou profissionais com seus animais de estimação, especialmente treinados e com critérios de comportamentos, essa atividade é diferente do TAA, pois seus objetivos específicos de tratamento não são planejados para cada visita, a atividade não envolve metodologia ou procedimentos, o conteúdo de visita é espontâneo, já o EAA: Educação assistida por animais segue os mesmos critérios do TAA, mas dirigida

por profissionais da área da educação, pedagogos, e fonoaudiólogos (CARVALHO, 2014).

Benefícios da Inserção de Animais em Contexto Terapêuticos o animal comunica-se de forma única, rica em sinais não verbais, contradizer e avaliar, o que tende a criar um vínculo menos estressante e mais espontâneo, facilitando com que o paciente se vincule ao animal, as mais variadas espécies de animais são utilizadas nas TAA, como: cães, gatos, cavalos, animais de fazenda, Mamíferos em geral, tais como coelhos, furões, hamsters, porquinhos-da-índia, lhamas, Pássaros, peixes, tartarugas; também moluscos, como o escargot. A escolha da espécie e da raça já define grande parte do perfil de atuação de um animal (tendências), em função dos seus traços e atributos. Lantzman (2004) acrescenta que as características de cada raça representam padrões esperados, mas que não exclui a possibilidade de haver desvios nestes padrões. Portanto, é necessária uma seleção e avaliação minuciosa dos critérios já descritos anteriormente quanto ao perfil e saúde do animal por um profissional especializado. Desta forma, é importante ter sempre em mente que em primeiro lugar vem os objetivos a serem atingidos e depois a análise da espécie e raça do animal mais adequada. O processo assemelha-se à escolha de um instrumento de trabalho por parte do profissional, seja ele de que área for.

## **RELAÇÃO ENTRE HOMEM-ANIMAL**

O processo de domesticação teve início desde a pré-história, quando a proximidade entre homens e animais era relatada nas pinturas de cavernas, esse processo fez com que os animais não só se aproximasse dos homens como também se tornassem mais dependentes deles, o que trouxe consequências positivas e negativas para os dois, a arte de domesticar animais na cultura humana se deu quando os homens começaram a viver em determinadas regiões do mundo e passaram a usar a criação de animais para auxiliar na produção de alimentos, para transportes, de pessoas, ou cargas e até mesmo para cuidados com terrenos para agricultura, com o passar dos anos os animais domesticados se tornam muito mais próximos dos humanos, assim deixaram de servir apenas para ajudar em trabalhos, e passaram a fazer parte do cotidiano dos homens (LOREIRO, 2005).

O pesquisador Friedman (2000) foi um dos pioneiros no estudo dos efeitos da interação homem-animal sobre parâmetros fisiológicos e saúde cardiovascular humana, sendo que os resultados de diferentes estudos demonstraram que a TAA pode promover a saúde física através de três mecanismos básicos que incluem a diminuição da solidão e da depressão; diminuindo a ansiedade, os efeitos do sistema nervoso simpático e aumentando o estímulo para prática de exercícios, a TAA pode ser aplicada em áreas relacionadas ao desenvolvimento psicomotor e sensorial, no tratamento de distúrbios físicos e emocionais, em programas destinados a melhorar a capacidade de socialização ou na recuperação da autoestima, sabe-se através de todas as pesquisas feitas, que o principal motivo usado antigamente para que um homem estivesse eu animal de estimação, dava-se a segurança

e praticidade na hora da caça, o primeiro porque com um animal por perto, o homem com certeza estaria mais protegido de ataque de outros homens e até mesmo de animais, já o segundo caso o animal ajudava bastante na caça, pois ele tanto era usado para resgatar as presas quando o caçador atirava ou ele mesmo caçava animais menores que serviam como alimentos para as duas espécies, mesmo cães tendo sido os primeiros animais que foram colocados dentro de casa e cuidados como animal de estimação, os lobos já eram usados em caça há um bom tempo antes disso. Eles eram geralmente criados em família inteira para que se adaptasse melhor com humanos. Outros registros constatam que na era pré-histórica, os homens da caverna criavam cachorros para que no inverno esses animais fossem uma espécie de aquecedores e em troca ganhavam restos de comida, dessa forma e cada vez mais, esses animais passaram a fazer parte da convivência humana. Já para a mitologia grega, todo cão mantinha a alma junto com o seu dono durante toda a eternidade.

## **A IMPORTÂNCIA DA INTERAÇÃO LÚDICA**

Durante muitos anos de nossa experiência clínica de reabilitação com pessoas nas mais diversas patologias e deficiências, concluímos que o melhor canal de comunicação que se possa estabelecer durante a proposta terapêutica é o lúdico. Estes indícios empíricos atestam, em prática, aspectos destacados teoricamente, conforme se segue. O lúdico se apresenta como acesso de comunicação em qualquer idade e qualquer necessidade. Atribui leveza ao cenário clínico apresentado, favorecendo a inter-relação, além de aspecto de assimilação e acomodação, muitas vezes de grande inacessibilidade na criança (OLIVEIRA; MAXIMO, 2005).

Oliveira e Maximo (2005) apontam que a dificuldade de simbolizar no nível abstrato poderia ser consequência de uma interrupção prematura da relação mãe-bebê. Um Adulto ao reagir a um sintoma físico, pode estar retornando a um padrão infantil de comportamento respondendo psicossomaticamente á dor emocional por não possuir ainda uma linguagem verbal.

Os jogos como atividades lúdicas possibilitam o que Jung chama de atitude simbólica, a possibilidade de conectar o individuo através de suas forças mais criativas e esclarecendo os significados mais profundos de suas vidas. Através da atitude simbólica como elemento de síntese, de unificação de oposto, a psique pode estabelecer um diálogo entre as personalidades consciente e inconsciente, aproximando-as numa relação e possível conjunção (JUGEND, 2008).

Friedmann (1996, p. 14), ressalta que a atividade lúdica infantil fornece informações importantes a respeito da criança, pode-se perceber como interage com as outras crianças, seu desempenho físico-motor, seu estágio de desenvolvimento, suas emoções, sua formação moral, seu nível lingüístico, o lúdico pode estar presente em jogos, brinquedos

simbólicos ou não, bem como na própria construção afetiva do vínculo. Do ponto de vista dos jogos e brinquedos, a vivência lúdica parte de aspectos unilaterais, construídos a partir de conceitos e vivências particulares o indivíduo. A segunda dimensão envolve o fato de que o lúdico suporta-se em relação de empatia e confiança, aspectos esses determinantes e decisivos para a efetivação ou não de resultados terapêuticos esperados.

## **CONTRIBUIÇÕES DA TERAPIA ASSISTIDA POR ANIMAIS PARA CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA INTELLECTUAL**

Caetano (2010) afirma que a terapia com animais, em especial com o cão, quando aplicada em criança, trabalha com aspectos psicológicos educacionais, colaborando para um melhor desempenho escolar e minimização da agressividade. Segundo o autor, essa nova técnica de terapia auxilia no processo terapêutico e envolve um tratamento mais afetivo, que busca a atenção da criança para a terapia com o cão com mais facilidade pois o cão apresenta á criança um estímulo maior de afeto, companheirismo e uma abordagem diferenciada de tratamento, tanto o animal oferece carinho e atenção como recebe o mesmo amor das crianças.

Em crianças com autismo e síndrome de down a terapia pode proporcionar efeitos emocionais e sociais espontâneos que, muitas vezes, só surgem na presença do animal no decorrer do processo terapêutico. É com o apoio do cão na terapia que a criança com deficiência intelectual, muitas vezes, encontra a melhoria na afetividade no convívio social e um alívio emocional imediato(CAETANO, 2010).

Dentre as coisas que as crianças com algum tipo de deficiência tem em comum com as demais crianças ditas normais, é a curiosidade esse ponto ajuda bastante o tratamento com o auxílio do cão pois a criança autista geralmente aprendem a vencer a separação social apresentada por sua deficiência, se tornando uma criança que estabelece vínculos sociais e emocionais. No caso das crianças com síndrome de down a terapia irá ajudar no auxílio das atividades domésticas, higiene pessoal e o convívio com o meio (ABREU, 2008).

De acordo com miotti e Antoni (2007), são perceptíveis os benefícios da terapia mediada por animais, tanto para a saúde fisiológica como para a psicológica. Em relação [as melhoras físicas, pode ser citada a estabilização da pressão arterial, a diminuição de dor, a melhoria na fala e na mobilidade em geral, o aumento do cuidado pessoal e da autoestima. Cabe lembrar ainda que a terapia mediada por animais é aplicada também a crianças com déficit de desenvolvimento (FARACO, 2009).

Muitas pesquisas trazem importantes dados, sendo feitas intervenções com animais para alcançar benefícios para o ser humano, como afirmam Almeida e Vaccari (2007), pois a presença de animais de estimação contribui na redução e alívio em situações

de tensão, disponibilidade ininterrupta de afeto, maior tendência a sorrir, companhia constante, amizade incondicional, contato físico, proteção e segurança além dos benefícios psicológicos, existem ainda comprovações que indicam que acariciar um animal, também pode trazer efeitos fisiológicos benéficos como diminuição da frequência cardíaca e a pressão arterial.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das pesquisas apresentadas neste artigo, podemos observar que a terapia assistida por animais existe há muitas décadas, pois a relação homem- animal vem de longa data, percebemos que a criança com deficiência intelectual precisam integralmente do contato com o meio cultural e para contribuir com esse contato o cão se torna parte fundamental da terapia, ajudando-as a desenvolver suas habilidades educacionais, sociais e emocionais. A terapia assistida por animais está tendo um crescimento gradativo com praticas e resultados.

A terapia assistida por animais é um método novo que auxilia no desenvolvimento da criança com deficiência intelectual, para detalhar com clareza o processo de desenvolvimento social da criança.

Em todo momento percebemos os benefícios relevantes para a saúde das crianças com deficienci intelectual pois no Brasil não há muitos trabalhos publicados que façam referencia ao tema, portanto acreditamos que conforme a terapia assistida por animais for crescendo no Brasil será levantado um interesse maior para a realização de novas pesquisas, no intuito de expandir essa técnica, trazendo em cada contato com o cão, benefícios que representem a evolução da terapia e o desenvolvimento de cada criança.

## REFERÊNCIAS

ABELLÁN, R.M. Atención a la diversidad y terapia assistida por animais. **Revista Educación Inclusiva**, v.2, n.3, p.111-133, 2003.

ALMEIDA, G. P. Cão guia muito mais que uma companhia, uma profissão. **Revista CFMV**, Brasília ano 2014, n 7, p 8-20 2007.

ALTSCHILLER, Donald. Animal assisted therapy. **Revista latino-Americano de Enfermagem**- São Paulo p.7-14, 2005.

ALTHAUSEN, S. **Adolescente e Cães: compreensão e possibilidades de internação**. Dissertação de mestrado - Instituto de Psicologia. São Paulo: USP, 2006.

ANDERLINE, F.; CARVALHO, M. C. Educação Assistida por Animais como recurso pedagógico na educação regular especial – uma revisão bibliográfica. **Revista Científica Digital da FAETEC**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, 2009.

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO CÂNCER** > Disponível em [HTTP:// www.abcancer.org.br/](http://www.abcancer.org.br/) 2018. Acessado

em 09.03.2019.

AZEVEDO, D.M., Santos, J.J.S., Justino, M.A.R., Miranda, F.A.N., & Simpson, C.A. O brincar como instrumento terapêutico na visão da equipe de saúde. **Revista Ciência e Cuidado em Saúde**, v,5 - p, 335-341, 2014. .

BARBA, B.; BRAASTAD, B.O. Animal-assisted therapy with farm animals for persons with psychiatric disorders. **Revista científica eletrônica de medicina veterinária** v.47, n.4, p.384-390, 1995.

BERNTEIN, C. Opposing speciesism. THE BOND: Newsletter of the SF/SPCA Animal Assisted Therapy Program. **Revista Escola de Enfermagem, USP – São Paulo** v. 2, n.1, p. 1-5, feb. 2007.

BERZINS, M. A. V. S. **Velhos, cães e gatos: interpretação de uma relação**. 2000. 132f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia)-Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, PUC- 2000.

BIBBO, 2013 CENTRO UNIVERSITARIO NA CALIFORNIA 40-90.

BUSSATI. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei Nº 4.455 de 2012. **Dispõe sobre o uso da Terapia Assistida por Animais (TAA) nos hospitais públicos, conveniados e cadastrados no Sistema Único de Saúde – SUS**. 2012a. Disponível em: <[http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra;jsessionid=0F2E6AEB58C343DCDF84E6F195BD5852.node2?codteor=1030955&filename=Avulso+-PL+4455/2012](http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=0F2E6AEB58C343DCDF84E6F195BD5852.node2?codteor=1030955&filename=Avulso+-PL+4455/2012)>. 2012. acessado em: 03/09/2018.

BUSTAC, Núcleo de Apoio à criança com câncer, Câncer infantil. **Revista de escola de Enfermagem da USP- São Paulo**, v1, v4- p.40- 47 2005.

BUZINS, EA, Leão ER, Chimentão DMN, Silva CPR. Assistência individualizada: “Posso trazer meu cachorro?” **Revista Escola de Enfermagem USP**. 2000; 39 (2): 195-201.

CAETANO, E. C. S. (2010). **As Contribuições da TAA – Terapia Assistida por Animais à Psicologia**. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Paraná, SC.

CAPOTE, P. S. O.; COSTA, M. P. R. **Terapia Assistida por Animais (TAA): aplicação no desenvolvimento psicomotor da criança com deficiência intelectual**. São Carlos: Ed. da UFS Car, p, 28-46, 2011.

CAMACHO, Claudia de T. **Possibilidades de utilização da terapia assistida por animais (TAA) na Terapia Ocupacional**. Trabalho de Conclusão de Curso – TCC. Belo Horizonte, 2008, p.57. Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais – Fundação Educacional Lucas Machado – FELUMA Terapia Ocupacional- 2005

CARVALHO, I.A. **Cinoterapia como recurso terapêutico para crianças com Transtorno de Espectro Autista: Uma revisão assistemática da literatura**. Porto Alegre, Dez, 2014. (Monografia, Curso de Especialização em Psicologia), Universidade de Porto Alegre.

CASTRO, Messeri A. Animal-assisted activity at A. Meyer Children’s Hospital: a pilot study. *J Evid Based Complementary Altern Med*. **Revista científica da Faetec**, Rio de Janeiro, v,3 p, 50-54, 2005.

CERVO. BERVIAN, Armando Luiz. BERVIAN, Pedro Alcino. Metodologia, **Revista Metodologia científica**. 5.ed. São Paulo: Prentice Hall, p, 30-46, 2002.

CERVO, José Naum de Mesquita et al. **Terapia Ocupacional e a Utilização da Terapia Assistida por Animais (TAA) em Crianças e Adolescentes 56 Institucionalizados**. São Paulo, Dissertação (mestrado em psicologia) Pontifícia Universidade Católica, PUC- 2009.

CHIEPPA, F. A relação homem-animal. Uccelli, **Revista Eletrônica de Veterinária**, Pelotas v,18 n.2, p. 40-42, 2002.

CHIPPA, L de C. **Equoterapia, hipoterapia e equitação terapêutica**. Associação Nacional de Equoterapia, Brasília-DF , v. 1, n. 1, p. 7-10, set. 2002

COLLIS, S. A. R. **Avaliação de alterações de comportamento em crianças de uma creche após uso da Terapia Assistida por Animais**. Faculdades Integradas FAFIBE, Bebedouro, 2000 (Monografia curso de Psicologia).

**CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE SÃO PAULO (CREMESP)** Visto em <https://www.cremesp.org.br/?siteAcao=NoticiasC&id=4877>. Acessado em 27/08/2018.

CRIPPA, A; FEIJÓ, A.G.S. Atividade assistida por animais como alternativa complementar ao tratamento de pacientes: a busca por evidências científicas. **Revista latino americano**. V,14 / Número 1 / Edición 26 / Páginas 14-25 / 2014.

CRIPPA, A, SANTOS, A.R.O; SILVA, C.J. Os projetos de terapia assistida por animais no estado de São Paulo. **Revista SBPH**, vol.19 n,1 p, 27-37 Rio de Janeiro, 2016.

COOPITMETHE, J Q, ASSIS S,G Santos N.C Oliveira, **escala de autoestima para adolescentes** (Dissertação de Mestrado de Enfermagem). São Paulo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo-PUC, 1990.

CORFLIX, Donald. Animal assisted therapy. **Revista latino-Americano de Enfermagem**- São Paulo p.7-14, 1998.

CULLOUGH, Denise Emília de; BRITO, Maria Cristina Guimarães. Denise Emilia de Andrade. **As contribuições da equoterapia na educação inclusiva**. São Paulo: UNIME, 2008. Disponível em: <http://www.equoterapia.org.br/trabalho/18082259.pdf>. Acessado em 13 nov 2015.

DELARISSA, F. A. **O animal de estimação: de companheiro tribal a objeto transicional: um ente avaliador das crises na pós-modernidade**. (Dissertação de Mestrado de enfermagem) São Paulo: Vertentes, Universidade de São Paulo- Usp- 2011.

DELARISSA, Philippe. Estrutura ou sentimento: a relação com o animal na Amazônia. **Revista Mana** , Rio de Janeiro, vol. 4, n. 1, p. 2345, 2003

DIREÇÃO GERAL DE SAÚDE, 1996. **Revista Clínica Veterinária**, São Paulo, n. 117, p. 54-66.

DIAS, Maria de Lourdes Custódio; ZANINI, Lisiane Nunes; NEDEL, Maria NoemiaBirck. O cotidiano dos pais de crianças com câncer e hospitalizadas. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 33, n. 3, p. 111-118, 2017

DOTTI J. Terapia e Animais. 1ª ed. São Paulo: **Revista Noética**; n. 3 p, 13-20, 2005.

DOTTI, L. C. Conexionismo e equoterapia: relacionando-se com o mundo. **Revista Equoterapia**, n,7, p.3-10, 2014.

DOTTI, Eunice Ribeiro. Animais também amam: a linguagem das emoções. **Revista de Antropologia**. São Paulo, v. 46, n. 1, p38-43, 2009..

DOMINGUES, Camila Mantovani; CUNHA, Maria Cláudia. Terapia **fonoaudiológica assistida por cães: estudo de casos clínicos**. São Paulo: PUC,2008.Disponível em: <http://www.sbfa.org.br/portal/anais2008/resumos/R0493-1.pdf>. Acessado em 15.02.2007..

FAQUINELLO P, COLLET N. Vínculo afetivo mãe/criança na unidade de alojamento conjuntopediátrico. **Revista Gaúcha Enfermagem**. 2016; dez 24 (3): 294-304.

