

NARRATIVAS DE ACADÊMICOS DE MEDICINA

REVISÃO DO CONHECIMENTO

Organizadoras

Jocélia Maria de Azevedo Bringel
Maria Irismar de Almeida
Sarlene Gomes de Souza
Sheila Marcia de Araújo Fontenele
Vanusa Maria Gomes Napoleão Silva

NARRATIVAS DE ACADÊMICOS DE MEDICINA

REVISÃO DO CONHECIMENTO

Organizadoras

Jocélia Maria de Azevedo Bringel
Maria Irismar de Almeida
Sarlene Gomes de Souza
Sheila Marcia de Araújo Fontenele
Vanusa Maria Gomes Napoleão Silva



2025 - Ampla Editora

Copyright da Edição © Ampla Editora

Copyright do Texto © Os autores

Editor Chefe: Leonardo Pereira Tavares

Design da Capa e Diagramação: Ampla Editora

Revisão: Os autores

Narrativas de acadêmicos de medicina: revisão do conhecimento está licenciado sob CC BY-NC 4.0.



Essa licença permite que outros remixem, adaptem e desenvolvam seu trabalho para fins não comerciais e, embora os novos trabalhos devam ser creditados e não possam ser usados para fins comerciais, os usuários não precisam licenciar esses trabalhos derivados sob os mesmos termos. O conteúdo da obra e sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores e não representam a posição oficial da Ampla Editora. O download e o compartilhamento da obra são permitidos, desde que os autores sejam reconhecidos. Todos os direitos desta edição foram cedidos à Ampla Editora.

ISBN: 978-65-5381-263-5

DOI: 10.51859/ampla.nam635.1125-0

Ampla Editora

Campina Grande – PB – Brasil

contato@amplaeditora.com.br

www.amplaeditora.com.br



2025

Conselho Editorial

Adilson Tadeu Basquerote – Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Alexander Josef Sá Tobias da Costa – Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Andréa Cátia Leal Badaró – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Andréia Monique Lermen – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Antoniele Silvana de Melo Souza – Universidade Estadual do Ceará

Aryane de Azevedo Pinheiro – Universidade Federal do Ceará

Bergson Rodrigo Siqueira de Melo – Universidade Estadual do Ceará

Bruna Beatriz da Rocha – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Bruno Ferreira – Universidade Federal da Bahia

Caio Augusto Martins Aires – Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Caio César Costa Santos – Universidade Federal de Sergipe

Carina Alexandra Rondini – Universidade Estadual Paulista

Carla Caroline Alves Carvalho – Universidade Federal de Campina Grande

Carlos Augusto Trojaner – Prefeitura de Venâncio Aires

Carolina Carbonell Demori – Universidade Federal de Pelotas

Caroline Barbosa Vieira – Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

Christiano Henrique Rezende – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Cícero Batista do Nascimento Filho – Universidade Federal do Ceará

Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Dandara Scarlet Sousa Gomes Bacelar – Universidade Federal do Piauí

Daniela de Freitas Lima – Universidade Federal de Campina Grande

Darlei Gutierrez Dantas Bernardo Oliveira – Universidade Estadual da Paraíba

Denilson Paulo Souza dos Santos – Universidade Estadual Paulista

Denise Barguil Nepomuceno – Universidade Federal de Minas Gerais

Dinara das Graças Carvalho Costa – Universidade Estadual da Paraíba

Diogo Lopes de Oliveira – Universidade Federal de Campina Grande

Dylan Ávila Alves – Instituto Federal Goiano

Edson Lourenço da Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

Elane da Silva Barbosa – Universidade Estadual do Ceará

Érica Rios de Carvalho – Universidade Católica do Salvador

Fábio Ronaldo da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Fernanda Beatriz Pereira Cavalcanti – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

Fredson Pereira da Silva – Universidade Estadual do Ceará

Gabriel Gomes de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas

Gilberto de Melo Junior – Instituto Federal do Pará

Givanildo de Oliveira Santos – Instituto Brasileiro de Educação e Cultura

Glécia Morgana da Silva Marinho – Pontifícia Universidad Católica Argentina Santa Maria de Buenos Aires (UCA)

Higor Costa de Brito – Universidade Federal de Campina Grande

Hugo José Coelho Corrêa de Azevedo – Fundação Oswaldo Cruz

Igor Lima Soares – Universidade Federal do Ceará

Isabel Fontgalland – Universidade Federal de Campina Grande

Isane Vera Karsburg – Universidade do Estado de Mato Grosso

Israel Gondres Torné – Universidade do Estado do Amazonas

Ivo Batista Conde – Universidade Estadual do Ceará

Jaqueline Rocha Borges dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Jessica Wanderley Souza do Nascimento – Instituto de Especialização do Amazonas

João Henriques de Sousa Júnior – Universidade Federal de Santa Catarina

João Manoel Da Silva – Universidade Federal de Alagoas

João Vitor Andrade – Universidade de São Paulo

Joilson Silva de Sousa – Universidade Regional do Cariri

José Cândido Rodrigues Neto – Universidade Estadual da Paraíba

Jose Henrique de Lacerda Furtado – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Josenita Luiz da Silva – Faculdade Frassinetti do Recife

Josiney Farias de Araújo – Universidade Federal do Pará

Karina de Araújo Dias – SME/Prefeitura Municipal de Florianópolis

Katia Fernanda Alves Moreira – Universidade Federal de Rondônia

Laís Portugal Rios da Costa Pereira – Universidade Federal de São Carlos

Laíze Lantyer Luz – Universidade Católica do Salvador

Lara Luiza Oliveira Amaral – Universidade Estadual de Campinas

Lindon Johnson Pontes Portela – Universidade Federal do Oeste do Pará

Lisiane Silva das Neves – Universidade Federal do Rio Grande

Lucas Araújo Ferreira – Universidade Federal do Pará

Lucas Capita Quarto – Universidade Federal do Oeste do Pará

Lúcia Magnólia Albuquerque Soares de Camargo – Unifacisa Centro Universitário

Luciana de Jesus Botelho Sodré dos Santos – Universidade Estadual do Maranhão

Luís Miguel Silva Vieira – Universidade da Madeira

Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas

Luiza Catarina Sobreira de Souza – Faculdade de Ciências Humanas do Sertão Central

Manoel Mariano Neto da Silva – Universidade Federal de Campina Grande

Marcelo Alves Pereira Eufrazio – Centro Universitário Unifacisa

Marcelo Henrique Torres de Medeiros – Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Marcelo Williams Oliveira de Souza – Universidade Federal do Pará

Marcos Pereira dos Santos – Faculdade Rachel de Queiroz

Marcus Vinicius Peralva Santos – Universidade Federal da Bahia

Maria Carolina da Silva Costa – Universidade Federal do Piauí

Maria José de Holanda Leite – Universidade Federal de Alagoas

Marina Magalhães de Moraes – Universidade Federal do Amazonas

Mário César de Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Michele Antunes – Universidade Feevale

Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues – Logos University International

Miguel Ysrrael Ramírez-Sánchez – Universidade Autónoma do Estado do México

Milena Roberta Freire da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Nadja Maria Mourão – Universidade do Estado de Minas Gerais

Natan Galves Santana – Universidade Paranaense

Nathalia Bezerra da Silva Ferreira – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

Neide Kazue Sakugawa Shinohara – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Neudson Johnson Martinho – Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso

Patrícia Appelt – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Paula Milena Melo Casais – Universidade Federal da Bahia

Paulo Henrique Matos de Jesus – Universidade Federal do Maranhão

Rafael Rodrigues Gomides – Faculdade de Quatro Marcos

Ramôn da Silva Santos – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Reângela Cíntia Rodrigues de Oliveira Lima – Universidade Federal do Ceará