- FERREIRA, M. **Coersão e suas implicações**. São Paulo: Ed. Livro Pleno, p 29- 70, 2007.
- FIRMIRIO, G. Gato doméstico. **Revista Arquivo Brasileiro de Veterinaria**- Belo Horizonte v, 3, p, 09- 17, 2013.
- FONSECA, M.P.; BOTOMÉ, S.P. Da domesticação à terapia: o uso de animais para fins terapêuticos. **Revista Interação em Psicologia**. v.12, n.1, p.165-177, 2002.
- FRIEDMAN, B., Kahn Jr, P. H. y Hagman, J. (2000). Hardware companions?: What online AIBO discussion forums reveal about the human-robotic relationship. En Proceeding soft conference on Human factors in computing systems **Revista Latino Americano de Enfermagem** – São Paulo v, 10, pp. 273-280. ACM.
- FRANCO, Hannelore. **O Animal em Casa**. Dissertação (Doutorado em Ciências - Psicologia) – Instituto de Psicologia. São Paulo: USP, 2008.
- FULBER, S. **Atividade e Terapia Assistida por Animais**. Porto Alegre, 2011 (Monografia Curso Medicina Veterinária) Universidade de Porto Alegre, 2011.
- HAVENER, A. Domestication des animaux, culture des plantes et traitement d'autrui. L'Homme HELMREICH, S. Replicating reproduction in artificial life **Revista the essence of life in the age of virtual electronic reproduction** , V. 2, N. 1, pp. 19-50, 1962 . Ver Franklin, 2001.
- INCA- Instituto Nacional de câncer, **Taxas de crianças e adolescentes com Câncer no Brasil 2019** – São Paulo – Disponível em: [Http://www.Inca.gov.br](http://www.Inca.gov.br). Acessado em 28.02.2019
- JOAQUIM, Anterita Cristina de Sousa; DENZIN, Simone Schneider. **Atividades assistidas por animais: aspectos revisivos sob um olhar pedagógico**. Disponível em: e-mail: [http://www.fav.br/programasinst/Revistas/revistas2007/veterinaria/Atividades\\_assistidas\\_por\\_animais.pdf](http://www.fav.br/programasinst/Revistas/revistas2007/veterinaria/Atividades_assistidas_por_animais.pdf). Acesso em 17 dez. 2002.
- JOHNSON, Roberta; ANDRADE, Denise Emilia de. Implantação de um projeto de **equoterapia: uma visão do trabalho psicológico**. 2004. Disponível em: <http://www.equoterapia.com.br/artigos/artigo-15.php> . Acessado em 19 dez. 2019.
- JOHSON, Michael. The social production of indifference: exploring the symbolic roots of western bureaucracy. **Revista Chicago**: University of Chicago Press, n,7 p, 309-310 2012.
- JULIANO, R.S., JAYME, V.D.S., FIORAVANTI, M.C.S., PAULO, N.M., ATHAYDE, I.B. Terapia Assistida por Animais (TAA): **Uma Prática Multidisciplinar para o Benefício da Saúde Humana**. Disponível em > <http://www.vet.ufg.br/Bioetica/Arquivos%20PDF/Terapia%20assistida%20por%20animais.pdf>. Acessado em 02.05.2007
- JULIANO, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo, Livrus 2008
- JUGEND, Harold. Society and Animals, **Revista eletrônica americana**. Vol. 14. N. 4. P, 30-40, USA, 2008.
- KESSITY, Amélia; BERZINS, Marília V. da Silva. O amor que fica. **REVISTA KALUNGA**, São Paulo, ano 2008, n. 139, agosto 2002, p. 12-21.
- KAWAKAM, C; NAKANO, C, **Relato de experiências terapia assistida por animais mais um recurso na comunicação entre paciente e enfermeiro** , (Graduação em enfermagem) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre 2002.
- LEVINSON, Gláucia; NATALIE, Káthia. **Afeto que cura**. 2007. Disponível em: [www.fag.edu.br/graduacao/fisioterapia/arquivos/afetoquecura.pdf](http://www.fag.edu.br/graduacao/fisioterapia/arquivos/afetoquecura.pdf). Acesso em 6 dez. 1984.
- LOUREIRO, M.O. **O Cão e sua família: Temas de Amor e Agressividade**. 2004. 100f. Tese (Doutorado)-

Pontifícia Universidade Católica São Paulo, São Paulo – PUC, 2015.

LOUREIRO, Elisa, **Depressão em crianças com doenças crônicas**. 2008 Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=115013455004>> ISSN 1413-0394. Acessado em 28/02/2019

LOUREIRO, M. **Benefícios da relação homem-animal**. Monografia (Graduação em Medicina Veterinária). 2014. 24p. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Veterinária. Porto Alegre, 2005.

LOUREIRO, B. **Psicomotricidade**. (Dissertação de mestrado) São Paulo, Universidade de São Paulo- USP 2013.

MANOEL, M.F. Zooterapia ou Terapia Assistida por Animais (TAA). **Revista Nosso Clínico** , v.40, p.24-46, 2012.

MCNICHOLAS, J; COLLIS, GM. Dogs as catalysts for social interactions: robustness of the effect. Br. J. **Revista Psychol.** n. 91, p. 61-70, feb. 2000.

MEDEIROS, Ana Julia Sichiroli de; CARVALHO, Silvana Denofre. **Terapia Assistida por Animais a crianças hospitalizadas**. Campinas: UNICAMP, 2008. Disponível em: <http://www.usp.br/siicusp/Resumos/16Siicusp/2491.pdf>. Acessado em 3 mar. 2017.

MENCH; MANOEL, H. **A criança e o animal: as emoções que libertam a inteligência**. (Tese de mestrado em psicologia) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo- PUC, 2001.

MENEZEIS, Samantha B. C. **Sobre homens e cães: um estudo antropológico sobre afetividade, consumo e distinção**. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2006.

MELANI, J.A, ROCHA, J R; SANTOS. A terapia assistida por animais (taa). **Revista científica Eletronica de medicina veterinária**, Garça, n. 10, p 7-18, jan 2018.

MESQUITA, R. K. Terminologia sobre deficiência na era da inclusão. **Revista Nacional de Reabilitação**, São Paulo, v.5, n.25, p.5-14, 2002.

MINAJO, C.T. Desenvolvimento e implantação de Terapia assistida por animais em hospital. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v.62, n,4, 2006.

MORAES; MESQUITA, L.J. Visita terapêutica de mascotas em hospitales. **Revista Chilena Infectología**, v.22, n.3, p.257-263, 2008.

NAKANO, Angélica. **Os melhores amigos. O Projeto Cão do Idoso**. 2002. Disponível em: <http://portaldovoluntario.org.br/blogs/54354/posts/1439> . Acessado em 11 Novembro 2019.

ODENDAAL, J. S. J. Animal-assisted therapy-magic or medicine? **Journal of psychosomatic research-Morumbi** v, 49 nº4 , p,275-280, 1999.

OLIVEIRA, Fábio de; SILVEIRA, Patrícia Rodrigues da. Osteossarcoma em cães - **REVISTA CIENTÍFICA ELETÔNICA DE MEDICINA VETERINÁRIA** – ISSN: 1679- 7353 – Número 10 – 2008

**ORGANIZAÇÃO BRASILEIRA DE INTERAÇÃO HOMEM-ANIMAL.**

Disponível em: URL: [www.projetocao.org.br](http://www.projetocao.org.br). Acessado em 20.03.2019

PAUW, J.; COLL, C., MARCHESI, A. Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia evolutiva. Porto Alegre: **Revistas Artes Médicas**, n,9, p, 104-108, 1984.

PALANCA, D; OLDS, S, W. **Desenvolvimento humano**. 8 ed, Porto Alegre; Artmed, 2007.

PARK; PAUW, E. S. et al. Effectsofhippotherapyongross motorfunctionandfunctional performance ofchildrenwith cerebral palsy. **Yonsei Medical Journal**, v. 55, nº 6, p. 1736- 1742, 2014.

PEDREIA, M. J. F., Pereira, L., & FERREIRA, M. L. (2010). Os Benefícios da Terapia Assistida dos Animais: Uma Revisão Bibliográfica. **Revista Editorial Bolina SP**, Brasil p. 62-66. 2007. Acessado em 28/08/2018.

PEDREIRA, J.L, palanca, I (2002), **psicologia oncologia pediátrica** Disponível em: HTTP://www.psicooncologia.org/profesionales.php. Acessado em 24.11.2018

PEDREIRA, Mário César da Silva; PEDROSO, Ana Maria Medeiros. **Terapia assistida por cães em pacientes com doença de Alzheimer**. Guarapuava: UNICENTRO – Universidade do Centro do Paraná, 2007. Disponível em: [http://geracoes.org.br/arquivos\\_dados/foto\\_alta/arquivo\\_1\\_id-166.pdf](http://geracoes.org.br/arquivos_dados/foto_alta/arquivo_1_id-166.pdf). Acesso em: 04. mar. 2019

PERINE, L. R. Reflexões sobre a complexidade equoterápica. **Revista da Associação Nacional de Equoterapia**, Brasília, n 5, n. 6, dez. 2015, p. 22-27.

PROJETO DE LEI Nº 4455/2012 (Do Sr. Deputado Federal Giovani Cherini) na Comissão de Seguridade Social e Família (CSSF).Dispõe sobre o uso da Terapia Assistida por Animais (TAA) nos hospitais públicos,contratados, conveniados e cadastrados no Sistema Único de Saúde – SUS. Visto em <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=556084> .Acessado em 28/08/2018.

ROCHA, D. C. C. O **Pedagogo na Equoterapia focando crianças com Encefalopatia Crônica Não Progressiva da Infância** (ECNPI – Paralisia Cerebral). 2013. 86 f. Monografia (Graduação em Pedagogia Plena) – Faculdade de Formação de Professores, Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ, São Gonçalo, RJ, 2016

SAN, M.P.Z. Terapia assistida por animais de companhia, para ser humano, **Revista Brasileira de Anestesiologia**- São Paulo, v, 18 n.2, p.143-149, 2018.

SIEGEL, J.M Stressfullifeeventsanduse ofphysicianservicesamongtheelderly: themoderating role of pet ownership. **Journal o personalityand social psychology**, n, 58, p,1081-1086 – San Diego, 2017.

SILVA, C. M. B. L. **Atividade assistida por animais: uma proposta de inclusão educacional com a utilização de animais de estimação**. Monografia (Especialização em desenvolvimento humano, educação e inclusão) – Faculdade UAB/UnB, Brasília, 2011.

SILVA, A. T. B.; MARTURANO, E. M. Práticas educativas e problemas de comportamento: uma análise à luz das habilidades sociais. **Revista Estudos de Psicologia**. Natal, v.7, n.2, p.227-235, 2010.

SILVANA, M. **Coerção e suas implicações**. São Paulo: Ed. Livro Pleno, p 29- 40, 2016.

SIMONETTI, L. **O que é desenvolvimento cognitivo? Ciência do cérebro**. 2012. Disponível em: <https://cienciadocerebro.wordpress.com/2012/09/05/o-que-edesenvolvimento-cognitivo/> Acessado em: 22/11/2018.

STEPHEN, COREY, A; THOMAS, M; GUIDI, M. **o significado do animal de estimação na família**. 2001. Disponível em: <http://culturapsi.com.br/animal.htm> . Acesso em 15 11. 2018.

STORER, M R de S et al. **Contribuições da equoterapia na atuação psicopedagógica**. 2015 Disponível em: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacionequino/contribucoes\\_da\\_equoterapia\\_na\\_atuacao.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacionequino/contribucoes_da_equoterapia_na_atuacao.pdf). Acesso em: 15.11. 2018.

## TERAPIA DE FLORAIS DE BACH EM PACIENTES COM TRANSTORNOS DE ANSIEDADE

*Data de aceite: 01/07/2020*

*Data de submissão: 03/04/2020*

### **Iago Sávyo Duarte Santiago**

Universidade Federal do Cariri – UFCA,  
Faculdade de Medicina, Barbalha-CE  
<http://lattes.cnpq.br/4593633114184521>

### **Daniel de Oliveira Sampaio Vasconcelos e Sá**

Universidade Federal do Cariri – UFCA,  
Faculdade de Medicina, Barbalha-CE  
<http://lattes.cnpq.br/6896721872629663>

### **Virna Victória Almeida Sampaio**

Universidade Federal do Cariri – UFCA,  
Faculdade de Medicina, Barbalha-CE  
<http://lattes.cnpq.br/3132409240505259>

### **Maria do Socorro Vieira Gadelha**

Universidade Federal do Cariri - UFCA, Faculdade  
de Medicina, Barbalha-CE <http://lattes.cnpq.br/5567411295310814>

**RESUMO:** A ansiedade representa um dos transtornos psiquiátricos mais comuns, com prevalência crescente na população. Os Florais de Bach despontam como Prática Integrativa e Complementar e ganha espaço no Sistema Único de Saúde (SUS), entretanto as evidências eficazes de seu emprego são escassas. Desse modo, o objetivo desse trabalho é realizar um

estudo de revisão sistemática da literatura abordando o uso da terapia floral no tratamento da ansiedade, no período de 2000 a 2020. Foram selecionadas publicações nas bases de dados PubMed e BVS, adotando-se critérios de inclusão e exclusão para elegibilidade e inclusão dos artigos. Após análise criteriosa, constatou-se que 9 artigos atendiam a temática central da pesquisa. A ansiedade é um dos comportamentos mais relacionados com as doenças psicossomáticas. Trabalhos demonstraram redução dos sintomas com o uso dos Florais, tanto na ansiedade patológica, como em circunstâncias específicas, tais como o climatério e o trabalho de parto. Outros, todavia, demonstraram redução não significativa da ansiedade e associaram seu efeito ao placebo. Os resultados encontrados sugerem uma melhora singular, sem possibilidade de padronização para todos os indivíduos. São necessários métodos investigatórios mais amplos e mais precisos para avaliar o real funcionamento dos Florais de Bach na população em geral.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ansiedade; Florais de Bach; Revisão Sistemática

**ABSTRACT:** Anxiety represents one of the most common psychiatric disorders, with an increasing prevalence in the population. The Bach Flowers appear as an Integrative and Complementary Practice and gain space in the Unified Health System (SUS), however, the effective evidence of its use is scarce. Thus, the objective of this work is to carry out a systematic literature review study addressing the use of floral therapy in the treatment of anxiety, in the period from 2000 to 2020. Publications were selected in the PubMed and VHL databases, adopting criteria of inclusion and exclusion for eligibility and inclusion of articles. After careful analysis, it was found that 9 articles met the central theme of the research. Anxiety is one of the behaviors most related to psychosomatic illnesses. Studies have shown a reduction in symptoms with the use of florals, both in pathological anxiety and in specific circumstances, such as climacteric and labor. Others, however, demonstrated no significant reduction in anxiety and associated its effect with placebo. The results found suggest a singular improvement, with no possibility of standardization for all individuals. Wider and more accurate investigative methods are needed to assess the real functioning of Bach Flowers in the general population.

**KEYWORDS:** Anxiety; Bach flower; Systematic review

### 1 | INTRODUÇÃO

A ansiedade representa um dos transtornos psiquiátricos mais comuns, com prevalência crescente na população. A proporção de indivíduos com ansiedade no mundo em 2017 foi de 3.61%. No Brasil, cerca de 5.89% da população sofre com a doença (OMS, 2017). A experiência da ansiedade apresenta como componentes a percepção fisiológica e a percepção de estar nervoso ou assustado, afetando o pensamento e a aprendizagem (SADOCK; SADOCK; RUIZ, 2017). O tratamento geralmente é realizado com psicofármacos, associados ou não à psicoterapia.

Os Florais de Bach despontam como tratamento alternativo ao distúrbio da ansiedade e integram a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) do Sistema Único de Saúde (SUS). A terapia de florais é uma prática complementar e não medicamentosa que modifica certos estados vibratórios auxiliando a equilibrar e harmonizar o indivíduo. O pioneiro das essências florais foi o médico inglês Edward Bach que, na década de 1930, inspirado nos trabalhos de Paracelso, Hahnemann e Steiner, adotou a utilização terapêutica da energia essencial de algumas flores silvestres que cresciam sem a interferência do ser humano, para o equilíbrio e harmonia da personalidade do indivíduo (BRASIL, 2018). Todavia, as evidências científicas ainda não são bem estabelecidas quanto à eficiência do uso dos Florais de Bach no tratamento da ansiedade e constituem medida desafiadora aos profissionais de saúde (LEÃO et al, 2015).

Desse modo, o presente estudo tem como objetivo principal realizar um estudo

de revisão sistemática da literatura abordando o uso da terapia floral no tratamento da ansiedade, no período de 2000 a 2020.

## 2 | METODOLOGIA

Foi realizado um estudo de revisão sistemática da literatura utilizando os documentos disponíveis nas bases de dados Public Medline (PUBMED) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para a pesquisa no PUBMED, utilizou-se os descritores “Bach flower remedies”, “Bach flower e rescue remedy”, com a função lógica OR entre os termos, associado à “anxiety” com a conjunção AND. Na pesquisa na Biblioteca Virtual em Saúde, utilizou-se os termos “Florais de Bach” e “ansiedade”, interligados pelo conectivo AND.

Adotou-se os seguintes critérios de inclusão: (a) artigos publicados nos idiomas inglês, português ou espanhol; (b) artigos completos e disponíveis na íntegra; (c) abordavam o tema central da pesquisa, com enfoque na ansiedade; (d) publicados no período de 2000 a 2020. Como critérios de exclusão, foram eliminados os relatos de caso, revisão da literatura, comentários, cartas ao editor e aqueles não relacionados ao uso da terapia floral na ansiedade.

A pesquisa foi realizada utilizando-se os filtros para título, resumo e assunto. Cada artigo no banco de dados foi lido na íntegra e suas informações foram dispostas em uma planilha, contendo ano de publicação, autores, base de dados revista ou jornal no qual foi publicado. Após conclusão da seleção referências bibliográficas, foram selecionados os artigos que apresentavam a temática principal da pesquisa.

Os dados foram compilados no programa computacional Microsoft Office Excel e as informações analisadas correlacionado os parâmetros estudados. O processo de síntese dos dados foi realizado por meio de uma análise descritiva dos estudos selecionados, sendo o produto final da análise apresentado de forma discursiva.

## 3 | RESULTADOS

Na análise da busca de dados foram selecionados um total de 22 publicações científicas, entretanto apenas 9 delas apresentavam os critérios de inclusão pré-definidos na pesquisa. O fluxograma de Moher (2009) mostra, de forma detalhada, esse processo, de acordo com o modelo do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Figura 1).

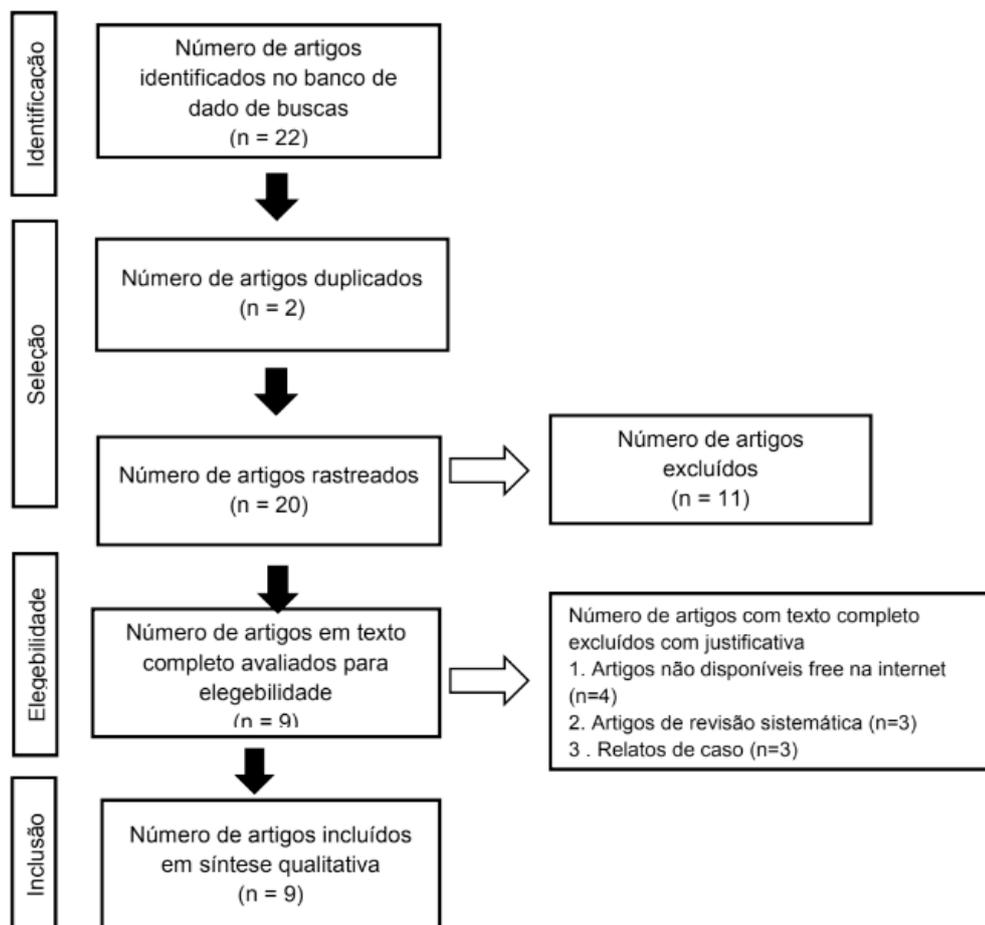


Figura 1 - Fluxograma da pesquisa bibliográfica e critérios de exclusão dos artigos analisados

Os resultados produzidos por meio da análise dos artigos selecionados se encontram sintetizados na Tabela 1.