Rebeca Freitas Ivanicska – Universidade Federal de Lavras

Regina Márcia Soares Cavalcante – Universidade Federal do Piauí

Renan Gustavo Pacheco Soares – Autarquia do Ensino Superior de Garanhuns

Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília

Ricardo Leoni Gonçalves Bastos – Universidade Federal do Ceará

Rodrigo da Rosa Pereira – Universidade Federal do Rio Grande

Rubia Katia Azevedo Montenegro – Universidade Estadual Vale do Acaraú

Sabrynna Brito Oliveira – Universidade Federal de Minas Gerais

Samuel Miranda Mattos – Universidade Estadual do Ceará

Selma Maria da Silva Andrade – Universidade Norte do Paraná

Shirley Santos Nascimento – Universidade Estadual Do Sudoeste Da Bahia

Silvana Carloto Andres – Universidade Federal de Santa Maria

Silvio de Almeida Junior – Universidade de Franca

Tatiana Paschoalette R. Bachur – Universidade Estadual do Ceará | Centro Universitário Christus

Telma Regina Stroparo – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Thayla Amorim Santino – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Thiago Sebastião Reis Contarato – Universidade Federal do Rio de Janeiro

Tiago Silveira Machado – Universidade de Pernambuco

Valvenarg Pereira da Silva – Universidade do Estado de Mato Grosso

Vinícius Queiroz Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Virgínia Maia de Araújo Oliveira – Instituto Federal da Paraíba

Virginia Tomaz Machado – Faculdade Santa Maria de Cajazeiras

Walmir Fernandes Pereira – Miami University of Science and Technology

Wanessa Dunga de Assis – Universidade Federal de Campina Grande

Wellington Alves Silva – Universidade Estadual de Roraima

William Roslindo Paranhos – Universidade Federal de Santa Catarina

Yáscara Maia Araújo de Brito – Universidade Federal de Campina Grande

Yasmin da Silva Santos – Fundação Oswaldo Cruz

Yuciara Barbosa Costa Ferreira – Universidade Federal de Campina Grande



2025 - Ampla Editora

Copyright da Edição © Ampla Editora

Copyright do Texto © Os autores

Editor Chefe: Leonardo Pereira Tavares

Design da Capa e Diagramação: Ampla Editora

Revisão: Os autores

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

N234

Narrativas de acadêmicos de medicina: revisão do conhecimento / Organização de Jocélia Maria de Azevedo Bringel, Maria Irismar de Almeida, Sarlene Gomes de Souza, et al. – Campina Grande/PB: Ampla, 2025.

Outras organizadoras: Sheila Marcia de Araújo Fontenele, Vanusa Maria Gomes Napoleão Silva.

Livro em PDF

ISBN 978-65-5381-263-5

DOI 10.51859/ampla.nam635.1125-0

1. Medicina. 2. Saúde. 3. Saúde mental. I. Bringel, Jocélia Maria de Azevedo (Organizadora). II. Almeida, Maria Irismar de (Organizadora). III. Souza, Sarlene Gomes de (Organizadora). IV. Título.

CDD 610

Índice para catálogo sistemático

I. Medicina

Ampla Editora

Campina Grande – PB – Brasil

contato@amplaeditora.com.br

www.amplaeditora.com.br



2025

Apresentação

Formações profissionais no contexto de graduações nas universidades são ambientes que devem articular saberes considerando o conhecimento disciplinar da área escolhida, a habilidade de filtrar o bom saber científico, bem como a capacidade de produzi-lo, além de conciliar tais saberes desenvolvendo-os na comunidade onde estão inseridos, ou seja, estamos nos referindo a ensino, pesquisa e extensão, que constituem o tripé da formação universitária.

Nas formações profissionais em Medicina, no Brasil e em outros países, percebe-se a predominância do ensino em detrimento da pesquisa. Especificamente no nosso País, tal situação é percebida pelos currículos “inchados” das escolas médicas que supervalorizam a transmissão tradicional de conhecimento e a ausência da obrigatoriedade na produção de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), especificadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Medicina, único da grande área de Saúde que não possui tal diretriz.

Nesta realidade, a imersão no universo da pesquisa é desenvolvida em ambientes não curriculares, para aqueles que têm maior aptidão ou outras condições. Na Universidade Estadual do Ceará (UECE), instituição a que os autores deste livro estão vinculados, os últimos dados disponibilizados do ano de 2022 indicaram que, no Centro de Ciências da Saúde (CCS), 1.762 alunos foram matriculados na capital, Fortaleza, e foi disponibilizado para o CCS o quantitativo de 138 bolsas de Iniciação Científica. Este dado significa que menos de 8% deste alunado matriculado pode usufruir de tais experiências ligadas à pesquisa científica.