Autor e Ano	Amostra	País	Principais Resultados
Lara et al, 2020	Mulheres submetidas ao uso de essências florais como terapia não farmacológica para o alívio da dor e ansiedade durante o trabalho de parto	Brasil	Os efeitos da terapia floral atuaram na sinergia, na redução dos sintomas de estresse-medo-tensão, além do aumento do bem estar-emocional
Dixit et al, 2020	A amostragem envolveu 120 crianças, com idade entre 4 e 6 anos, sem tratamento dental prévio e com indicação de algum procedimento	Índia	O comportamento das crianças foi significativamente melhor no grupo Florais em comparação aos outros dois (p=0.014). Não foi observada diferença entre Florais+musicoterapia e musicoterapia isolada e controle. Todos os 3 grupos apresentaram menor ansiedade após o procedimento em comparação ao período pré, sem diferença estatística.

Leao et al, 2015	Foram 118 mulheres randomizadas atendidas por um período de 3 meses	Brasil	Redução de fogachos e insônia nos três tratamentos (Terapia Floral, Auriculoterapia e Toque Terapêutico). A média dos escores da Ansiedade-estado reduziu de 42,73 para 37,31 ( $p=0,000$ ) e o Índice menopáusico diminuiu significativamente ( $p=0,000$ ). Quanto à eficácia não houve diferença estatística entre os três tratamentos.
Salles e Silva, 2012	Foram selecionadas 34 trabalhadoras do Centro de Aperfeiçoamento em Ciências da Saúde da Fundação Zerbini	Brasil	Observou-se que o grupo que fez uso das essências florais teve uma diminuição maior e estatisticamente significativa no nível de ansiedade em comparação ao grupo placebo
De-Souza et al, 2006	Foram utilizados camundongos Swiss machos, pesando entre 18 a 35 g	Brasil	Os florais Gorse e, em conjunto, White chestnut, Agrimony e Vervain exibiram perfis antidepressivo e hipnótico, respectivamente. No modelo de ansiedade foi detectado efeito ansiolítico do floral Agrimony.
Bello et al, 2010	A pesquisa utilizou ratos Wistar fêmeas com 6 semanas de idade	Brasil	Os ratos tratados com She Oak apresentaram menor ansiedade e tiveram mais entradas no braço aberto do labirinto em cruz elevado. OVC tratado com Bush Fuchsia demoraram mais tempo nos braços abertos. Resultado similar ao controle. A combinação de ambas essências apresentaram resultados similares com Bush Fuchsia sozinho.
Long et al, 2001	Organizações que lidam com terapia complementar. Inclusive 2 relacionadas aos Florais de Bach.	Estados Unidos	A ansiedade foi uma das indicações para a terapia floral.
Armstrong e Ernst, 2001	Foram selecionados 45 estudantes, com idade entre 18-65 anos, que apresentam algum grau de ansiedade antes de exames.	Inglaterra	Os Florais parecem ser efetivos no controle da ansiedade.
Walach et al, 2001	Estudantes da Universidade de Freiburg que reportaram ansiedade.	Alemanha	Resultados mostraram diferença significativa quanto ao tempo ( $p=0,041$ ), mas não em relação aos grupos ( $p= 0,086$ ).

Tabela 1. Artigos selecionados nas pesquisas envolvendo a temática “Florais de Bach” e “Ansiedade”.

## 4 | DISCUSSÃO

### 4.1 Conceituação de Florais de Bach

As essências florais devem sua origem ao médico homeopata Edward Bach, que acreditava que muitas doenças tem uma base espiritual, em contraste com uma física ou mental (HYLAND; WHALLEY; GERAGHTY, 2007), e que a maioria delas é causada por estados mentais negativos e poderia ser curada se sentimentos negativos relacionados fossem aliviados com a ajudados remédios florais (DIXIT; JASANI, 2020). Fundamenta-se em um conceito no qual a divisão cartesiana entre corpo e mente é superada por uma

perspectiva que integra esses elementos em uma dimensão em que a mente assume essencial importância. (SALLES; SILVA, 2012).

Bach postulou que, colocando flores de certos arbustos, árvores e flores locais em placas de cristal cobertas com água clara da primavera e expostas ao sol, as qualidades de cura seriam transferidas para a água, que pode ser usada como remédio médico (WALACH; RILLING; ENGELKE, 2001). Desse modo, a terapia floral é o emprego da energia das flores para o equilíbrio das emoções, fazendo parte de um campo emergente de terapias vibracionais, de características não invasivas (Walach; Rilling; Engelke, 2001) e deve ser entendida, também, como expressão de uma forma de pensar, sentir e atuar na vida em geral (DE-SOUZA et al, 2006). Considerada Prática Integrativa Complementar (PIC) caracteriza-se por atuar nos campos da prevenção de agravos e da promoção, manutenção e recuperação da saúde fundamentada em modelo de atenção humanizada e centrada na integralidade do indivíduo (LARA et al, 2020).

A incidência do uso de terapias complementares por populações definidas de pacientes, por exemplo, aqueles que sofrem de doenças reumáticas, síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) condições dermatológicas ou câncer, foram relativamente bem estabelecidas (LONG; ERNST, 2001). Muitas são as indicações das essências utilizadas para os quadros de ansiedade (Salles; Silva, 2012), entretanto existem poucos ensaios clínicos que visam resolver a controvérsia se as terapias com Florais de Bach estão associadas a efeitos terapêuticos (ARMSTRONG; ERNST, 2001).

## 4.2 Transtornos de Ansiedade

A ansiedade é um dos comportamentos mais relacionados com as doenças psicossomáticas. Métodos que minimizem este tipo de comportamento certamente ajudarão na prevenção de inúmeras doenças que tenham origem nos fatores emocionais (SALLES; SILVA, 2012). É fato que muitas pessoas não procuram aconselhamento profissional, mas procuram medicamentos sem receita. Esse é especialmente o caso de problemas temporários bem definidos, como a ansiedade (WALACH; RILLING; ENGELKE, 2001).

As práticas integrativas e complementares têm em comum o olhar holístico e o respeito pela individualidade. As pesquisas dessas práticas nos moldes aceitos pela academia científica resvala no grande problema que é padronizar a intervenção para poder gerar resultados passíveis de quantificação e comparação. Isso fere profundamente a filosofia dessas terapias, não sendo correto o uso de uma mesma fórmula para pessoas tão diferentes, ainda que todos sofram de ansiedade (SALLES; SILVA, 2012).

Técnicas alternativas não farmacológicas complementares para gerenciar a ansiedade estão ganhando popularidade com o mérito de não serem invasivas (DIXIT; JASANI, 2020). É nesse contexto que a Terapia Floral pode ser inserida como método não farmacológico para o alívio da ansiedade (LARA et al, 2020). Trabalhos recentes vêm reportando o uso dos Florais de Bach no tratamento da ansiedade (DE-SOUZA et al, 2006).

Long et al (2001) pontuou que os Florais de Bach [...] são recomendados para estresse/ansiedade, existindo evidências clínicas, de variadas metodologias. Salles e Silva (2012) demonstraram que, após intervenção com as essências florais e a análise do resultado da aplicação do instrumento que mede ansiedade, verificou-se uma diminuição maior da ansiedade no grupo experimental em relação ao grupo controle, revelando diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos.

Realizou-se um teste experimental utilizando o Labirinto em Cruz Elevado e foi demonstrado que o tratamento com o floral Agrymony promoveu uma tendência ao aumento na frequência de entradas nos braços abertos e aumento do tempo (embora sem significância estatística) de permanência dos animais nesses braços (DE-SOUZA et al, 2006). Todavia, dados falham em fornecer evidências convincentes para sugerir que os Florais de Bach tem efeitos terapêuticos específicos nas condições experimentais (ARMSTRONG; ERNST, 2001). Se os Florais de Bach tiverem algum efeito, isso não se deve ao efeito específico, mas à natureza do placebo (WALACH; RILLING; ENGELKE, 2001).

Lara et al. (2020) reportou que o uso da essência floral no trabalho de parto proporcionou calma, relaxamento, concentração e coragem às parturientes, emoções estas que possibilitaram um melhor controle da dor, corroborando para que elas se tornassem protagonistas de seu próprio parto. Esses achados podem contribuir para estimular e subsidiar a implementação das PICs, nos centros de partos, abrindo possibilidades para que todas as parturientes, independente do seu nível socioeconômico e cultural, tenham a possibilidade de conhecer mais uma estratégia não farmacológica efetiva para o alívio da ansiedade e controle da dor durante todo o processo de parturição.

Vários estudos têm demonstrado que o uso de terapias complementares tem se popularizado rapidamente para o tratamento de sintomas vasomotores ou de transtornos do sono na menopausa. Leão et al. (2015) realizando um estudo com Terapia Floral conseguiu um resultado de 0,67 (efeito médio no índice de Cohen) para o grupo testado com níveis de ansiedade-estado. Não se pode afirmar que o resultado do estudo tenha sido completamente eficaz em relação ao efeito placebo, tendo em vez que não havia outro grupo compatível para comparar o resultado. Apesar disso, é possível revelar que o efeito foi superior ao constatado no grupo auriculoterapia que conseguiu um índice de 0,35 e inferior ao grupo toque terapêutico, que obteve um índice de 0,90.

A avaliação da ansiedade causada por um procedimento odontológico em crianças é complexa, pois a dor acentua a ansiedade, reduzindo a confiabilidade do instrumento. Um estudo controlado randomizado revelou efeitos significativos na redução da ansiedade dental em crianças, com idades entre 4 e 6 anos. A redução foi demonstrada pelo melhor comportamento das crianças, diminuição das pulsações e pressão arterial durante o tratamento odontológico (DIXIT; JASANI, 2020).

O tratamento dos distúrbios do sono com os Florais de Bach foi descrito por De-

Souza et al. (2006) quando testou um conjunto de florais (White chestnut, Agrimony e Vervain) e obteve uma diminuição da latência do sono e aumentou o tempo total de sono de forma significativa ( $p < 0,05$ ). Em outro estudo, Sales e Silva (2006) verificaram melhora no padrão do sono (40%), diminuição das dores de cabeça (26,6%) e das dores musculares (20%).

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

É premente que medidas mitigatórias para atenuação do alastramento da ansiedade sejam tomadas. Seja pela ampliação ao acesso aos meios de saúde ou pela adoção de práticas integrativas. O estudo revelou as pesquisas envolvendo a utilização dos Florais de Bach apresentam dificuldades quando avaliados plenamente pelos métodos consagrados pela ciência ocidental, que exige ensaios clínicos mais amplos e com menos vieses. As evidências correntes sugerem que a terapia floral possa promover uma atenuação da ansiedade ao se analisar melhoras individuais, em casos isolados, entretanto os resultados não são extensivos à população em geral.

## REFERÊNCIAS

- ARMSTRONG, N. C.; ERNST, E. **A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of a Bach Flower Remedy. Complementary Therapies in Nursing and Midwifery**, [s.l.], v. 7, n. 4, p.215-221, nov. 2001. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1054/ctnm.2001.0525>.
- BELLO, S. R.; BATESTUSSO, R. S.; OLIVEIRA, C. G. B.; FONSECA, F. L. A.; ALMEIDA, Renata G. de; AZZALIS, Ligia A.. **The management of menopause with complementary and alternative medicine using an experimental model: Ovariectomized rats. Journal of Obstetrics and gynaecology research**, [s.l.], v. 36, n. 2, p.219-223, abr. 2010. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1447-0756.2009.01144.x>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 702, de 21 de março de 2018. Altera a Portaria de Consolidação nº 2/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para incluir novas práticas na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares – PNPIC**. Diário Oficial da União. 22 Mar 2018
- LARA, S. R. G. et al. Experience of women in labor with the use of flowers essences. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, [S.l.], v. 12, p. 155-161, jan. 2020. ISSN 2175-5361. Disponível em: <http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/7178> doi:<http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpco.v12.7178>
- DE-SOUZA, M. M. et al. Avaliação dos efeitos centrais dos florais de Bach em camundongos através de modelos farmacológicos específicos. **Rev. bras. farmacogn.**, João Pessoa, v.16, n.3, p.365-371, sept. 2006. Available from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-695X2006000300014&Ing=en&nr=m=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-695X2006000300014&Ing=en&nr=m=iso). <https://doi.org/10.1590/S0102-695X2006000300014>.
- DIXIT, U.; JASANI, R. **Comparison of the effectiveness of Bach flower therapy and music therapy on dental anxiety in pediatric patients: A randomized controlled study. Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry**, [s.l.], v. 38, n.1, p.71-78, 2020. Medknow. [http://dx.doi.org/10.4103/jisppd.jisppd\\_229\\_19](http://dx.doi.org/10.4103/jisppd.jisppd_229_19).
- HYLAND, M. E.; WHALLEY, B.; GERAGHTY, A. W. Dispositional predictors of placebo responding: A motivational interpretation of flower essence and gratitude therapy. *Journal of Psychosomatic Research*, [s.l.],

v.62, n.3, p.331-340, mar. 2007. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychores.2006.10.006>

LEÃO, E. R.; SILVA, M. J. P.; SALLES, L. F.; GIAPONESI, A. L. L.; KUREBAYASHI, L. F. S. **Terapias Complementares na Redução de Sintomas do Climatério: ensaio clínico. Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares**, [s.l.], v. 4, n. 6, p.11-19, 1 jun. 2015. Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL. <http://dx.doi.org/10.19177/cntc.v4e6201511-19>.

LONG, L.; HUNTLEY, A.; ERNST, E. **Which complementary and alternative therapies benefit which conditions? A survey of the opinions of 223 professional organizations. Complementary Therapies in Medicine**, [s.l.], v. 9, n. 3, p.178-185, set. 2001. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1054/ctim.2001.0453>.

SADOCK, B. J.; SADOCK, V. A.; RUIZ, P. **Compêndio de psiquiatria: ciência do comportamento e psiquiatria clínica**. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

SALLES, L. F.; SILVA, M. J. P. Efeito das essências florais em indivíduos ansiosos. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v.25, n.2, p.238-242, 2012. Available from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002012000200013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000200013&lng=en&nrm=iso) <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000200013>

WALACH, H.; RILLING, C.; ENGELKE, U. **Efficacy of Bach-flower remedies in test anxiety: A double-blind, placebo-controlled, randomized trial with partial crossover. Journal of Anxiety Disorders**, [s.l.], v.15, n.4, p.359-366, jul. 2001. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0887-6185\(01\)00069-x](http://dx.doi.org/10.1016/s0887-6185(01)00069-x).

WHO. **Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates**. World Health Organization ed. Geneva2017.

## USO DO CANABIDIOL EM EPILEPSIA REFRACTÁRIA: UM RELATO DE CASO

*Data de aceite: 01/07/2020*

*Data da submissão: 31/03/2020*

### **Andressa Costa de Sousa**

Acadêmica de Medicina da Universidade do  
Estado do Pará, Campus-Marabá.  
Marabá, Pará, Brasil.

Link para o currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/8548589564809447>

### **Maria Alice Alves Fernandes**

Acadêmica de Medicina da Universidade do  
Estado do Pará, Campus-Marabá.  
Marabá, Pará, Brasil.

Link para o currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/1226995454090208>

### **Claudia Dzioli Franco Bueno**

Docente da Universidade do Estado do Pará,  
Campus-Marabá.  
Marabá, Pará, Brasil.

Link para o currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/4167541584600306>

**RESUMO:** O canabidiol, substância psicoativa para uso medicinal, no Brasil, é um tema que sempre traz muita discussão, pois a maconha, de onde ele é extraído, é uma substância psicotrópica que pode levar a dependência química quando utilizada em grande quantidade, isso a depender de cada organismo. Com o

avançar dos estudos em relação a este tema, foi possível perceber que existem pesquisas que apontam que o canabidiol é muito importante e pode tratar diversas doenças, como as epilepsias clinicamente refratárias, definidas como “disfunção do cérebro caracterizada por uma predisposição permanente para gerar crises epiléticas”, mas que apresentam farmacorresistência ao atingir o sucesso no controle das crises convulsivas. Em vista disso, o presente trabalho se trata de um estudo do tipo Relato de Caso, no qual se objetivou relatar e discutir as dificuldades no tratamento, na inserção e obtenção de cuidados em saúde para uma criança diagnosticada com epilepsia de difícil controle, assim como evidenciar a efetividade terapêutica do canabidiol no tratamento desta doença, neste caso. Propõe-se preservar e promover a saúde através da medicina baseada em evidências e ressaltar a importância deste ativo para aqueles que o utilizam para ter uma melhor qualidade de vida ou que até dependem do mesmo para que possam sobreviver.

**PALAVRAS-CHAVE:** Canabidiol, maconha medicinal, epilepsia refratária e qualidade de vida.

**ABSTRACT:** Cannabidiol, a psychoactive substance for medical use in Brazil, is a subject that always brings a lot of discussion, since marijuana, from where it is extracted, is a psychotropic substance that can lead to chemical dependence when used in large quantities, depending on each organism. With the evolution of the cannabidiol study, it was possible to perceive that there is research that indicates that this active is very important and can treat several diseases, such as the clinically refractory epilepsies, defined as “brain dysfunction characterized by a permanent predisposition to generate epileptic seizures”, but present drug resistance when achieving success in controlling seizures. In view of this, this study is a Case Report, in which it was objectified to report and discuss the difficulties in the treatment, insertion and obtaining of health care for a child diagnosed with epilepsy of difficult control, as well as therapeutic efficacy of cannabidiol in the treatment of this disease, in this case. It is proposed to preserve and promote health through evidence-based medicine and improve its usability to improve quality of life.

**KEYWORDS:** Cannabidiol, medical marijuana, refractory epilepsy and quality of life.

### 1 | INTRODUÇÃO

A epilepsia foi definida conceitualmente como uma “disfunção do cérebro caracterizada por uma predisposição permanente para gerar crises epiléticas”. Uma crise epilética é uma breve ocorrência de sinais e/ou sintomas devido à atividade neuronal anormal excessiva ou sincrônica no cérebro. (ZUBERI e SYMONDS, 2015).

Adicionalmente, de acordo com a Liga Internacional contra a Epilepsia (ILAE) cerca de 30% das crianças e adolescentes com epilepsia não terão suas crises controladas adequadamente, por período prolongado, com as medicações antiepilépticas disponíveis atualmente. Portanto, este tipo de epilepsia se enquadraria nas ditas “epilepsias de difícil controle” ou “epilepsias clinicamente refratárias”.

Pohlman-Eden e Weaver (2013) referem que farmacoresistência da epilepsia equivale à “falha na tentativa apropriada de escolha de drogas antiepilépticas, monoterapia ou terapia combinada, para atingir o sucesso no controle das crises convulsivas”, o que pode gerar grande impacto na funcionalidade e na qualidade de vida cognitiva e comportamental do paciente.

Até o presente momento, aproximadamente 25 anticonvulsivantes estão disponíveis comercialmente para o tratamento da epilepsia. Não obstante, fica evidente a importância do desenvolvimento de novos fármacos para o tratamento da epilepsia, especialmente para pacientes refratários aos tratamentos disponíveis, com drogas eficazes que apresentem importante redução de efeitos secundários, além da possibilidade de modificar a história natural da doença (SPINOLA *et al.*, 2017).

No que tange ao assunto, o Conselho Federal de Medicina (CFM) regulamentou o uso

do canabidiol no Brasil através de sua resolução nº 2.113/14, para tratamento de crianças e adolescentes portadores de epilepsias refratárias aos tratamentos convencionais. Esta regra veda a prescrição da *Cannabis in natura* para uso medicinal, bem como de quaisquer outros derivados. O grau de pureza da substância e sua apresentação devem seguir de forma rigorosa as determinações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) (SBP e ABP, 2017).

Após profunda análise científica, com enfoque principal na segurança e eficácia do canabidiol, o CFM concluiu que ainda não há evidências científicas que comprovem que os canabinóides são totalmente seguros e eficazes no tratamento de casos de epilepsia. Desta forma, só há indicação para o uso em casos restritos, quando realmente não há resposta adequada aos medicamentos convencionalmente liberados e que, apesar do manejo adequado e em doses satisfatórias, produz resultados insatisfatórios (SBP e ABP, 2017).

À luz da realidade apresentada, o presente trabalho justifica-se por se tratar de um tema tão importante, mas que nem sempre é parte corrente de discussão, tampouco de pesquisas científicas. Assim, objetiva-se preservar e promover a saúde através da medicina baseada em evidências, com o relato de caso de um paciente com epilepsia de difícil controle que faz uso do canabidiol como tratamento eficaz.

Trata-se de um estudo do tipo Relato de Caso, utilizando-se informações retrospectivas, obtidas diretamente na residência da paciente sujeito deste caso, no município de Marabá-Pa.

O benefício no tratamento com o uso do canabidiol, neste relato, foi demonstrado através da comparação do controle de crises epiléticas antes e após o uso da substância, assim como a comparação entre o uso desta substância e os demais fármacos utilizados anteriormente pela paciente.

O estudo obedeceu à Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos e foi conduzido após a submissão e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Estado do Pará, Campus-VII, número do parecer: 3.405.204.

## **2 | RELATO DE CASO**

Paciente, 9 anos, sexo feminino, parda, estudou o maternal, natural e residente de Marabá, cristã, não possui filiação a órgãos previdenciários. Criança com antecedente de prematuridade (capurro de 32 semanas, parto cesária por pré-eclampsia, não necessitou de intubação orotraqueal ou suporte ventilatório). Mãe hipertensa, pai dislipidêmico e não consanguíneos. O Desenvolvimento Neuropsicomotor (DNPM) da paciente manifestou sustento cefálico aos 3-4 meses, engatinhou com 6 meses, lalação com 6 meses,

sentou sem apoio com 7 meses, andou sem apoio com 1 ano e 3 meses e falou palavras dissilábicas aos 2 anos. Por volta dos 2 anos de idade, seu avô notou estagnação no DNPM (como falar poucas palavras, pouca interação com outras pessoas, desequilíbrio), titubeio da cabeça e engasgos rotineiros com alimentos sólidos.

Estes acontecimentos levaram a mãe a buscar atendimento com um neuropediatra na cidade de Teresina. Nesta consulta foi solicitada uma Ressonância Magnética (RMN) de encéfalo, e devido alterações encontradas neste exame, foi encaminhada ao Hospital das Clínicas de São Paulo. Ficou internada neste serviço em fevereiro de 2012 e após investigação multiprofissional, recebeu o diagnóstico de leucodistrofia cerebral com acometimento de tronco e de coluna cervical com aumento de lactato. Após, recebeu alta com programação de acompanhamento com neuropediatra em sua cidade de procedência.

Em maio de 2012, apresentou um quadro de Infecção de Vias Aéreas Superiores (IVAS), que evoluiu com queda do estado geral e desconforto respiratório, foi levada, então, ao Pronto Socorro (PS) do hospital local, necessitando de intubação e suporte ventilatório em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) por 1 dia. Em agosto de 2012, apresentou quadro de parada cardiorrespiratória (PCR), também com necessidade de intubação e suporte ventilatório. Foi, então, feita traqueostomia e recebeu alta em uso de BIPAP domiciliar de uso noturno. No dia 18 de setembro de 2012, a paciente desenvolveu um episódio em que ficou cianótica, foi levada ao hospital e mantida sob ventilação mecânica na UTI. Evoluiu com agitação psicomotora, optado por sedação (apenas 1 dia) e ao retirar a sedação, a criança apresentou um episódio de crise convulsiva.

Por isso, permaneceu sedada por mais alguns dias e após desmame da sedação, criança apresentava-se apática, com olhar vago, totalmente dependente. Recebeu alta em uso de Fenobarbital e Carbamazepina. Após alta, foi realizado gastrostomia, suspenso a Carbamazepina e reduzido dose do Fenobarbital, quando passou a interagir melhor (segundo a mãe), mexer os olhos e movimentar os membros. Posteriormente às necessidades de internações, fora realizado uma nova RMN devido a piora importante do quadro, este exame sugeriu achados de progressão de doença e não de sequelas por lesão hipóxica isquêmica devido a PCR.

Subsequentemente, a paciente evoluiu com crises convulsivas focais tipo tônicas diárias, média de 10-12 episódios, apresentando, como sintomas pré-ictais: sonolência e “puxar a cabeça”; como sintomas ictais: mordedura dos lábios inferiores e liberação esfínteriana e como sintomas pós-ictais: sonolência e apatia, segundo relato da mãe. Em 2013, no ambulatório de neurologia em Goiânia, devido reações adversas do fenobarbital (rebaixamento do nível de consciência e depressão cognitiva, segundo informações colhidas), foi feita a substituição deste fármaco pela Oxcarbazepina, a qual também ocasionou os seguintes efeitos adversos, segundo a genitora, sonolência, ataxia, e depressão do nível de consciência, sendo necessário, por isso, a substituição da Oxcarbazepina pelo Topiramato. Com este medicamento, a paciente melhorou a cognição,

contudo não houve controle das crises focais parciais e desenvolveu um distúrbio do movimento involuntário do tipo *tique*.

Em 2014, frente a essas dificuldades no tratamento da paciente, a mãe iniciou os estudos sobre o uso do Canabidiol (CBD) no tratamento das epilepsias de difícil controle, a partir de experiências de outras mães. Então, a genitora da paciente deste relato, compartilhou com os médicos que a acompanham, sobre a possibilidade da introdução do uso do CBD como forma terapêutica. Contudo, por se tratar de um tratamento sem comprovação científica e sem aprovação da ANVISA, no momento da consulta, os médicos decidiram por substituir o Topiramato pela Lamotrigina. Como reações adversas, esta última medicação a deixou mais agitada e com dificuldade para dormir, além de não ser efetiva para o controle das crises.

Sob a responsabilidade da genitora, em julho de 2014, a mesma iniciou o uso do CBD associado à Lamotrigina. Neste momento, houve, então, a melhora cognitiva da paciente, a mesma começou a sustentar o tronco, a cabeça, mover os olhos aos estímulos, sorrir e melhora da fadiga. Segundo à mãe, também houve melhora na frequência e duração das crises epiléticas, exceto mediante os seguintes fatores desencadeantes: barulho, luz, dor, susto, dosagem errada do CBD e dificuldade de efetuar a eructação.

Em 2015, por motivos de dificuldade na obtenção do CBD, a genitora interrompeu o seu uso. Desencadeando a regressão de todos os ganhos com o CBD. As crises convulsivas retornaram, retomou-se a depressão do nível de consciência e a paciente sofreu duas internações na UTI por conta disso. Com a piora do quadro clínico, foi necessário a introdução de novos fármacos anticonvulsivantes como tentativa de controle das crises e demais sintomas. O primeiro a ser utilizado, já no início de 2018, foi o Levetiracetam, porém este também a deixou deprimida, semelhante às reações adversas da Oxcarbazepina.

Dessa forma, substituiu-se o Levetiracetam pelo Ácido Valproico, contudo a paciente não tolerou este medicamento devidos reações adversas gastrointestinais. Retomou-se, então, à utilização da Lamotrigina, em virtude de ter sido a medicação convencional que a paciente mais se adaptou. Em 2018, com o início do acompanhamento de uma neuropediatra na cidade de origem juntamente à legalização de importação, em caráter de excepcionalidade, de produto à base de CBD, pela ANVISA, segundo a RDC nº 17 de 06/05/2015, foi possível prosseguir com o tratamento da Lamotrigina associada ao CBD. Reconquistando os ganhos supracitados e conseguindo adquirir uma melhor qualidade de vida, apesar de não ter sido alcançado a cessão total das crises, por conta da dificuldade em encontrar a dose necessária para tratar.

Atualmente, a paciente encontra-se traqueostomizada, realiza refeições pastosas através de gastrostomia, é afásica, apresenta hipertonia espástica em membros inferiores e superiores, assume ortostase sem apoio, contudo o equilíbrio dinâmico é ausente. Há comunicação com familiares, amigos e cuidadores através da mímica facial. Como

formas terapêuticas complementares, realiza fisioterapia (reeducação postural global), fonoaudiologia e pilates. Medicamentos em uso atual: Lamotrigina 50 mg de 12 em 12 horas, Óleo de CBD na dose de uma gota (medida caseira), Baclofeno 10 mg meio comprimido pela manhã. A mãe nega efeitos adversos causados pelo CBD, mas refere interação entre as medicações no sentido do CBD potencializar o efeito da Lamotrigina.

### 3 | DISCUSSÃO

Neste trabalho é apresentado uma criança que tem por doença base a leucoencefalopatia com envolvimento do tronco cerebral e medula espinhal com elevação do lactato cerebral (LBSL). Até onde se sabe, esta doença foi recentemente descrita por Van der Knaap *et al.* (2002), com base em achados característicos de ressonância magnética (RM) e espectroscopia de prótons. Atualmente, segundo o Orphanet (2019) - um recurso único que reúne a informação e promove o conhecimento sobre as doenças raras, de forma a melhorar o seu diagnóstico, o cuidado e tratamento dos doentes com este grupo de doenças - até o momento foram descritos 38 casos, sendo apenas 3 brasileiros, como demonstra a pesquisa de Távora *et al.* (2007).

A LBSL é uma doença autossômica recessiva de aparecimento precoce e evolução lenta. Semelhante ao que foi encontrado neste relato, o estudo de Távora *et al.* (2007) refere que os sintomas neurológicos frequentemente começam na infância e progridem lentamente. As queixas iniciais referem-se a instabilidade de marcha e tremor. Fraqueza muscular, ataxia cerebelar e espasticidade distal, mais proeminentes nos membros inferiores, tornam-se mais pronunciadas durante a progressão da doença. O comprometimento cognitivo é observado em alguns pacientes.

Ademais, a LBSL, segundo Van der Kaap *et al.* (2002), é caracterizada por disfunção cerebelar, piramidal e das colunas dorsais da medula. Os achados laboratoriais não são esclarecedores. A RM e a espectroscopia de prótons tipicamente demonstram anormalidades na substância branca cerebral e cerebelar, com envolvimento característico de tratos no tronco encefálico e na medula espinhal e aumento de lactato na substância branca anormal.

Apesar de terem sido descritos 38 casos com LBSL, apenas 23 destes estão disponíveis para consulta em revistas com acesso ao público. Estes são os estudos de Van der Kaap *et al.* (2002) que relatam o caso de 8 pacientes, Serkov *et al.* (2004) e Linnankivi *et al.* (2004) que ambos relatam o caso de 5 pacientes cada e, por fim, Távora *et al.* (2007) que relatam o caso de 3 pacientes brasileiros. Após análise de tais artigos, foi possível aferir que crises convulsivas não fazem parte do quadro clínico da LBSL. Somente no estudo de Linnankivi *et al.* (2004), o paciente número 3 teve como sintoma inicial uma crise convulsiva noturna aos 6 anos de idade, motivo pelo qual iniciou investigação e foi

diagnosticado com LBSL.

Dessa maneira, ainda não foi analisado casos semelhantes ao que se apresenta nesta pesquisa, uma paciente que, apesar de apresentar como diagnóstico base a LBSL, obteve evolução distinta aos demais, apresentando concomitantemente uma epilepsia refratária aos medicamentos convencionais. Esta condição fez com que este caso tomasse notoriedade aos olhos das pesquisadoras e, por isso, tornou-se o principal objetivo desta pesquisa, principalmente por seu benefício terapêutico com o uso do CBD.

O CBD é um dos ativos canabinóides da *Cannabis sativa*, conhecida vulgarmente como maconha, e constitui cerca de 40% das substâncias ativas dessa planta. Apesar de ser considerado isômero do  $\Delta$ -9-tetrahydrocannabinol (THC), o principal componente ativo da maconha, e responsável por suas ações psicoativas, os efeitos farmacológicos do CBD são diferentes e muitas vezes opostos ao THC (SCHIER, 2012).

O benefício do uso do CBD para o controle da convulsão pode ser explicado pela sua ligação, no corpo humano, com seus receptores. Como apresenta Carvalho *et al.* (2017), no sistema nervoso central, o receptor CB1 é altamente expresso, localizado na membrana pré-sináptica das células, modulam a liberação de neurotransmissores de uma maneira que previne a atividade neuronal excessiva (assim acalmando e diminuindo a ansiedade), bem como reduz a dor, reduz a inflamação, regula o controle da postura, do movimento e regula a percepção sensorial, a memória e a função cognitiva. Estes receptores CB1 estão presentes tanto em neurônios inibitórios gabaérgicos quanto em neurônios excitatórios glutamatérgicos. O CBD age no receptor CB1 inibindo a transmissão sináptica por bloqueio dos canais de cálcio (Ca<sup>2+</sup>) e potássio (K<sup>+</sup>) dependentes de voltagem. Desta forma, acredita-se que o CBD possa inibir as crises convulsivas, conforme apresenta a Associação Brasileira de Epilepsia (2017).

A primeira pesquisa que objetivou demonstrar o efeito anticonvulsivante do CBD, foi conduzida, no Brasil, pelo Dr. Elisaldo Carlini. Um estudo clínico duplo-cego, realizado com 15 pacientes que sofriam pelo menos uma crise generalizada por semana, mesmo recebendo algum outro anticonvulsivante (fenitoína, primidona, clonazepam, carbamazepina, trimetadiona e/ou etossuximida). No total, 8 pacientes receberam entre 200-300 mg/dia de CBD puro por via oral, durante 8 semanas. Destes pacientes, apenas um não obteve nenhuma melhora clínica. Entre os demais, quatro tiveram as convulsões totalmente abolidas durante o período em que tomaram CBD e três tiveram redução significativa na frequência das crises. No grupo de pacientes que recebeu placebo junto com outro anticonvulsivante, apenas um demonstrou melhora. Entretanto, não há avaliação do efeito do CBD na ausência de qualquer outro anticonvulsivante, mas o estudo sugeriu que o CBD poderia ser um adjuvante no tratamento da epilepsia (CUNHA *et al.*, 1980 e TREMBLY, 1990).

Não há como negar que os resultados supracitados corroboram com a história apresentada nesta pesquisa, uma vez que a paciente do relato de caso apresentava

uma média de 10-12 crises convulsivas por dia, mesmo em uso de anticonvulsivantes convencionais. Após a introdução do uso do CBD, como tratamento combinado a um anticonvulsivante convencional, a mesma apresentou diminuição, não apenas na frequência das crises, como também da duração destas, assim como, redução dos efeitos colaterais anteriormente apresentados e melhora da imunidade, cognição e interação social.

Segundo Carvalho *et al.* (2017), apesar de existirem diversos fármacos disponíveis (cerca de 25) para o tratamento de pacientes com epilepsia, não houve um grande avanço em relação a eficácia terapêutica considerando os pacientes refratários a medicação, embora alguns benefícios tenham sido obtidos em outros desfechos clínicos, como: melhora da tolerabilidade e menor interação medicamentosa. Mediante a necessidade da criação de novos fármacos que sejam eficazes aos pacientes com epilepsia refratária, os derivados canabinóides estão ganhando espaço, uma vez que apresentam um mecanismo de ação distinto dos fármacos anticonvulsivantes convencionais e parecem ter efeitos colaterais bem tolerados pelos pacientes.

Este estudo está de acordo com o relato de caso apresentado, uma vez que a paciente fez uso de 7 medicamentos anticonvulsivantes convencionais, entre monoterapias e terapias combinadas dos mesmos. Durante o uso destes, apresentou efeitos colaterais variáveis, entre eles, intolerância medicamentosa e, principalmente, o não controle das crises epiléticas, afetando diretamente a qualidade de vida da paciente e a necessidade do uso de derivados canabinóides, o qual apresentou cessação dos efeitos colaterais e diminuição da frequência e duração das crises epiléticas.

Whiting *et al.* (2015) evidencia que o uso medicinal de produtos herbais derivados da *Cannabis* é bastante controverso, em parte devido à falta de padronização entre os produtos que assegurem a segurança e a dosagem consistente e, em parte, devido a questões envolvendo os aspectos legais. Outros fatores que limitam o uso de produtos herbais derivados da *Cannabis* na prática clínica são informações divergentes sobre a proporção ideal de THC e CBD nas preparações, o seu perfil de segurança e quais doses (THC e CBD) deveriam ser usadas para se atingir o efeito terapêutico desejado, além da melhor forma de administração, conforme apresenta Carvalho *et al.* (2015).

Evidenciou-se, durante a realização desta pesquisa, a dificuldade de uso do CBD pela paciente em questão, principalmente no início do tratamento, tanto em relação a aquisição do fármaco quanto a resistência dos profissionais em prescreverem. Sendo iniciado o uso de forma empírica pela mãe da paciente, fato que se prolongou por aproximadamente 1 ano e meio, quando a mesma descontinuou o uso por não conseguir sozinha ajustar a “dose ideal” almejada para cessação das crises, assim como devido a objeção da compra. Porém, com a legalização do uso do CBD, pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), em 2015, assim como pelo desenvolvimento de estudos científicos comprovando a eficácia da droga, os médicos que acompanham este caso não

só estão prescrevendo o CBD para a menor, bem como estão em busca de uma dose/apresentação do fármaco mais efetiva para controle das crises.

Logo, percebe-se que houve, por anos, um descompasso na atribuição dos benefícios deste produto, para o tratamento desta comorbidade, entre a equipe médica e a família da paciente, o que também é evidenciado na pesquisa de Roswmergy *et al.* (2016), quando a mesma retrata: “Neste caso, a opção de usar produtos CBD foi levantada pela família, não pela equipe clínica. A visão do comitê de ética, de que o extrato da planta inteira da CBD poderia ser considerado eticamente razoável em uma situação em que todos os outros tratamentos falharam, foi útil para ambas as partes”. No entanto, em se tratando de resultados do tratamento os trabalhos se contrapõem, uma vez que no relato de caso vigente, ao verificar os efeitos do uso do CBD pela paciente, os médicos que a acompanhavam acreditam na melhora da menor e, hoje, prescrevem seu uso, o que não foi verificado na pesquisa de Roswmergy *et al.* (2016).

O estudo de Brucki *et al.* (2015) refere que as populações expostas ao CBD são compostas por pacientes com síndromes epiléticas heterogêneas que não responderam a qualquer outro fármaco, ou tiveram sérios efeitos colaterais com os medicamentos disponíveis no mercado, como também é o que se pode observar com este relato de caso. Neste cenário, um composto que tenha qualquer efeito benéfico torna-se potencialmente útil.

A Academia Brasileira de Neurologia, em sua nota oficial sobre o uso do CBD em epilepsia (2014), reforça que o CBD é o principal componente não psicoativo da *cannabis*, com reconhecido efeito antiepilético porém com mecanismo de ação, segurança a longo prazo, propriedades farmacocinéticas e interações com outros fármacos, ainda obscuros. As pesquisas clínicas bem conduzidas metodologicamente são limitadas, pois há restrição legal ao uso de medicamentos derivados do *cannabis*, embora o CBD não possua propriedades psicoativas.

Portanto, os dados científicos até agora disponíveis permitem concluir que o CBD não tem o efeito milagroso para todas as formas de epilepsia como evocado pelos leigos em relação a qualquer outro fármaco disponível no mercado, mas poderá desempenhar um papel importante no tratamento de epilepsias muito difíceis, em casos específicos, como o presente relato de caso, mas que ainda não foram definidos cientificamente.