A UECE compreende a importância de experiências vivenciadas na produção de pesquisas, de sorte que, neste sentido, seu regimento, com suporte na Resolução nº 2146/CEPE, de 13 de setembro de 1999, exige que todos os cursos de graduação elaborem um TCC como requisito para conclusão do curso. Essa resolução produziu um efeito cascata na

estruturação dos currículos acadêmicos, de modo que foram incluídas disciplinas obrigatórias de formação em pesquisa para proporcionar embasamento científico.

No Curso de Graduação em Medicina, uma das disciplinas ofertada é denominada Métodos de Estudo e Pesquisa, disposta no 1º semestre letivo, com o objetivo de inserir o alunado na racionalidade científica, tendo por culminância uma produção autoral colaborativa no formato de um artigo científico. Oficinas de produção escrita desta natureza são ricas experiências vivenciáveis pelo alunado e que proporcionam uma gama de saberes que implicarão positivamente nas suas atuações profissionais, como: capacidade de procura e síntese de material científico, incremento de habilidades para a escrita, aquisição de estratégias para estudar, aumento do potencial de trabalho coletivo e outros.

Este livro é o ápice de mais uma disciplina finalizada. Estão concentrados oito textos de revisão de literatura elaborados pelos estudantes sob orientação de professoras. Os assuntos estudados são definidos pelos grupos, com o intento de incluir outras visões acerca dos temas da saúde.

Nesta edição, percebemos um aumento na demanda de matérias dirigidas à saúde mental, como associação de distúrbios do sono e depressão e do uso de telas e o Transtorno de Espectro Autista. Há trabalhos que versam sobre a relação qualidade de vida e complicações de pessoas afetadas pelo zika vírus, Pacientes em Hemodiálise e Pessoas com Transtornos Alimentares. Outros textos exprimem indicativos de cunho mais prático, a exemplo: Evidências de Terapias não Farmacológicas em Tratamento da Doença de Alzheimer e o Uso da Radiofrequência Pulsátil para o Tratamento da Neuralgia Pós-Herpética.

O volume ora editado constitui um meio pedagógico, sobretudo por estimular o envolvimento de alunos do primeiro semestre à produção autoral e à procura por embasamento científico. A formação de médicos engajados na produção de conhecimento e com atuação profissional embasada em evidências científicas fortalecerá a assistência à saúde. Com isso, a formação universitária em instituição pública cumpre sua função de engajar seus egressos, visando à melhoria da sociedade de uma maneira ampla e compromissada.

Sarlene Gomes de Souza

Prefácio

A obra agora a público se constitui, em sua configuração original, como parte da disciplina Métodos de Estudo e Pesquisa, ofertada no Primeiro Semestre letivo do Curso de Medicina da Universidade Estadual do Ceará – UECE.

Mencionada disciplina tem por objetivo inserir os estudantes na prática da reflexão científica, de sorte que o volume sob comentário tem culminância na produção de textos com o formato de artigos na senda do saber clínico e condensados em livro.

Este compêndio foi concebido, inicialmente, pela Prof.a. Dra. Maria Irismar de Almeida, docente responsável pela citada matéria, e acolheu a colaboração das professoras doutoras Sheila Márcia de Araújo Fontenele, Mardênia Gomes Vasconcelos Pitombeira, Sarlene Gomes de Souza, Vanusa Maria Gomes Napoleão Silva, Açucena Leal de Araújo, Camila Cristine Tavares Abreu e Taiane Emyll Silva Sampaio.

A obra foi editada no formato de oito capítulos, abrangendo assuntos que fazem parte da formação acadêmica dos cursos da área de saúde. Consiste em temas acerca da Saúde Mental, como, por exemplo, distúrbios do sono e transtorno do espectro autista. Também os autores examinaram a respeito de complicações do pós zika vírus, transtornos alimentares, pacientes em hemodiálise, terapias não farmacológicas da doença de Alzheimer, influências negativas da aplicação excessiva de telas no desenvolvimento cognitivo infantil e protocolos de Revisão de Escopo.

O conjunto da obra concede destaque ao contributo significativo para o aprendizado da leitura e da experimentação acadêmica, já no início do curso de Medicina.

O exemplar no momento editado, por conseguinte, abre caminhos para a curiosidade dos autores e, certamente, além de despertar interesse nos leitores desse espaço teórico e sindicante, também, nos autores vai inspirar, ainda mais, a satisfação por procederem a experimentos em seu locus de arguição científica, bem

como infundir nos futuros médicos o agrado por se incluírem no labor da investigação de teor universitário.

Em complemento, a obra resultará, decerto, no deleite dos articulistas, por se insertarem, também, na escrita de elevado nível no âmbito da Academia e no concerto da eminente seara do saber coberto pelas Ciências da Saúde.

Boa e proveitosa leitura.

Maria Elisabete Costa da Cruz
Titular da Academia Cearense de Enfermagem - Cadeira n. 03

Sobre as organizadoras

Jocélia Maria de Azevedo Bringel

Médica. Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade Estadual do Ceará. Residência médica em Pediatria e Neonatologia pela USP - Ribeirão Preto/SP. Professora assistente e Coordenadora do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Estadual do Ceará.

Maria Irismar de Almeida

Enfermeira. Professora da Universidade Estadual do Ceará (UECE), Curso de Graduação em Medicina, e Mestrado Profissional em Saúde da Família pela Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família/Universidade Estadual do Ceará (RENASF/UECE). Mestra em Educação e Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará - UFC.

Sarlene Gomes de Souza

Educadora Física. Graduada em Educação Física pela Faculdade Integrada do Ceará, Especialista em Recreação e Lazer e Mestra em Educação pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Doutora em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará, com período sanduíche na Universitat Rovira i Virgili, na cidade de Tarragona, Espanha. Professora convidada da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso - TCC do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Estadual do Ceará.

Sheila Marcia de Araújo Fontenele

Médica. Docente do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Estadual do Ceará (UECE) e do Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Médica assistente do Hospital Universitário Walter Cantídio/ UFC. Membro da Comissão de Esclerodermia da Sociedade Brasileira de Reumatologia. Doutora em Saúde Pública.

Vanusa Maria Gomes Napoleão Silva

Pedagoga e Enfermeira. Especialista em Enfermagem na Atenção Primária, com Ênfase na Estratégia Saúde da Família (FAHOL/DNA). Mestra em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde e Doutoranda em Cuidados Clínicos, Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Professora Substituta na Universidade Estadual do Ceará (UECE).

Sobre os autores

Açucena Leal de Araújo

Enfermeira pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), Mestra e Doutoranda em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Pós-graduada em Saúde Pública e Enfermagem do Trabalho (FACET).

Ana Nayara Teixeira Alves

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Ana Raquel Freitas Franca

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Ângelo Micael Freitas Rabelo

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Ângela Sarah Gomes Severiano

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Bruna Thaísia Lima da Costa

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Camila Cristine Tavares Abreu

Fisioterapeuta pela Universidade de Fortaleza, Especialista em Gestão de Serviços de Saúde pela Faculdade das Américas. Especialista em Fisioterapia Respiratória e Cardiovascular Ambulatorial e Unidade de Terapia Intensiva - UTI pela Universidade de Fortaleza. Mestra em Saúde Coletiva do Programa de Pós-Graduação da Universidade de Fortaleza, Mestra em Saúde Pública - Universidade Internacional Três Fronteiras. Doutoranda em Cuidados Clínicos em Saúde da Universidade Estadual do Ceará.

Caio de Almeida Ribeiro

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Cleonice Batista de Oliveira Neta

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Elisama dos Santos Oliveira

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Eloisa Praciano Aguiar

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Evelyn Pereira Oliveira

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Fabíola de Castro Mesquita

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Felipe Meireles Melo

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Flávia Caminha Rocha

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Flávio José de Azevedo Carvalho Filho

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Gabrielly Pereira da Silva

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Gabriel Clal de Almeida

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Gabriel de Vasconcelos

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Gisele Sobreira Marques de Meneses

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Helena Mendes Pereira

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Iane Teixeira Pessoa

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Ingrid Layla Nobre Viana

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

João Batista dos Santos Neto

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

João Guilherme de Mello Batista

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Júlia Maria Ribeiro Noronha

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Julienny Veras Gomes

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Karine Silva de Oliveira

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Luis Gustavo Arruda Veras

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Mardênia Gomes Vasconcelos Pitombeira

Enfermeira e Pedagoga pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Mestra em Saúde Pública pela UECE. Doutora em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-Graduação Ampla Associação das Instituições Universidade Estadual do Ceará (UECE), Universidade Federal do Ceará (UFC) e Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual do Ceará (UECE) e Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Docente do Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente e do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde da UECE.