#### 4 | CONCLUSÃO

Nesta pesquisa é apresentada o caso de uma paciente com o diagnóstico de leucoencefalopatia com envolvimento do tronco cerebral e medula espinhal com elevação do lactato cerebral, associada a epilepsia de difícil controle que se beneficiou com o uso do CBD como terapia combinada à lamotrigina, reduzindo tanto o número de crises convulsivas, como a duração das mesmas, segundo relato da genitora, que também não

relatou efeitos colaterais acerca do uso do CBD, neste caso.

Não foram realizados exames de imagem e laboratoriais para comparar com outros casos da literatura e as imagens dos exames para o diagnóstico de base da paciente ainda está sob guarda do Hospital das Clínicas de São Paulo, impossibilitando a apresentação destas neste trabalho.

À luz da discussão supracitada, não se pode negar que a segurança e eficácia do CBD necessitam ser melhor estabelecidas por estudos bem conduzidos, uma vez que os dados disponíveis na literatura atual não preenchem os critérios científicos exigidos para que tal composto seja utilizado como medicamento de forma indiscriminada.

Além disso, não há até o momento estudos científicos que comprovem a eficácia do CBD no tratamento das epilepsias. Há alguns relatos de estudos com poucos pacientes com resultados satisfatórios, porém são necessários estudos com maior número de pacientes para uma adequada avaliação da eficácia terapêutica desta substância em curto e longo prazos, assim como perfil de possíveis eventos adversos.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, S.M.O. **Resolução nº466/12 e Resolução nº196/96: Elementos Diferenciais**. Campo Grande, Junho 2013.

ANVISA. **Resolução - RDC nº- 17, de 6 de maio de 2015**. Disponível em <http://portal.anvisa.gov.br/legislacao#/visualizar/29340>. Acesso em 18 maio 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EPILEPSIA. **Uso do cannabidiol para tratamento de epilepsia**. Disponível em: <https://www.epilepsiabrasil.org.br/noticias/uso-do-cannabidiol-para-tratamento-de-epilepsia>. Acessado em: 25 maio 2019

ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA. Nota oficial da Academia Brasileira de Neurologia sobre o uso do Canabidiol em Epilepsia. Disponível em: <https://amb.org.br/noticias/nota-oficial-da-academia-brasileira-de-neurologia-sobre-o-uso-canabidiol-em-epilepsia/>. Acessado em 25 maio 2019

BRUCKI, SONIA M. D. et al . Cannabinoids in neurology – Brazilian Academy of Neurology. **Arq. Neuro-Psiquiatr** v. 73, n. 4, p. 371-374, Apr. 2015.

CARVALHO, C.R.; HOELLER, A.A.; FRANCO,P.L.C.; EIDT, I.; WALZ,R. Canabioides e Epilepsia: potencial terapêutico do canabidiol. Vittalle – **Revista de Ciências da Saúde** v. 29, n.1, p. 54-63, 2017.

Conselho Federal de Medicina (CFM), **Resolução no 2.113/14**, Diário Oficial; 15/12/2014: seção I, p. 183.

Conselho Nacional de Saúde, **Resolução nº 466/2012**. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html)

CUNHA J, CARLINI E, PEREIRA A, RAMOS O, PIMENTEL C, GAGLIARDI R ET AL. Chronic Administration of Cannabidiol to Healthy Volunteers and Epileptic Patients. **Pharmacology** v. 21, n. 3, p. 175-185, 1980.

FISHER R.S. et al. Epileptic seizures and epilepsy: definitions proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE). **Epilepsia**, 46, 470-472, 2005.

- GONTIJO, B.; ROCHA, D.M.; FLOR, E.M. Relatos de Caso: seu papel em um periódico médico. **An. Bras. Dermatol.** vol.83 no.6 Rio de Janeiro Nov./Dec. 2008
- LINNANKIVI, T.; LUNDBOM, N.; AUTTI, T.; et al. Five new cases of a recently described leukoencephalopathy with high brain lactate. **Neurology** n. 63, p. 688–692, 2004.
- Manual normativo da Universidade do Estado do Pará: Núcleo de Pesquisa e Extensão de Medicina. Medicina: “**Manual de Elaboração de Trabalhos Científicos – Medicina - UEPA**”. 11ª ed. Eletrônica, Belém (PA): Disponível em [www.uepa.br/nupem/manual](http://www.uepa.br/nupem/manual); 2014.
- 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.**, 9, 2, 786-814, 2017.
- ORPHANET. O portal sobre doenças raras e medicamentos órfãos. Disponível em: [https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC\\_Exp.php?lng=pt&Expert=137898](https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?lng=pt&Expert=137898). Acessado em 25 maio 2019.
- POHLMANN-EDEN, B.; WEAVER, D. F. The puzzle(s) of pharmacoresistant epilepsy. **Epilepsia** 2013, 54, 1.
- ROSEMERGY, I.; ADLER, J.; PSIRIDES, A. Óleo de Canabidiol no tratamento do estado eplético super refratário. Um relato de caso. **Seizure** v.35, p. 56-58, 2016.
- SCHIER, ARM et al. Canabidiol, um componente da Cannabis sativa, como um ansiolítico. **Rev. Bras. Psiquiatr.** v. 34, supl. 1, p. 104-110, June 2012.
- SERKOV, S.V.; PRONIN, I.N.; BYKOVA, O.V.; et al. Five patients with a recently described novel leukoencephalopathy with brainstem and spinal cord involvement and elevated lactate. **Neuropediatrics** v. 35, n. 1 p. 001-005, 2004.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRA e ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Nota de esclarecimento: uso de canabidiol na população pediátrica**, Rio de Janeiro, 1º Dezembro de 2017.
- TAVORA, D.G.F *et al.* Leukoencephalopathy with brainstem and spinal cord involvement and high brain lactate: report of three brazilian patients. **Arq. Neuro-Psiquiatr** v. 65, n. 2b, p. 506-511, June 2007.
- TREMBLY, B.; SHERMAN, M. Double-blind clinical study of cannabidiol as a secondary anticonvulsant. Marijuana '90 International Conference on Cannabis and Cannabinoids, p. 2-5, July, 1990.
- VAN DER KNAAP, M.S.; VAN DER VOORN, P.; BARKHOF, F.; et al. A new leukoencephalopathy with brainstem and spinal cord involvement and high lactate. **Ann Neurol** v. 53, n. 2, p. 252-258, february, 2003.
- WHITING P, WOLFF R, DESHPANDE S, DI NISIO M, DUFFY S, HERNANDEZ A ET AL. Cannabinoids for Medical Use. **JAMA** v. 313, n. 24, 2015.
- ZUBERI, S.M.; SYMONDS, J.D. Update on diagnosis and management of childhood epilepsies. **J Pediatr**, 91, 67-77, 2015.

## USO TERAPÊUTICO DO CANABIDIOL PARA O TRATAMENTO DE EPLEPSIA

*Data de aceite: 01/07/2020*

### **Maria Michely dos Santos Rodrigues**

Centro Universitário do Vale do Ipojuca, Unifavip /  
Wyden  
Caruaru- PE

E-mail: michellyrodrigues12@live.com

<http://lattes.cnpq.br/1846547655149148>

### **José Edson de Souza Silva**

Centro Universitário do Vale do Ipojuca, Unifavip /  
Wyden  
Caruaru- PE

E-mail: joseedson23@hotmail.com

<http://lattes.cnpq.br/8529937109441457>

**RESUMO:** A epilepsia é uma doença neurológica crônica, e caracteriza-se por episódios de atividade neuronal excessiva. Estudos identificam que sua incidência é ligeiramente maior no ano inicial de vida, e o número mundial de acometidos pelo distúrbio é de aproximadamente 50 milhões de pessoas. Os fármacos utilizados no tratamento das supracitadas são eficazes em cerca de 70% dos casos, significando assim, que os 30% restantes são refratários ao tratamento. Circunstâncias como estas proporcionam interesse no desenvolvimento de soluções

terapêuticas efetivas no tratamento dos casos refratários, neste meio, o canabidiol vem ganhando espaço, uma vez que apresenta diversas funções terapêuticas, entre outras o efeito anticonvulsivante. O presente trabalho tem como objetivo perscrutar o uso terapêutico do canabidiol, bem como sua segurança e eficácia para o tratamento de epilepsias refratárias. Para isto, realizou-se uma revisão sistemática, nas seguintes bases de dados: Scicenc Direct, Pubmed e Biblioteca Virtual de Saúde – BVS, utilizando os descritores canabidiol e epilepsia, canabidiol e farmacologia, e epilepsia refratária. A partir dos dados colhidos, conclui-se que o uso do canabidiol mostra-se promissor para o tratamento de epilepsias refratárias à farmacoterapia convencional, mesmo estando acompanhado de alguns efeito colaterais. É importante ressaltar que por tratar-se de um extrato originado de uma planta com status de droga psicoativa o seu rótulo transforma-se em um suntuoso óbice para o avanço científico, fato que necessita ser analisado em futuros estudos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Epilepsia; Canabidiol; Cannabis Sativa.

**ABSTRACT:** Epilepsy is a chronic neurological disease, and is characterized by excessive neuronal episodes. Studies identify that its incidence is slightly higher in the initial year of life, and world number of people affected by the disorder is approximately 50 million people. The drugs used in the treatment of the aforementioned are effective in about 70% of cases, thus meaning, that the remaining 30% are refractory to treatment. Circumstances like these provide interest in the development of therapeutic solutions effective in the treatment of refractory cases, in this medium, cannabidiol is gaining space, since it has several therapeutic functions among others, the anticonvulsant effect. The present work aims to scrutinize the therapeutic use of cannabidiol, as well as its safety and effectiveness for the treatment of refractory epilepsies. For this, a systematic review was carried out, in the following databases: Scicenc Direct, Pubmed and Virtual Health Library – VHL, using the descriptors cannabidiol and epilepsy, cannabidiol and pharmacology, and refractory epilepsy. From the data collected, it is concluded that the use of cannabidiol is promising for the treatment of refractory epilepsies conventional pharmacotherapy, even if accompanied some side effects. It is important to note that because it is an extract originated of a plant with psychoactive drug status your label turns into a sumptuous obstacle for scientific advancement, fact that needs to be analyzed in future studies.

**KEYWORDS:** Epilepsy, Cannabidiol, Cannabis Sativa.

### INTRODUÇÃO

A epilepsia é compreendida como uma doença neurológica crônica (SANTOS; SCHERF; MENDES, 2019), caracterizando-se essencialmente por episódios de atividade neuronal excessiva, transcorrendo em períodos que podem durar de segundos a minutos (SILVA; SARAIVA, 2019). Os ataques epiléticos podem ser assimilados como generalizados quando envolvem ambos os hemisférios do cérebro, de uma só vez, ou parciais quando envolve um dos hemisférios (SANTOS, 2015). A sua incidência é ligeiramente maior no ano inicial de vida, quando comparado com outros períodos do desenvolvimento (BRAGATTI et al., 2013), enquanto o número mundial de acometidos pelo distúrbio é de aproximadamente 50 milhões de pessoas (WHO, 2019), e os números súperos são majoritariamente identificados nos países em desenvolvimento (WHO, 2016).

É de amplo conhecimento que o seu tratamento é comumente obtido através de medicamentos. Atualmente, o mercado farmacêutico é abastecido com quantidade superior a 20 fármacos com propriedades antiepilépticas, que são colocados em disponibilidade nos mais inacessíveis lugares, todavia, a maior parte está associada a um número vasto de efeitos colaterais indesejáveis, além de ser acrescido às desvantagens o alto custo financeiro que o suporte destes pode demandar (PEREIRA et al., 2018). Os fármacos utilizados no tratamento das epilepsias são eficazes em cerca de 70% dos

casos, significando assim, que os 30% restantes são refratários ao tratamento com os medicamentos antiepilépticos existentes (YOCHIMURA, 2019).

Essas circunstâncias proporcionam interesse no campo científico para o desenvolvimento de soluções terapêuticas realmente efetivas no tratamento de casos refratários. Neste campo, o canabidiol um dos canabinóides extraídos da planta cannabis sativa (maconha), está ganhando espaço, uma vez que apresenta diversas funções terapêuticas, entre outras o efeito anticonvulsivante (CARVALHO et al., 2017). No entanto, o fato de tratar-se de um extrato originado de uma planta com status de droga psicoativa transforma-se em um suntuoso óbice para o avanço científico através do seu uso (SEIBEL; LIMBERGER, 2017).

Apesar disso, há evidências insinuando que o canabidiol pode ser eficaz em síndromes epiléticas graves, como é o caso das síndromes de Lennox-Gastaut e Dravet (SEIBEL; LIMBERGER, 2017), e parece ter efeitos colaterais bem tolerados (CARVALHO et al., 2017). Há também descrições de que a utilização do canabidiol é capaz de superar a eficácia das drogas convencionais para o tratamento de crises epiléticas e que seus atributos farmacológicos vão além do efeito alucinógeno ocasionado pelo uso indiscriminado da planta cannabis sativa (SILVA; SARAIVA, 2019).

Diante do exposto, o presente trabalho tem como objetivo perscrutar o uso terapêutico do canabidiol, bem como sua segurança e eficácia para o tratamento de epilepsias refratárias.

## **METODOLOGIA**

Para a execução deste trabalho, realizou-se uma revisão sistemática, nas bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde – BVS, Pubmed, e ScienceDirect. Para esta pesquisa, foram utilizados os descritores que se seguem: canabidiol e epilepsia, canabidiol e farmacologia, epilepsia refratária, cannabidiol and epilepsy, cannabidiol and pharmacology, refractory epilepsy, cannabidiol y epilepsia, cannabidiol y farmacologia, epilepsia refractaria.

Além disso, foram adicionados os seguintes critérios de inclusão: artigos originais, até 10 anos, português, inglês ou espanhol, que estivessem dentro da temática estudada.

Neste trabalho, é tencionada a efetuação de uma revisão bibliográfica sistemática, com abordagem indireta e caráter exploratório, focando em um determinado objeto e as suas alterações. Severino (2007) afirma que na pesquisa bibliográfica são usados como fontes, trabalhos e produções de outros autores que alicerçam e tornam substanciais os objetivos pretendidos e o tema abordado.

Corroborando com o argumento anteposto, Gil (2010) relata que um dos benefícios da pesquisa bibliográfica advém dos diversos e extensos conteúdos e fenômenos que

podem ser explorados quando repletos de devido rigor na avaliação das informações e dados utilizados, evitando incoerências. Outrossim, esse tipo de pesquisa é uma ponte construída ao aproximar o pesquisador e os múltiplos assuntos referentes ao conteúdo pesquisado (MARCONI; LAKATOS, 2009).

Desnudando os seus profusos passos, alguns procedimentos tornam-se imprescindíveis para a realização de uma pesquisa deste tipo, tais como: a identificação de materiais condizentes com o assunto perscrutado em múltiplas bases, bibliotecas e sites; a seleção minuciosa dos textos que serão utilizados e a leitura crítica e prolongada das informações basilares (MEDEIROS, 2004). Por isso, adentrar-se-á, respeitando-se as limitações, nas pesquisas mais atuais e que produzam maior informação e criticidade sobre o tema exposto.

## PROCEDIMENTO

Após a realização da pesquisa na base de dados ScienceDirect foram encontrados, somando-se todos os descritores, 26.650 trabalhos, depois da aplicação de critérios de inclusão o número reduziu para 1.131 artigos para leitura de títulos, o montante resultante foi de 8 trabalhos para observação do resumo, resultando ao final, 5 trabalhos que demandaram exame completo.

Posteriormente, na base Pubmed, foi possível identificar, somando-se todos os descritores, 14.605 artigos, no entanto, quando incluídos os critérios o resultado exposto foi de 159 trabalhos, posterior à leitura dos títulos permaneceram 18 resultados e para análise completa do texto resultaram 12.

Por fim, da exploração à base Biblioteca Virtual de Saúde – BVS, obteve-se, somando-se todos os descritores, 10.699 artigos, todavia, após aplicação de critérios houve redução para 4.339 e decorrente da leitura dos títulos foram selecionados 34 trabalhos para avaliação do resumo, enfim foram seletos 15 artigos para leitura completa, como pode-se constatar na tabela abaixo.

### Análise dos dados

Etapas	ScienceDirect	Pubmed	BVS
Trabalhos iniciais	26.650	14.605	10.699
Leitura de título	1.131	158	4.339
Leitura de resumo	13	18	34
Leitura de trabalho completo	8	12	15
Mostra de base	6	2	2
Total		10	

Tabela 01. Etapas do processo de coleta de dados em cada base de dados, com todos os descritores.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após vasta varredura, foram obtidos 10 artigos que dispõem em suas linhas, informações que podem engrandecer o conhecimento a cerca do uso complementar de fórmulas com canabidiol e a sua eficácia no tratamento da epilepsia refratária.

<b>Autores (ano)</b>	<b>Amostra</b>	<b>Periódico</b>	<b>País</b>
Devinsky et al. (2017)	120 pacientes	New England Journal Of Medicine	Estados Unidos; Europa
Devinsky et al. (2018)	55 pacientes	Elsevier	Estados Unidos
Devinsky et al. (2018)	225 pacientes	New England Journal Of Medicine	Estados Unidos; França; Reino Unido; Espanha.
Gaston et al. (2017)	81 pacientes	Epilepsia	Estados Unidos
Hess et al. (2016)	18 pacientes	Epilepsia	Estados Unidos
Laux et al. (2019)		607 pacientes Elsevier Estados Unidos	
Mitelpunkt et al. (2019)	16 pacientes	Elsevier	Israel
Rosenberg et al. (2017)	48 pacientes	Epilepsia	Estados Unidos
Szaflarski et al. (2018)	139 pacientes	Elsevier	Estados Unidos
Tzadok et al. (2016)	74 pacientes	Elsevier	Israel

Tabela 02. Caracterização geral do processo.

Continuamente serão discutidos os artigos que eclodiram na bibliografia revisada.

Laux et al. (2019) pretenderam determinar a segurança e a tolerabilidade do canabidiol em pacientes com epilepsias graves e resistente ao tratamento. Para tanto houve a administração da medicação, uma formulação altamente purificada derivada da planta de canabidiol (epidioxol), em uma dose crescente de 2 a 10 mg/kg/dia, nos pacientes seletos. Positivamente pôde-se constatar que o canabidiol reduziu de fato as crises em pacientes com síndrome de Lennox-Gastaut e síndrome de Dravet após doze semanas, feito que se manteve sem alteração por um período de dois anos, permanecendo a dose afim, sendo constatado em média que quase metade de todos os pacientes com

as síndromes apresentaram uma redução  $\geq 50\%$  nas principais crises. Os efeitos adversos mais comuns foram sonolência e diarreia.

Enquanto, para tratar a epilepsia farmacorresistente na síndrome de Dravet, Devinsky et al. (2017) ainda desempenharam um estudo randomizado, duplo-cego, controlado com placebo de canabidiol, administrando solução oral de canabidiol ou placebo, em dose de 20 mg por quilograma de peso corporal por dia, além do tratamento antiepilético padrão, por um período de tratamento de 14 semanas. A diminuição da frequência mediana de crises convulsivas por mês foi mais intensa com o canabidiol, ademais 43% dos pacientes tratados com a substância obtiveram redução de 50% na frequência de convulsões convulsivas, destoando dos simplórios 27% com placebo. A porcentagem de pacientes que ficaram livres de convulsões foi de 5% com canabidiol e 0% com placebo. Diarréia, vômito, fadiga, pirexia, sonolência e resultados anormais nos testes de função hepática foram associados a substância susodita.