Maria Eduarda Parente Torquato

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Maria Irismar de Almeida

Enfermeira. Professora da Universidade Estadual do Ceará (UECE), do Curso de Graduação em Medicina, e Mestrado Profissional em Saúde da Família, pela Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família/Universidade Estadual do Ceará (RENASF/UECE). Mestra em Educação e Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará - UFC.

Mateus de Lima Alexandre

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Natanael Miranda Vieira

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Nathan Araújo Cavalcante de Oliveira

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Nicole Lopes de Oliveira

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Pedro Fernandes Kalume

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Pedro Pinheiro Moura

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Philippe Carvalho Mota Maia

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Raiane Braga Vieira Gonçalves

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Raquel da Silva Frota Gabriel Bezerra Pereira

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Samuel Aguiar Ribeiro dos Santos

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Sarah Leticia Rodrigues Freitas

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Sarlene Gomes de Souza

Educadora Física. Graduada em Educação Física pela Faculdade Integrada do Ceará, Especialista em Recreação e Lazer e Mestra em Educação pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Doutora em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará, com período sanduíche na Universitat Rovira i Virgili, na cidade de Tarragona, Espanha. Professora convidada da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso - TCC do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Estadual do Ceará.

Sheila Marcia de Araújo Fontenele

Médica. Docente do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Estadual do Ceará (UECE) e do Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Médica assistente do Hospital Universitário Walter Cantídio/ UFC. Membro da Comissão de Esclerodermia da Sociedade Brasileira de Reumatologia. Doutora em Saúde Pública.

Sofia Martins Andrade

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Taiane Emyll Silva Sampaio

Enfermeira pela Universidade Estadual do Ceará - UECE, Especialista em Enfermagem Cardiovascular e Hemodinâmica pela Universidade Estadual do Ceará. Enfermeira Assistencial do Hospital Otológica.

Tífane Alves da Silva

Acadêmica de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Vanusa Maria Gomes Napoleão Silva

Pedagoga e Enfermeira. Especialista em Enfermagem na Atenção Primária, com Ênfase na Estratégia Saúde da Família (FAHOL/DNA). Mestra em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde e Doutoranda em Cuidados Clínicos, Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Professora Substituta na Universidade Estadual do Ceará (UECE).

Wallison Rodrigues Carvalho

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará.

Washington Lucas Alves da Costa

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará

Wisrael Matias dos Santos

Acadêmico de Medicina pela Universidade Estadual do Ceará

Sumário

CAPÍTULO I - USO DA RADIOFREQUÊNCIA PULSÁTIL PARA O TRATAMENTO DA NEURALGIA PÓS-HERPÉTICA.....18

*Luís Gustavo Arruda Veras
Pedro Pinheiro Moura
Sarah Leticia Rodrigues Freitas
Flávio José de Azevedo Carvalho Filho
Iane Teixeira Pessoa
Maria Irismar de Almeida*

CAPÍTULO II - CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS DE TRANSTORNOS ALIMENTARES29

*Caio de Almeida Ribeiro
Gabriel de Vasconcelos
João Guilherme de Mello Batista
Julienny Veras Gomes
Pedro Fernandes Kalume
Maria Irismar de Almeida*

CAPÍTULO III - QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES EM HEMODIÁLISE 41

*Ângelo Micael Freitas Rabelo
Bruna Tháísla Lima da Costa
Elisama dos Santos Oliveira
Fabíola de Castro Mesquita
Gabriel Clal de Almeida
Mardenia Gomes Vasconcelos Pitombeira*