Indo além e buscando verificar se os resultados positivos eram adquiridos com outras síndromes, Devinsky et al. (2018) realizaram um estudo multicêntrico, randomizado, duplo-cego e controlado por placebo para avaliar a eficácia e segurança de duas doses de canabidiol versus placebo, adicionadas a um regime de medicamentos antiepiléticos para tratar convulsões em pacientes com síndrome de Lennox-Gastaut. Foi administrado canabidiol ou placebo por via oral duas vezes ao dia por 14 semanas, vindo, mais tarde, a traduzir-se o seguinte resultado: redução média na frequência de crises de queda por 28 dias durante o período de tratamento foi de 41,9% nos consumidores de 20 mg de canabidiol, 37,2% nos de 10 mg e 17,2% no grupo de placebo. Um percentual inferior à metade de todos os grupos obteve, pelo menos, uma redução de 50% em relação à linha de base na frequência de crises convulsivas. Sonolência, diminuição do apetite e diarreia foram associadas ao canabidiol.

Da mesma forma que, Devinsky et al. (2018) também estudaram uma experiência coletiva de uso aberto e compassivo no uso de canabidiol no tratamento da epilepsia em pacientes com distúrbio de deficiência de CDKL5 e nas síndromes de Aicardi, Doose e Dup15q. Os pacientes receberam uma formulação farmacêutica derivada de planta de canabidiol altamente purificado (epidiolex), em uma solução à base de óleo de gergelim de 25 mg ou 100 mg por ml, o canabidiol a 5mg / kg / dia administrado em duas dosagens divididas. Este estudo descobriu que o canabidiol adjuvante reduziu a frequência de crises nessas quatro etiologias da epilepsia, além de apresentar segurança e eficácia semelhantes em todas. As crises reduziram em 51,4% na semana 12 e 59,1% na semana 48, com uma taxa não significativa de mudança entre as semanas 12 e 48. Os eventos adversos mais comuns foram diarreia, fadiga e sonolência aumentada.

A diferença de faixa etária nos artigos amplifica a eficácia do tratamento complementar com o canabidiol, pode-se atestar isso nos estudos de Mitelpunkt et al. (2019) que analisaram a segurança e eficácia da administração oral de PTL101 como uma terapia

complementar no tratamento de epilepsia intratável em pacientes pediátricos. Ao final do período de tratamento, nove pacientes (56,3%) foram considerados respondedores. Dois pacientes estavam livres de crises no segundo e terceiro períodos de tratamento. Essas medidas refletiram as impressões gerais do cuidador sobre a gravidade das crises e melhoria geral, com nove (82%) relatando gravidade das crises reduzida ou muito reduzida e oito (73%) classificando a condição como melhorada ou muito melhorada no final do estudo. Os efeitos adversos relacionados ao tratamento mais comumente relatados foram distúrbios do sono.

Assim como, no de Szaflarski et al. (2018) pôde-se perscrutar a segurança e eficácia de uma formulação farmacêutica de canabidiol altamente purificado (epidiolex®) administrada em um amplo grupo de adultos e crianças com epilepsias graves e resistentes ao tratamento. Os participantes iniciaram uma formulação oral de canabidiol altamente purificado em óleo de gergelim com 5mg / kg / dia até um máximo de 50 mg / kg / dia, com ajustes feitos com base na resposta e tolerabilidade das crises. Ao postremo, a gravidade das crises melhorou em aproximadamente 50 a 60%, resultado que foi refletido principalmente na duração das crises, além de apresentar padrão semelhante em crianças e adultos. Os resultados deste estudo indicam melhorias significativas na Escala de Gravidade de Convulsões de Chalfont (CSSS), Perfil de Efeitos Adversos (AEP), e Frequência de Crises (SF) às 12 semanas, com resposta mantida durante as 48 semanas da terapia.

E, ainda, Tzadok et al. (2016) descreveram a experiência de clínicas pediátricas que tratam com cannabis medicinal enriquecida com canabidiol, infantes israelenses diagnosticados com epilepsia intratável. A fórmula selecionada continha canabidiol e tetra-hidrocanabinol na proporção de 20:1 dissolvida em azeite com a dose variando de 1 a 20 mg / kg / dia, o tempo médio de tratamento foi de 6 meses. Posposto, o tratamento com canabidiol produziu um efeito positivo significativo na carga convulsiva com 89% dos pacientes tendo explicitado redução na frequência das crises, além de ser palpável uma melhora na linguagem, atenção, comportamento, comunicação, habilidades motoras e sono. Contrastando, algumas reações adversas emergiram, tais como: fadiga, irritabilidade e distúrbios gastrointestinais, levando a retirada medicamentosa de cinco pacientes.

Pensando na epilepsia refratária como uma disfunção advinda de outra patologia, Hess et al. (2016), examinaram a eficácia, segurança e tolerabilidade do canabidiol como um complemento aos medicamentos antiepilépticos atuais em pacientes inscritos no estudo de acesso expandido com crises refratárias no cenário do complexo de esclerose tuberosa (TSC). A dose inicial de canabidiol foi de 5 mg / kg / dia, evoluindo até dose máxima de 50 mg/kg. Os resultados mostraram que a frequência mediana das crises semanais diminuíram após três meses de tratamento com canabidiol, sendo, os eventos adversos mais comuns a sonolência e ataxia.

Gaston et al. (2017) focaram em interações farmacocinéticas entre a formulação

farmacêutica de canabidiol (epidiox) e os medicamentos antiepilépticos comumente usados. Os resultados mostraram aumentos nos níveis séricos de topiramato, rufinamida e N - desmetilclobazam e diminuição dos níveis séricos de clobazam (todos  $p < 0,01$ ) com o aumento da dose de canabidiol, da mesma forma mostraram-se os níveis séricos de zonisamida ( $p = 0,02$ ) e eslicarbazepina ( $p = 0,04$ ). Com exceção do clobazam e desmetilclobazam, todas as alterações médias observadas no nível estavam dentro da faixa terapêutica aceita. Foram observados níveis séricos significativamente alterados de clobazam, rufinamida, topiramato, zonisamida e eslicarbazepina, além disso, os indivíduos consumidores de valproato de forma concomitante expressaram disfuncionalidades na função hepática. Sendo importante monitorar os níveis séricos de medicamentos antiepilépticos e LFTs durante o tratamento com canabidiol.

As afetações cognitivas são inegáveis na patologia supracitada, no entanto, permanecem nubladas as consequências que se traduzem no dia a dia dos portadores. Ponderando um maior conhecimento, Rosenberg et al. (2017), averiguaram a Qualidade de Vida relatada pelo cuidador na Epilepsia na Infância (QOLCE). Os pacientes receberam um extrato de canabidiol à base de óleo a 99% de composição constante em uma solução à base de óleo de gergelim de 100 mg / mL, ao final, os cuidadores explicitaram avanços intensos em diversos domínios da QOLCE, a exemplo: fadiga, memória e outras funções cognitivas, propiciando assim uma melhor qualidade de vida. Embora as crises não tenham perdido espaço, os resultados deste estudo indicam que o canabidiol pode ter efeitos positivos na qualidade de vida do paciente.

## CONCLUSÃO

As informações contidas nesta revisão indicam que o uso do canabidiol para tratamento de epilepsias refratárias à farmacoterapia convencional mostra-se promissor. Sendo possível evidenciar que o composto pode ser eficaz em síndromes epiléticas graves, como nas síndromes de Lennox-Gastaut e Dravet, mostrando efeitos colaterais bem tolerados. Além disso, pode-se acentuar, estudos como o de Rosenberg et al. (2017), no qual foram refletidas melhorias significativas em distintas funções cognitivas, propiciando assim, melhor qualidade de vida. E o estudo de Devinsky et al. (2018), em que a melhora na frequência de crises convulsivas foi estável ao longo do tempo.

Embora a perspectiva de se utilizar o canabidiol para tratamento de epilepsias não seja fartamente atual, sobrevém à necessidade de mais estudos, visto que não se pode concluir com certeza se a sua potencial eficácia é conquistada predominantemente de forma isolada, ou se, agindo em segundo plano, está a fortalecer o efeito das outras drogas. Por fim, ao tratar-se de um extrato originado de uma planta com status de droga psicoativa, o seu rótulo transforma-se em um suntuoso óbice para o avanço científico

através do seu uso, marginalizando os compostos, barrando os estudos e inviabilizando-os como ferramentas terapêuticas.

## REFERÊNCIAS

- BRAGATTI, José Augusto et al. **Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas**. 2013. Disponível em: <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/abril/02/pcdt-epilepsia-livro-2013.pdf>> acesso em: 20 set. 2019.
- CARVALHO, Cristiane Ribeiro de et al. **Canabinoides e Epilepsia: potencial terapêutico do canabidiol**. *Vitalle Revista de Ciências da Saúde*, v. 1, n. 9, p.54-63, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/vitalle/article/view/6292/4740>> acesso em: 21 set. 2019.
- CORRÊA, Thiago Diniz. **Utilização dos Canabinóides no Tratamento de Epilepsia em Pacientes Refratários**. Brasília, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/11061/1/21103443.pdf>> acesso em: 15 out. 2019.
- DEVINSKY, Orrin; CROSS, J. Helen; LAUX, Linda; MARSH, Eric; MILLER, Ian; NABBOUT, Rima; SCHEFFER, Ingrid E.; THIELE, Elizabeth A.; WRIGHT, Stephen. **Trial of Cannabidiol for Drug-Resistant Seizures in the Dravet Syndrome**. *New England Journal Of Medicine*, [s.l.], v. 376, n. 21, p.2011-2020, 25 maio 2017. Massachusetts Medical Society. <http://dx.doi.org/10.1056/nejmoa1611618>.
- DEVINSKY, Orrin; PATEL, Anup D.; CROSS, J. Helen; VILLANUEVA, Vicente; WIRRELL, Elaine C.; PRIVITERA, Michael; GREENWOOD, Sam M.; ROBERTS, Claire; CHECKETTS, Daniel; VANLANDINGHAM, Kevan E.. **Effect of Cannabidiol on Drop Seizures in the Lennox–Gastaut Syndrome**. *New England Journal Of Medicine*, [s.l.], v. 378, n. 20, p.1888-1897, 17 maio 2018. Massachusetts Medical Society. <http://dx.doi.org/10.1056/nejmoa1714631>.
- DEVINSKY, Orrin; VERDUCCI, Chloe; THIELE, Elizabeth A.; LAUX, Linda C.; PATEL, Anup D.; FILLOUX, Francis; SZAFLARSKI, Jerzy P.; WILFONG, Angus; CLARK, Gary D.; PARK, Yong D.. **Open-label use of highly purified CBD (Epidiolex®) in patients with CDKL5 deficiency disorder and Aicardi, Dup15q, and Doose syndromes**. *Epilepsy & Behavior*, [s.l.], v. 86, p.131-137, set. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.yebeh.2018.05.013>.
- GASTON, Tyler E.; BEBIN, E. Martina; CUTTER, Gary R.; LIU, Yuliang; SZAFLARSKI, Jerzy P.. **Interactions between cannabidiol and commonly used antiepileptic drugs**. *Epilepsia*, [s.l.], v. 58, n. 9, p. 1586-1592, 6 ago. 2017. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/epi.13852>.
- GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GONTIJO, Érika Cardoso et al. **Canabidiol e suas Aplicações Terapêuticas**. *Refacer*, v. 5, n. 1. 2016. Disponível em: <<http://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/refacer/article/view/3360/2360>>. Acesso em: 20 out. 2019.
- HESS, Evan J.; MOODY, Kirsten A.; GEFREY, Alexandra L.; POLLACK, Sarah F.; SKIRVIN, Lauren A.; BRUNO, Patricia L.; PAOLINI, Jan L.; THIELE, Elizabeth A.. **Cannabidiol as a new treatment for drug-resistant epilepsy in tuberous sclerosis complex**. *Epilepsia*, [s.l.], v. 57, n. 10, p.1617-1624, out. 2016. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/epi.13499>.
- LAUX, Linda C.; BEBIN, E. Martina; CHECKETTS, Daniel; CHEZ, Michael; FLAMINI, Robert; MARSH, Eric D.; MILLER, Ian; NICHOL, Kathryn; PARK, Yong; SEGAL, Eric. **Long-term safety and efficacy of cannabidiol in children and adults with treatment resistant Lennox-Gastaut syndrome or Dravet syndrome: Expanded access program results**. *Epilepsy Research*, [s.l.], v. 154, p.13-20, ago. 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eplepsyres.2019.03.015>.
- MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva, M. **Metodologia do Trabalho Científico: procedimentos básicos**,

pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MATOS, Rafaella L. A. et al. **O Uso do Canabidiol no Tratamento da Epilepsia. Revista Virtual de Química**, v. 9, n. 2, p.786-814, 2017. Disponível em: <<http://rvq.sbq.org.br/imagebank/pdf/v9n2a24.pdf>> acesso em: 04 out. 2019.

MEDEIROS, João, Bosco. **Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas.** 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MITELPUNKT, Alexis; KRAMER, Uri; KEDEM, Moran Hausman; FINK, Efrat Zilbershot; ORBACH, Rotem; CHERNUHA, Veronika; FATTAL-VALEVSKI, Aviva; DEUTSCH, Lisa; HEFFETZ, Daphna; SACKS, Hagit. **The safety, tolerability, and effectiveness of PTL-101, an oral cannabidiol formulation, in pediatric intractable epilepsy: A phase II, open-label, single-center study. Epilepsy & Behavior**, [s.l.], v. 98, p.233-237, set. 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.yebeh.2019.07.007>.

ORGANIZATION, World Health. **Neurological Disorders: Public Health Challenges.** 2006. Disponível em: <[https://www.who.int/mental\\_health/publications/neurological\\_disorders\\_ph\\_challenges/en/](https://www.who.int/mental_health/publications/neurological_disorders_ph_challenges/en/)>. Acesso em: 01 out. 2019.

ORGANIZATION, World Health. **Epilepsy: a public health imperative. 2019.** Disponível em: <[https://www.who.int/mental\\_health/neurology/epilepsy/report\\_2019/en/](https://www.who.int/mental_health/neurology/epilepsy/report_2019/en/)>. Acesso em: 01 out. 2019.

PEREIRA, Fernanda de Almeida et al. **Efeitos do canabidiol na frequência das crises epilépticas. Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria**, v. 01, n. 22, p.86-100. 2018. Disponível em: <<https://www.revneuropsiq.com.br/rbnp/article/view/349/135>> acesso em: 10 out. 2019.

ROSENBERG, Evan C.; LOUIK, Jay; CONWAY, Erin; DEVINSKY, Orrin; FRIEDMAN, Daniel. **Quality of Life in Childhood Epilepsy in pediatric patients enrolled in a prospective, open-label clinical study with cannabidiol. Epilepsia**, [s.l.], v. 58, n. 8, p.96-100, 15 jun. 2017. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/epi.13815>.

SANTOS, Alana Soares dos. **O uso de Canabinóides no Tratamento de Epilepsia.** Realeza, 2015. Disponível em: <<https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/2641>>. Acesso em: 25 set. 2019.

SANTOS, Arnóbio Barros; SCHERF, Jackelyne Roberta; MENDES, Rafael de Carvalho. **Eficácia do Canabidiol no Tratamento de Convulsões e Doenças do Sistema Nervoso Central. Acta Brasiliensis**, v. 1, n. 3, p.30-34. 2019. Disponível em: <[revistas.ufcg.edu.br/ActaBra/index.php/actabra/article/view/131/60](http://revistas.ufcg.edu.br/ActaBra/index.php/actabra/article/view/131/60)>. Acesso em: 11 out. 2019.

SEIBEL, Dionei Ricardo; LIMBERGER, Jane Beatriz. **Uso de Canabidiol no Tratamento de Síndromes Epilépticas Resistentes a Terapia Convencional. Disciplinarum Scientia**, v. 18, n. 02, p.363-380, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/2360>> acesso em: 23 set. 2019.

SILVA, Suéllen Amaro da; SARAIVA, André Luis Lopes. **Uso do Canabidiol em Portadores de Crises Convulsivas Refratárias no Brasil. Revista Uningá**, v. 1, n. 56, p.01-16, 2019. Disponível em: <<http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/2131/1877>> acesso em: 23 set. 2019.

SZAFLARSKI, Jerzy P.; BEBIN, Elizabeth Martina; CUTTER, Gary; DEWOLFE, Jennifer; DURE, Leon S.; GASTON, Tyler E.; KANKIRAWATANA, Pongkiat; LIU, Yuliang; SINGH, Rani; STANDAERT, David G.. **Cannabidiol improves frequency and severity of seizures and reduces adverse events in an open-label add-on prospective study. Epilepsy & Behavior**, [s.l.], v. 87, p.131-136, out. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.yebeh.2018.07.020>

TZADOK, Michal; ULIEL-SIBONI, Shimrit; LINDER, Ilan; KRAMER, Uri; EPSTEIN, Orna; MENASCU, Shay; NISSENKORN, Andrea; YOSEF, Omer Bar; HYMAN, Eli; GRANOT, Dorit. **CBD-enriched medical cannabis for intractable pediatric epilepsy. Seizure**, [s.l.], v. 35, p.41-44, fev. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.seizure.2016.01.004>.

YOCHIMURA, Denise. **Perfil terapêutico do canabidiol em epilepsias**. Uberlândia, 2019. Disponível em: <<http://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/26558/4/PerfilTerapeuticoCanabidiol.pdf>> acesso em: 25 set. 2019.

## O USO DO CANABIDIOL NO TRATAMENTO EPILEPTICO

*Data de aceite: 01/07/2020*

*Data de submissão: 19/05/2020*

**Eulalia Barbosa da Paz Neta**

Centro Universitário Unifacid Wyden

<http://lattes.cnpq.br/2590111342261560>

Teresina-Piauí

**Bianca Marques de Sousa**

Centro Universitário Unifacid Wyden

<http://lattes.cnpq.br/4421399694874002>

Teresina-Piauí

**Brenda Mariana do Nascimento Rocha**

Centro Universitário Unifacid Wyden

<http://lattes.cnpq.br/1541919089779051>

Teresina-Piauí

**Bruna Marques Brito**

Centro Universitário Unifacid Wyden

<http://lattes.cnpq.br/0202807460625844>

Teresina-Piauí

**Caio Coelho Machado Pereira**

Centro Universitário Unifacid Wyden

<http://lattes.cnpq.br/2282037981549316>

Teresina-Piauí

**Cairo de Almeida Varão**

Centro Universitário Unifacid Wyden

<http://lattes.cnpq.br/5719130910217574>

Teresina-Piauí

**Demerval de Moraes Machado Neto**

Universidade Estadual do Piauí

<http://lattes.cnpq.br/9079085152214959>

Teresina-Piauí

**Duan Franks Cabral Martins**

Centro Universitário Unifacid Wyden

<http://lattes.cnpq.br/4501874314065404>

Teresina-Piauí

**João Lucas Carvalho Máximo de Araújo**

Centro Universitário Unifacid Wyden

<http://lattes.cnpq.br/0373703423052290>

Teresina-Piauí

**Pedro Coelho de Deus Júnior**

Centro Universitário Unifacid Wyden

<http://lattes.cnpq.br/1290698175352451>

Teresina-Piauí

**Helena Maria Reinaldo Lima**

Centro Universitário Unifacid Wyden

<http://lattes.cnpq.br/3154143508224378>

Teresina-Piauí

**RESUMO:** A epilepsia é uma disfunção cerebral caracterizada pela ocorrência de crises convulsivas. Os tratamentos farmacológicos atuais, além de não abrangerem com a mesma eficiência todos os casos, apresentam inúmeros efeitos adversos, levando a necessidade de estudo e pesquisa visando o aprimoramento da terapêutica. O presente artigo relata como

o uso do CBD (canabidiol) pode auxiliar no tratamento da epilepsia comparado ao uso de drogas antiepilépticas. Para tanto, o estudo configura-se em uma pesquisa descritiva, que se baseia em artigos clínicos de profissionais da área, estudos observacionais com seletividade, codificação e verificação das informações apresentadas. O trabalho tem como objetivo esclarecer os efeitos farmacológicos do canabidiol no tratamento da epilepsia, bem como demonstrar a segurança do uso desse tratamento e os efeitos fisiológicos dessa droga. Espera-se assim, conscientizar as pessoas sobre os efeitos positivos do CBD e acabar com possíveis preconceitos existentes diante do seu uso. Além de evidenciar a importância de mais estudos acerca do CBD, tendo em vista o seu imenso potencial terapêutico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Canabidiol; epilepsia; drogas antiepilépticas.

## THE USE OF CANNABIDIOL IN EPILEPTIC TREATMENT

**ABSTRACT:** Epilepsy is a brain disfunction characterized for the occurrence of seizures crises. The current pharmacological treatments, besides not covering every cases with the same efficiency, show countless adverse effects, needing study and research, aiming to improve the therapy. The being article reports how the use of CBD (cannabidiol) can help in the treatment of epilepsy compared to the use of antiepileptic drugs. Therefore, the study is a descriptive research that is based on clinical articles from area professionals, observasional studies with selectivity, coding and verification of showed informations. This work has as a goal to clarify the pharmacological effects of cannabidiol in the epileptic treatment and the physiologic effects of this drug. This way, we expect to conscientize people about the positives effects of CBD and put an end to the existing prejudice of its use. Besides to show the importance about CBD, keeping in mind its huge therapeutic potencial.

**KEYWORDS:** Cannabidiol; epilepsy; antiepileptic drugs.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Química Medicinal já apresenta diversos estudos acerca do uso terapêutico da maconha. O histórico do uso da planta *Cannabis sativa* como medicamento é superior a 5.000 anos, sendo a primeira referência descrita na Farmacopeia Chinesa por meio da indicação do seu uso terapêutico. Em 2737 a.C., o imperador chinês Shen Nung já recomendava o uso da *Cannabis* para um grande número de enfermidades.

A planta *Cannabis sativa*, popularmente conhecida no Brasil pelo nome de maconha, vem sendo usada para tratamento de diversas condições médicas como constipação intestinal, dores, malária, exspectoração, epilepsia, tuberculose, entre outras. Mais de 100 compostos originados da *Cannabis sativa* foram observados na resina da planta, sendo que aproximadamente 60 deles correspondem aos componentes canabinoides 44,45, sendo o principal deles o componente psicoativo  $\Delta^9$ -THC. Estudos confirmam a capacidade do Canabidiol (CBD) de antagonizar os efeitos psicotomiméticos do  $\Delta^9$ -THC,

levantando a hipótese de que o mesmo pode apresentar propriedade ansiolítica, bem como um perfil antipsicótico.

Um conjunto progressivo de evidências obtidas em estudos tanto em humanos quanto em modelos animais, confirmam o potencial terapêutico do CBD no tratamento dos sintomas de transtornos psiquiátricos como a depressão, a ansiedade e as psicoses. As propriedades anticonvulsivantes do CBD são conhecidas pela ciência ocidental desde 1843. Alguns ensaios clínicos em 1980 demonstraram a atividade antiepilética da substância em pacientes com epilepsia refratária, apresentando apenas a sonolência como efeito adverso. Porém, o obstáculo imposto pela proibição do uso medicinal da *Cannabis sativa* prejudicou profundamente o avanço científico e a exploração dessas propriedades. Apesar disso, aumenta o número de casos bem-sucedidos do uso sem orientação médica do CBD para o tratamento de síndromes caracterizadas por epilepsia e autismo regressivo.

Portanto, atualmente, o uso medicinal de substâncias derivadas da planta *Cannabis sativa* vem crescendo apesar das controvérsias sobre seu uso. Isto se deve ao fato de haver pacientes que não respondem aos tratamentos convencionais de doenças como epilepsia e esclerose múltipla. Assim, este trabalho tem como objetivo abordar aspectos terapêuticos e químicos acerca desta planta, como também fazer uma revisão das diversas sínteses do CBD e seus derivados utilizados nos medicamentos atuais.

## 2 | CARACTERÍSTICAS GERAIS DA PLANTA E ESTRUTURA QUÍMICA DOS CANABINOIDES

A *Cannabis sativa* é uma planta de origem asiática, pertence ao gênero *Cannabis* e possui três espécies: *sativa*, *indica* e *ruderalis*. As mais conhecidas são a *indica* e a *sativa*, sendo esta a mais encontrada no Brasil, devido ao clima tropical e temperado. Caracteriza-se como um vegetal dioico, no qual ambas as espécies fornecem, aproximadamente, a mesma quantidade de canabinoides. No entanto, apenas a fêmea produz resina ativa, conhecida como “haxixe”, a qual origina mais de 100 compostos da *Cannabis sativa*, sendo aproximadamente 60 da classe dos canabinoides. A principal substância produzida pela maconha é o  $\Delta^9$ -tetraidrocanabinol ( $\Delta^9$ -THC), excretado por meio da resina como estrutura de defesa contra a desidratação e ação herbicida.

A maconha é distinta por conter ampla variedade de substâncias, possuindo aproximadamente 400 compostos químicos, dentre os quais 80 estão incluídos na classe dos canabinoides, componentes responsáveis pelos efeitos psicoativos e farmacológicos da planta, possuindo 21 átomos de carbonos formados por três anéis: um cicloexeno, anel A, tetraidropirano, anel B e um benzeno, anel C. Classificam-se em dois grupos: os canabinoides psicoativos: o  $\Delta^9$ -tetraidrocanabinol ( $\Delta^9$ -THC) e o  $\Delta^8$ -tetraidrocanabinol ( $\Delta^8$ -

THC) e os não psicoativos: o Canabidiol (CBD) e o Canabinol (CBN).

O isolamento do CBD e do CBN na década de 40, forneceu a estrutura geral do princípio ativo da Cannabis (Figura 1), porém nenhuma dessas substâncias apresentou atividade superior ao  $\Delta^9$ -THC, uma vez que configura-se como o canabinoide psicoativo de importância terapêutica, destacando-se o uso analgésico, anti-inflamatório e antitérmico. Outros canabinoides também encontrados na planta tem importância terapêutica, o  $\Delta^8$ -THC, de menor efeito psicoativo que o  $\Delta^9$ -THC e é utilizado com fins terapêuticos na redução da pressão intraocular. Por meio de suas biossínteses (Figura 2), estas substâncias são primeiramente sintetizadas pela planta sob a forma de ácidos carboxílicos e, após a influência da luz e calor, são convertidas nos canabinoides, com a perda do grupo carboxílico sob a forma de dióxido de carbono.

A maioria do THC encontrado na planta está na forma do ácido carboxílico THCA, o processo descarboxilação ocorre parte na planta e parte no seu modo de consumo, principalmente na forma de fumo, na presença de calor sendo o ácido carboxílico convertido em THC. A estrutura do CBD foi explicada na década de 1960, por Mechoulam e descobriu-se que o isômero levógiro é de ocorrência natural. Esse composto possui uma configuração preferencial, na qual os dois anéis assumem um ângulo aproximadamente de  $90^\circ$ , ao contrário do THC, cuja configuração é planar. Trata-se de um composto lipossolúvel, formado a partir de ácidos graxos, metabolizado no fígado, sendo os principais metabólitos: 7-hidroxicanabidiol (ou 11-hidroxi-CBD) e seu análogo oxidado, 7-carboxicanabidiol (ou ácido CBD-11-óico). Esses metabólitos, geralmente, são excretados pelas fezes e pela urina.

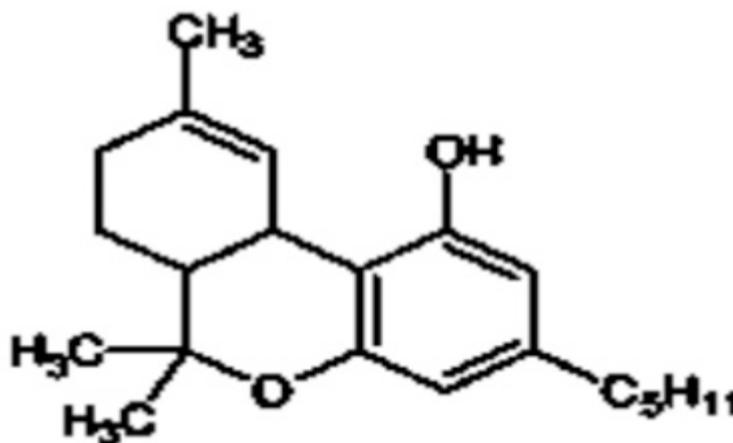


Figura 1: Estrutura geral do princípio ativo da Cannabis.

Fonte: MATOS, et al. 2017

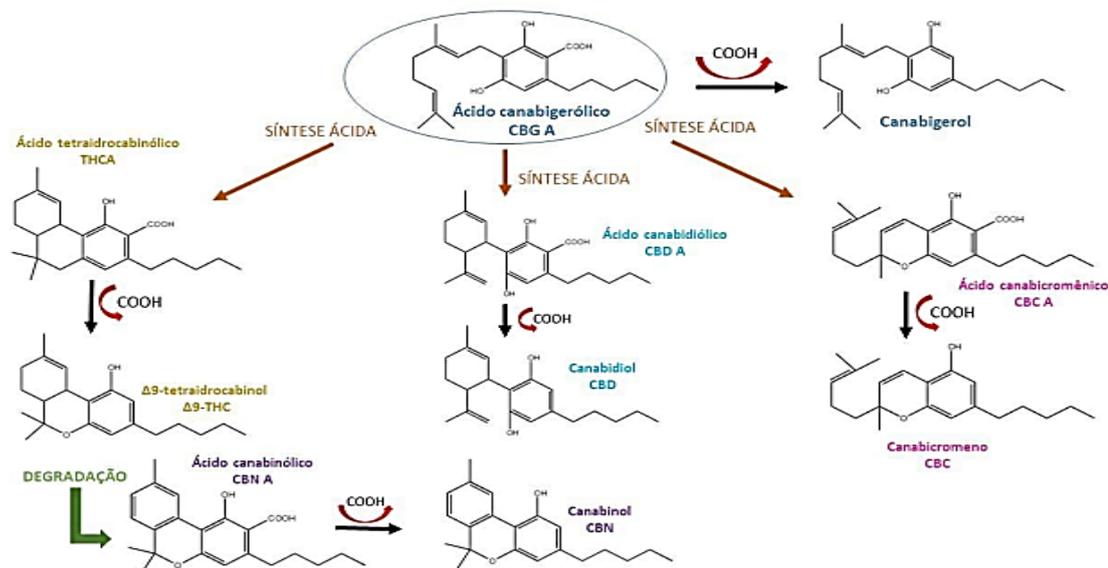


Figura 2: Esquema da biossíntese dos canabinoides. Adaptação da figura de PAGE & NAGEL, 2006.

## 2.1 Sistema Endocanabinoide

O mecanismo de ação dos canabinoides foi elucidado com a descoberta de dois receptores endocanabinoides denominados CB1 (receptor canabinoide tipo 1) e CB2 (receptor canabinoide tipo 2), corroborado pelo isolamento dos dois ligantes endógenos 2-araquidonoilglicerol (2-AG) e naraquidonoil-etanolamida (AEA ou anandamida). Os efeitos farmacológicos dos canabinoides são provenientes da interação dos mesmos com os receptores endocanabinoides.

Os receptores CB1 são amplamente distribuídos no organismo e encontrados sobretudo pré-sinápticamente no sistema nervoso central em áreas ligadas ao controle motor, aprendizagem, memória, cognição e emoção, além de serem responsáveis pela maioria dos efeitos psicotrópicos dos canabinoides. Já os receptores CB2, localizam-se principalmente no sistema imunológico e em áreas específicas do sistema nervoso central, como a micróglia e na região pós-sináptica. Podem estar associados à regulação da liberação de citocinas provenientes de células imunitárias e de migração das mesmas, atenuando a inflamação e alguns tipos de dor. Estudos sugerem que o receptor CB2 também pode ser encontrado em células neurais envolvidas com a percepção/modulação da dor.

Os receptores CB1 e CB2 estão acoplados à proteína G inibitória que, quando ativada, promove o bloqueio da enzima adenilato ciclase, provocando a redução dos níveis de AMP cíclico e a inibição de canais de cálcio. A ativação dos receptores CB1 bloqueia a liberação de outros neurotransmissores, inibitórios ou excitatórios, como o ácido gama-aminobutírico (GABA) e o glutamato (ASHTON, 2001).

Os ligantes endógenos dos receptores CB1 e CB2 são denominados endocanabinoides e desempenham papel importante na modulação de neurotransmissão, especialmente



pelos receptores CB1 e CB2. Porém, sugere-se que a capacidade do CBD de ampliar a biodisponibilidade da anandamida esteja relacionada com sua ação antipsicótica.

Tanto o CBD quanto o  $\Delta^9$ -THC apresentam propriedades neuroprotetoras e antioxidantes, e atuam inibindo a excitotoxicidade mediada por NMDA (Nmetil-D-aspartato) em situações de traumas causados por lesão da cabeça, acidente vascular cerebral (AVC) e doenças neurodegenerativas. Um aspecto positivo da aplicação terapêutica do CBD é a ausência de efeitos adversos e tóxicos em diversos estudos *in vivo* e *in vitro* da administração do CBD em ampla faixa de concentrações. Além disso, a administração aguda de CBD, por diversas vias, não produziu efeitos tóxicos significativos em humanos; e a administração crônica por um mês em voluntários saudáveis (doses diárias entre 10 a 400 mg), não provocou nenhuma alteração em exames neurológicos, psiquiátricos ou clínicos.

Apesar do relato da existência de efeitos adversos menores em alguns estudos, como exemplo a inibição do metabolismo hepático da droga, em visão geral, os dados clínicos disponíveis sugerem que há segurança na administração do CBD em uma ampla faixa de dosagem, em conformidade com os resultados de ensaios clínicos com modelos animais.

### **3 | EPILEPSIA: EXPLICAÇÃO BIOQUÍMICA DA DOENÇA**

#### **3.1 Considerações sobre a epilepsia**

Uma crise epiléptica (CE) expressa, clinicamente, descarga anormal, excessiva, sincrônica, de neurônios que se situam basicamente no córtex cerebral. Aproximadamente 10% da população tem possibilidade de ser acometido de crise epiléptica em algum momento da vida. A epilepsia é uma das principais desordens neurológicas, com ampla distribuição, chegando a afetar cerca 0,5-1% da população mundial e uma incidência cumulativa para toda a vida em cerca de 3-4%, estimando-se que mais de 50 milhões de pessoas no mundo apresentem algum tipo desse transtorno.

Epilepsia significa a repetição de duas ou mais CE não provocadas. O termo “não provocada” indica que a CE não foi causada por febre, traumatismo crânio-encefálico, alteração hidroeletrólítica ou doença concomitante. De acordo com a classificação mais atual, as epilepsias caracterizam-se por alterações crônicas, recorrentes e paroxísticas na função das áreas corticais e subcorticais envolvidas. Desse modo, muitas crises epilépticas manifestam-se através de alterações sensitivas, emocionais ou cognitivas. O evento mais dramático de alguns quadros de epilepsia é a crise epiléptica, estando associada à atividade hipersincrônica e repetitiva de um grupamento neuronal do córtex cerebral e estruturas hipocámpais, cuja distribuição anatômica e duração de sua atividade determinam a natureza da crise.

Várias hipóteses propõem-se a explicar a causa da epilepsia idiopática, incluindo alterações em vários sistemas de neurotransmissores, como nos da glicina, glutamato e GABA. Outros mediadores, como o óxido nítrico, têm sido implicados na fisiopatogênese da epilepsia. Sabe-se também da importância do receptor pós-sináptico de glutamato do tipo NMDA (N-metil-D-aspartato), que produz sobre focos epiléticos alterações paroxísticas despolarizantes, capazes de produzir descargas epiléticas na epileptogênese. Além disso, a excitabilidade intrínseca do sistema nervoso que é intimamente controlada pela abertura ou bloqueio de canais iônicos operados por voltagem e que são regulados pelo influxo de cátions para o interior do neurônio tem papel importante na deflagração das crises.

### 3.2. Canalopatias

Os mecanismos de controle dos canais iônicos são de grande importância funcional e patológica no controle da propagação de sinais elétricos nos neurônios cerebrais. Há uma tendência em apontar essas canalopatias (principalmente dos canais de  $\text{Ca}^{+2}$ ,  $\text{Na}^{+}$ ,  $\text{K}^{+}$  e  $\text{Cl}^{-}$ ) como causas de síndromes epiléticas.

Segundo Rodríguez (2002), os canais iônicos implicados na epilepsia são classificados de acordo com o estímulo que os ativam em: dependentes de voltagem, operados por ligantes, associados à proteína G e associados a segundos mensageiros.

Os canais de  $\text{Na}^{+}$ , dependentes de voltagem, são um dos principais responsáveis pela rápida despolarização da membrana neuronal presente amplamente e de forma desordenada nos processos epiléticos. Dependendo da carga, participa da hiperpolarização que segue as alterações paroxísticas da despolarização. Mutações nas subunidades formadoras do poro e das subunidades acessórias  $\beta$  desses canais no SNC foram descobertas em algumas formas de epilepsias, como as mutações nas subunidades  $\alpha$  SNC1A e  $\beta$  SNC1B, que causa epilepsia generalizada tais como as convulsões febris. Esses canais representam um importante sítio de ligação para várias drogas antiepiléticas (DAEs): hidantoína, carbamazepina, ácido valpróico, lamotrigina entre outras. Estudo realizado por Kaplan e Lacey (1983) mostrou mutações na subunidade SNC2A dos canais de  $\text{Na}^{+}$  dependentes de voltagem e que estão envolvidas na epilepsia neonatal familiar benigna. As mutações nesses receptores são heterogêneas e várias propriedades desses canais são modificadas, mas todas provocam ganho de função e aumento de corrente de  $\text{Na}^{+}$ , o que provoca excitabilidade neuronal.

As primeiras evidências da possível participação dos canais de  $\text{Ca}^{+2}$ , dependentes de voltagem, nas epilepsias provem da constatação de que reduções acentuadas na concentração extracelular desse íon podem criar atividade epilética em tecidos cerebrais como o giro denteado e outras estruturas hipocâmpais. Contudo, a magnitude dessa participação depende de neurônios específicos dessas regiões cerebrais. Sabe-se que o aumento agudo do influxo de  $\text{Ca}^{+2}$  é importante para manutenção da hiperexcitabilidade.

Na verdade, essas mudanças crônicas podem ser estruturais e/ou induzindo morte celular. Atualmente, são descritos seis subtipos de canais de  $\text{Ca}^{+2}$  dependentes de voltagem L, N, P, Q, R e T, onde pelo menos três desses subtipos (N-, P- e Q-) têm sido implicados no controle da liberação de neurotransmissores nas sinapses, como acetilcolina e serotonina, e ainda, o do tipo T tem papel importante nas descargas rítmicas das crises epiléticas generalizadas de ausência. Nesse contexto, os canais de  $\text{Ca}^{+2}$  dependentes de voltagem têm papel importante nos processos funcionais do sistema nervoso. Por exemplo, a entrada de  $\text{Ca}^{+2}$  pré-sináptica se associa à liberação desses neurotransmissores e à entrada pós-sináptica dos mesmos com a despolarização sustentada do neurônio.

A literatura existente sobre os canais de  $\text{K}^{+}$  apontam que essa tem envolvimento na modulação da atividade elétrica, no desencadeamento de crises epiléticas e sua importância como alvo de drogas anticonvulsivantes. Esses participam da repolarização e hiperpolarização da membrana que segue as alterações paroxísticas (momento culminante de algum ataque ou crise) da despolarização, evitando a repetição do potencial de ação. Uma alteração genética na regulação desses canais, como no caso da epilepsia, provoca diminuição da repolarização, gerando uma hiperexcitabilidade.

Exemplificando essas alterações, o envolvimento dos canais voltagem-dependentes de potássio KCNQ2 e KCNQ3, que quando alterados principalmente no domínio C-terminal reduz a corrente de potássio em 30% a 60% do fluxo normal. A alteração desses canais envolve a fisiopatogenia da Síndrome da Epilepsia Autossômica Dominante Benigna Familiar.

Estudo realizado com um derivado da benzoilriptamina, com propriedade anticonvulsivante em roedores, mostrou o envolvimento de canais de  $\text{K}^{+}$  do tipo Maxi-K, em células GH3, e que sua ativação pode contribuir com a redução da excitabilidade neuronal e reduzir a capacidade epileptogênica.

#### **4 | OS EFEITOS DA CANNABIS NO TRATAMENTO DA EPILEPSIA**

A Epilepsia é uma disfunção cerebral caracterizada pela ocorrência periódica e imprevisível de crises convulsivas que constituem modificações temporárias do comportamento causadas pelo disparo desordenado, sincrônico e rítmico de vários neurônios. Tais modificações ocorrem devido a alterações encefálicas que geram hiperexcitabilidade e hipersincronismo da atividade neuronal, manifestando-se de diversas formas distintas, dependendo dos substratos neuronais envolvidos.

As terapias empregadas no tratamento de doenças do sistema nervoso central são complexas e em sua maioria trazem inúmeros efeitos adversos, levando a indústria farmacêutica a pesquisar novas substâncias e produzir medicamentos mais eficazes e menos agressivos ao paciente, um exemplo é o estudo da eficácia do canabidiol no tratamento de convulsões epiléticas e demais doenças do sistema nervoso central. Na

visão farmacológica, a eficácia do tratamento inicial das convulsões baseia-se em reduzir a excitabilidade do tecido neuronal, elevando o tônus inibitório.

A ocorrência de crises epilépticas pode prejudicar gravemente a qualidade de vida do indivíduo causando danos cerebrais, especialmente no período de desenvolvimento. Por isso, o tratamento da epilepsia, visando o controle das crises convulsivas, é extremamente importante, pois, quando não tratada de maneira adequada, a repetição das crises poderá ocorrer em intervalos cada vez mais curtos. Entretanto, os medicamentos anticonvulsivantes disponíveis atualmente não são capazes de promover a cura da doença, e apesar de controlarem a repetição das crises convulsivas, esse objetivo não ocorre com totalidade em casos mais graves.

Partindo disso, é importante o desenvolvimento de novos fármacos para o tratamento da epilepsia, principalmente para pacientes refratários aos tratamentos disponíveis, com drogas eficazes que apresentem imprescindível redução de efeitos secundários, além da possibilidade de modificar a história natural da doença, evitando os possíveis danos cerebrais que poderiam ser desenvolvidos.

Os principais mecanismos de ação dos anticonvulsivantes existentes no mercado incluem os processos de bloqueio dos canais de sódio dependentes de voltagem, bloqueio dos canais de cálcio, potencialização da inibição GABAérgica (estimulando a abertura dos canais de cloreto) e antagonismo dos receptores glutamatérgicos.

Na complexidade do sistema farmacológico associado ao processo convulsivo, estão incluídos mecanismos sinápticos e não-sinápticos. Entre os mecanismos sinápticos destacam-se a redução da inibição GABAérgica, a ativação de receptores N-metil-D-aspartato (NMDA) para glutamato e alterações no potencial excitatório pós-sináptico (PEPS). Entre os mecanismos não-sinápticos concentra-se o aumento na concentração de íons potássio extracelular próximos às células piramidais corticais e região CA1 hipocampal, processo capaz de promover a hiperativação neuronal. Contudo, o desequilíbrio patológico pode originar de defeitos em genes específicos direta ou indiretamente envolvidos nos processos de sinalização, regulação da atividade ou organização neuronal.

Geralmente, endocanabinoides são produzidos em resposta à atividade epileptiforme, com o intuito de ativar receptores CB1 de neurônios excitatórios, para conter o excesso de atividade neuronal. Em um estudo clínico conduzido por Monory e colaboradores (2006), observou-se os efeitos fisiológicos gerados após o desligamento dos genes codificando o receptor CB1 em animais experimentais. Notou-se que, ao desligar os receptores exclusivamente nos neurônios glutamatérgicos, os animais revelaram maior susceptibilidade para convulsões induzidas por ácido kaínico, um agonista de receptores glutamatérgicos. Porém, não foi observada qualquer distinção na resposta de animais os quais o desligamento dos receptores CB1 foi realizado especificamente nos neurônios GABAérgicos. A partir disso, é possível compreender a importância da atuação do sistema endocanabinoide em convulsões oriundas de hiperativação de neurônios glutamatérgicos,

pois a ativação dos receptores CB1 promove a redução no excesso de atividade.

Apesar disso, quando as convulsões procedem de uma alteração no controle inibitório, a ativação desses receptores em neurônios GABAérgicos pode diminuir expressamente a força inibitória dos neurônios, potencializando a hiperativação. A incidência mais duradoura (5 minutos ou mais) de descargas epileptiformes é intitulada de status epilepticus (estado epiléptico), podendo este ser convulsivo ou não-convulsivo.

Em uma pesquisa clínica desenvolvida por Blair e colaboradores (2006), foram analisados os mecanismos sinápticos de formação do status epilepticus através de culturas de neurônios produzidas como modelo experimental, os quais revelaram a influência dos canabinoides no bloqueio da formação das atividades epileptiformes pela ativação de receptores CB1.

Recentemente, este modelo experimental foi utilizado para demonstrar o poder inibitório do paracetamol (medicamento aplicado como analgésico e antipirético) na formação de atividade epileptiforme semelhante à do status epilepticus, abrangendo um mecanismo que envolve a ativação de receptores CB1 por endocanabinoides. O mecanismo de ação do paracetamol foi elucidado a partir da descoberta da participação do sistema endocanabinoide na origem de seus efeitos analgésicos, já que o medicamento é metabolicamente desacetilado e depois conjugado com ácido araquidônico para formação da Naraquidonoil-fenolamina, substância que bloqueia a recaptção de anandamida, promovendo seu acúmulo nas sinapses. Então, o paracetamol produz indiretamente um efeito semelhante a uma das principais ações farmacológicas do CBD, que consiste na inibição da recaptção da anandamida.

A farmacologia do CBD é complexa, abrangendo interações diretas e/ou indiretas com receptores de vários sistemas de controle celular. Entretanto, diversos efeitos farmacológicos do CBD resultam de sua ação inibitória sobre o mecanismo de recaptção e degradação da anandamida. Esta, por sua vez, constitui um ativador parcial do receptor CB1 com alta afinidade por este. Mas, é provável que ela aumente a ativação de CB1 quando este se encontra desocupado, mas que reduza em parte a ativação se o receptor estiver ocupado por um ligante de baixa afinidade, como o CBD e o 2-AG, um endocanabinoide agonista seletivo de CB1.

A interação farmacológica do CBD e dos dois endocanabinoides (anandamida e 2-AG) sobre o receptor CB1 pode manifestar, pelo menos em parte, uma reação de inversão do efeito na medida em que a concentração do CBD é elevada. Portanto, a propagação da atividade epileptiforme oriunda de circuitos cuja localização dos receptores CB1 está nos neurônios glutamatérgicos, pode ser eventualmente reduzida mediante a ação do CBD, neste caso, com a interrupção no foco de origem.

Além disso, a aplicação sistêmica de CBD pode provocar o acúmulo de anandamida em qualquer ponto de produção da mesma, seja por efeito da ação sináptica, por liberação tônica e/ou por ação hormonal. O agonismo da anandamida sobre o CB1 é mais fraco que

do 2-AG, porém, embora possua efeito apenas parcial sobre o receptor, ela apresenta maior afinidade do que o 2-AG. Dessa forma, ao passo em que a anandamida é acumulada em seus sítios de ação, a mesma tende a retirar o 2-AG dos receptores a fim de substituí-lo.

Em hipótese, a aplicação sistêmica de CBD e subsequente interação dela e do 2-AG pode resultar na manutenção de um estado intermediário de ativação dos receptores CB1, onde os mesmos encontram-se nem desativados, nem inteiramente ativados pelo 2-AG. Assim, onde ocorrer o estímulo à produção de endocanabinoides, o CBD intensificará a ativação de CB1 por anandamida em receptores que se encontrem previamente vazios. Em contraste, a ativação de CB1 mantida pela interação do 2-AG será reduzida pelo CBD, ocorrendo substituição do endocanabinoide pela anandamida acumulada, aplacando assim, a ativação dos circuitos neuronais potencialmente envolvidos na propagação da atividade epileptídica.

Além de um único efeito adverso ter sido relatado durante o tratamento com CBD, a sonolência, efeitos tóxicos significativos não foram observados. A ausência da toxicidade foi analisada através de exames de sangue, de urina, análise da atividade elétrica e cerebral (ECG e EEG), exames clínicos e neurológicos. Atualmente, a maior dificuldade referente à realização de pesquisas clínicas com o CBD ocorre, principalmente, por restrições legais do uso de compostos derivados da Cannabis.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando como opção vantajosa, o uso do canabidiol, mostra-se viável, como um precursor terapêutico, destacando-se o uso de analgésicos, anti-inflamatório e antitérmico (resultado principalmente mostrado pelo  $\Delta^9$ -THC). No decorrer do artigo, nota-se que por meio de biossínteses, estas substâncias são primeiramente sintetizadas em ácidos carboxílicos por plantas, após influência da luz e calor, são convertidos nos canabidioides, com a perda do grupo carboxílico por meio da liberação do gás carbônico.

O mecanismo de CBD, não está completamente esclarecido, mas é provável que ele interaja com receptores específicos, tal como o  $\Delta^9$ -THC. O CBD possui a habilidade de facilitar a sinalização dos endocanabinoides por intermédio do bloqueio da receptação ou hidrólise enzimática da anandamida. Tanto esse processo como o CBD quanto o  $\Delta^9$ -THC apresentam propriedades neuroprotetoras e antioxidantes. Um aspecto positivo, é a ausência de efeitos adversos e tóxicos em diversos estudos in vivo e in vitro da administração do CBD em amplas concentrações.

Em suma, a epilepsia é uma doença que periodicamente possui a ocorrência de imprevisíveis crises convulsivas, que constituem problemas sérios quando não tratado, principalmente desde o início. É de fundamental importância que seja feito novos fármacos para o tratamento de epilepsia, principalmente para pacientes refratários aos

medicamentos disponíveis, evitando possíveis problemas futuros, devido as constantes crises de convulsão. A farmacologia do CBD é complexa, abrangendo interações diretas e /ou indiretas com receptores de vários sistemas de controle celular. De certa forma, existe grandes estudos e esperanças para a epilepsia.

## REFERÊNCIAS

DA SILVA, Cléber Ribeiro Álvares; CARDOSO, Ingrid Sheila Zavaleta Obregon; MACHADO, Natalie Rodrigues. **Considerações sobre epilepsia**. Boletim Científico de Pediatria-Vol, 2013, 2.3.

LIMA, Emmanuela. F. d., **Estudo da modelagem molecular do receptor canabinóide CB1 e suas interações com o  $\Delta 9$  – THC**. Universidade de São Paulo Instituto de Química de São Carlos, 2019 .Disponível em:< [www.teses.usp.br/teses/disponiveis/75/75131/tde-25082009.../EmmanuelaFLimaR.pdf](http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/75/75131/tde-25082009.../EmmanuelaFLimaR.pdf)>. Acesso em: 02/05/2019.

MATOS, Rafaella LA, et al. **O uso do canabidiol no tratamento da epilepsia**. Revista Virtual de Química, 2017, 9.2: 786-814.

MATOS, Rafaella LA et al., 2017. **Revista Manual de química**. Disponível em: <<http://rvq.s bq.org.br/imagebank/pdf/MatosNoPrelo.pdf>>. Acesso em: 02/05/2019.

MATOS, Rafaella LA, et al. O uso do canabidiol no tratamento da epilepsia. **Revista Virtual de Química**, 2017, 9.2: 786-814.

PORTO, Livia Amorim, et al. **O papel dos canais iônicos nas epilepsias e considerações sobre as drogas antiepilépticas–uma breve revisão**. J Epilepsy Clin Neurophysiol, 2007, 13.4: 169-175.

SOUZA, Y. P. de. **Sínteses e Aplicações Recentes do  $\Delta 9$  -Tetraidrocanabinol (THC) e seus Derivados em Química Medicinal**. UFSJ: 2017. Disponível em: <<https://www.ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/coqui/TCC/Monografia-TCC-Yago.pdf>>. Acesso em: 02/05/2019.

## **SOBRE OS ORGANIZADORES**

**LUIS HENRIQUE ALMEIDA CASTRO** - Possui graduação em nutrição pela Universidade Federal da Grande Dourados concluída em 2017 com a monografia “Analysis in vitro and acute toxicity of oil of *Pachira aquatica Aublet*”. Ainda em sua graduação, no ano de 2013, entrou para o Grupo de Pesquisa Biologia Aplicada à Saúde sendo um de seus membros mais antigos em atividade realizando projetos de ensino, pesquisa e extensão universitária desde então. Em 2018 entrou no Curso de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados com o projeto de pesquisa: “Avaliação da Toxicidade Reprodutiva Pré-clínica do Óleo da Polpa de Pequi (*Caryocar brasiliense Camb.*)” no qual, após um ano e seis meses de Academia, obteve progressão direta de nível para o Curso de Doutorado considerando seu rendimento acadêmico e mérito científico de suas publicações nacionais e internacionais; além disso, exerce no mesmo Programa o cargo eletivo (2018-2019) de Representante Discente. Em 2019 ingressou também no Curso de Especialização em Nutrição Clínica e Esportiva pela Faculdade Venda Nova do Imigrante. Atua desde 2018 enquanto bolsista de Pós-Graduação pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) desenvolvendo pesquisas em duas principais linhas de atuação: nutrição experimental, na qual desenvolve estudos farmacológicos e ensaios de toxicidade com espécies vegetais de interesse para a população humana; e, nutrição esportiva, no tocante à suplementação alimentar, metabolismo energético, fisiologia do exercício e bioquímica nutricional. Atualmente é revisor científico dos periódicos *Journal of Nutrition and Health Sciences*, *Journal of Human Nutrition and Food Science* e do *Journal of Medicinal Food*. É ainda membro do Corpo Editorial do *Journal of Human Physiology* e membro do Conselho Técnico Científico da própria Editora Atena.

**FERNANDA VIANA DE CARVALHO MORETO** - Possui graduação em Nutrição pelo Centro Universitário da Grande Dourados (2008), pós-graduação em Terapia Nutricional, Nutrição Clínica e Fitoterapia pela Faculdade Ingá – Maringá (2012). Especialização em Nutrição Esportiva pela Faculdade de Ensino Superior de São Miguel do Iguazu – FAESI (2015). Nutricionista Clínica e Esportista, com mais de 10 anos de experiência em consultório nutricional, com foco no atendimento personalizado em crianças, adultos, gestantes, idosos, praticantes de atividades físicas e atletas, visando o cuidado, a saúde e o bem-estar. Com o perfil clínico em legitimar a Nutrição Baseada em Evidência em ser acessível para todos, sempre utilizou do que existe de maior evidência em nutrição para prevenir e tratar doenças. Na sua trajetória profissional, foi nutricionista do Programa Mesa Brasil SESC (2010-2016), responsável por ministrar Oficinas Culinárias de Aproveitamento Integral dos Alimentos e Cursos de Higiene e Manipulação dos Alimentos de acordo com as normas da Vigilância Sanitária. Atuou como docente, cargo professora substituta, na Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) em diversas disciplinas, como Nutrição e Esportes, Higiene e Controle de Qualidade de Alimentos, Composição de Alimentos, Técnica Dietética e Ética Profissional e Bioética (2017 – 2019). Atualmente é acadêmica bolsista da CAPES no curso de Mestrado do Programa de Alimentos, Nutrição e Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados (2019). Membro do Grupo de Pesquisa Biologia Aplicada à Saúde. Pesquisadora, atuante em ensaios pré-clínicos visando avaliar a ação farmacológica de compostos ativos naturais sobre os sistemas orgânicos (toxicidade e genotoxicidade) e fatores de risco associados à saúde. Atua principalmente nos seguintes temas: fitoterapia, nutrição clínica e esportiva.

Thiago Teixeira Pereira - Possui graduação em Educação Física Licenciatura e Bacharelado pela Universidade Católica Dom Bosco – UCDB (2018). Concluiu especialização em Educação Especial pela Universidade Católica Dom Bosco em 2019. Ingressou na pós-graduação (Stricto Sensu) a nível de mestrado em 2019 pela Fundação Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD, área de concentração em Farmacologia, no qual realiza experimentos em animais na área de toxicologia e endocrinologia, associando intervenção com extratos de plantas e/ou ervas naturais e exercício físico. É membro do Grupo de Pesquisa de Biologia Aplicada à Saúde, cadastrado no CNPq e liderado pela Profa. Dra. Silvia Aparecida Oesterreich. Em 2019, foi professor tutor do curso de Graduação Bacharel em Educação Física, modalidade Educação à Distância, pela Universidade Norte do Paraná polo de Campo Grande-MS (UNOPAR/CG). Foi revisor dos periódicos *Lecturas: Educación Física y Deportes* e *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*. Possui experiência profissional em treinamento funcional e musculação, avaliação antropométrica, testes de aptidão física e cardiovasculares, montagem de rotinas de treinamento, orientação postural e execução de exercícios, periodização do treinamento e treinamento resistido com enfoque em hipertrofia máxima e promoção da saúde. Atualmente está desenvolvendo estudos de metanálise com o fruto *Punica granatum L.*, bem como a ação de seus extratos em animais da linhagem Wistar, associado ao exercício físico de força. Recentemente, participou como coautor de um estudo de metanálise inédita intitulada: *Comparative Meta-Analysis of the Effect of Concentrated, Hydrolyzed, and Isolated Whey Protein Supplementation on Body Composition of Physical Activity Practitioners*, que buscou verificar a eficiência de whey protein dos tipos concentrado, isolado e hidrolisado comparado a placebos isocalóricos sobre os desfechos de composição corporal em adultos saudáveis praticantes de atividade física.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Autismo 1, 3, 61, 64, 65, 66, 69, 70, 71, 79, 80, 81, 83, 85, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 112, 152

### B

Bem-Estar 11, 23, 37, 81, 109, 163

Burnout 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 29

### C

Canabidiol 128, 129, 130, 132, 137, 138, 139, 140, 141, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 153, 155, 158, 161, 162

### D

Diagnóstico Psiquiátrico 6

Distúrbios de Ansiedade 98

### E

Epilepsias 128, 129, 130, 132, 136, 137, 139, 140, 141, 143, 145, 146, 149, 156, 157, 162

Essências Florais 120, 122, 123, 125

### F

Florais de Bach 119

### G

Genética 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 158

### M

Mal de Alzheimer 46

### P

Psiquiatria 3, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 72, 74, 78, 79, 104, 127, 148

### Q

Qualidade de Vida 20, 21, 23, 28, 29, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 69, 79, 81, 82, 85, 87, 88, 89, 128, 129, 132, 135, 146, 159

## **R**

Remédios Florais 123

Resiliência 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 85, 87, 91

Revisão Sistemática 27, 28, 29, 79, 82, 86, 90, 119, 121, 139, 141

## **S**

Suicídio 44, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78

## **T**

Transtorno Autístico 70

Transtorno de Ansiedade 94, 100, 101, 102

Transtorno do Espectro Autista 59, 70, 79, 83, 91

Transtorno do Espectro do Autismo 91

Transtornos Mentais 3, 4, 5, 6, 22, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 74

## **V**

Violência Contra a Mulher 10, 11

Violência Psicológica 8, 9, 10, 11

# Ações de Saúde e Geração de Conhecimento nas Ciências Médicas 5

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

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

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

 **Atena**  
Editora

**Ano 2020**

# Ações de Saúde e Geração de Conhecimento nas Ciências Médicas 5

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

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

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

Atena  
Editora

Ano 2020