CAPÍTULO IV - TERAPIAS NÃO FARMACOLÓGICAS EM TRATAMENTO DA DOENÇA DE ALZHEIMER.....53

*Eloísa Praciano Aguiar
Felipe Meireles Melo
Helena Mendes Pereira
Júlia Maria Ribeiro Noronha
Philippe Carvalho Mota Maia
Sheila Marcia de Araújo Fontenele*

CAPÍTULO V - COMPLICAÇÕES NEUROLÓGICAS POR ZIKA VÍRUS..... 67

*Raquel da Silva Frota
Gabriel Bezerra Pereira
Ingrid Layla Nobre
Viana Mateus de Lima Alexandre
Tifane Alves da Silva
Sheila Márcia de Araújo Fontenele*

CAPÍTULO VI - RELAÇÃO ENTRE DISTÚRBIOS DO SONO E DEPRESSÃO75

*Ana Nayara Teixeira Alves
Flávia Caminha Rocha
Karine Silva de Oliveira
Natanael Miranda Vieira
Nathan Araújo Cavalcante de Oliveira
Sarlene Gomes de Souza*

**CAPÍTULO VII - TRANSTORNO DE ESPECTRO AUTISTA E O USO DE TELAS:
REVISÃO INTEGRATIVA 82**

*Ângela Sarah Gomes Severiano
Ana Raquel Freitas Franca
João Batista dos Santos Neto
Maria Eduarda Parente Torquato
Washington Lucas Alves da Costa
Mardenia Gomes Vasconcelos Pitombeira*

**CAPÍTULO VIII - INFLUÊNCIAS NEGATIVAS DO USO EXCESSIVO DE TELAS
NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO INFANTIL 91**

*Evelyn Pereira Oliveira
Gabrielly Pereira da Silva
Gisele Sobreira Marques de Meneses
Nicole Lopes de Oliveira
Sofia Martins Andrade
Camila Cristina Tavares Abreu
Vanusa Maria Gomes Napoleão Silva*

**CAPÍTULO IX - QUALIDADE DO SONO ENTRE ESTUDANTES DA SAÚDE NA
AMÉRICA DO SUL: PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO 99**

*Wallison Rodrigues Carvalho
Wisrael Matias dos Santos
Raiane Braga Vieira Gonçalves
Samuel Aguiar Ribeiro dos Santos
Cleonice Batista de Oliveira Neta
Vanusa Maria Gomes Napoleão Silva
Açucena Leal de Araújo*

Capítulo I

USO DA RADIOFREQUÊNCIA PULSÁTIL PARA O TRATAMENTO DA NEURALGIA PÓS-HERPÉTICA

DOI: 10.51859/amplla.nam635.1125-1

Luís Gustavo Arruda Veras

Pedro Pinheiro Moura

Sarah Letícia Rodrigues Freitas

Flávio José de Azevedo Carvalho Filho

Iane Teixeira Pessoa Maria Irismar de Almeida

1. INTRODUÇÃO

As pessoas infectadas com o vírus varicela-zoster correm risco de desenvolver herpes zoster (HZ). Embora na maioria dos casos sejam autolimitadas, a dor associada a esta patologia não se resolve em um número substancial de pacientes, resultando em uma condição de dor crônica chamada de neuralgia pós-herpética (NPH) (Lu, 2020).

Exprime-se como uma dor persistente em pontada ou em queimação, geralmente começando três meses após a cicatrização completa das lesões cutâneas. Muitas vezes, é refratária ao tratamento farmacológico e os fatores de risco para NPH incluem idade avançada, dor, erupção cutânea grave e estado imunocomprometido (Wan, 2021). Essas dores interferem na qualidade do sono, sendo passível de causar transtornos psiquiátricos, como a depressão, reduzindo de maneira significativa a qualidade de vida e a produtividade das pessoas afetadas por essa condição.

O foco do tratamento objetiva diminuir e controlar a dor crônica para melhorar a qualidade de vida dos pacientes. O tratamento farmacológico atual é feito com medicamentos para o controle e alívio da dor, sendo os anticonvulsivantes (gabapentina e pregabalina) e os antidepressivos tricíclicos (principalmente amitriptilina) os mais usados. A NPH, todavia, muitas vezes, mantém uma dor longa e intensa e o uso prolongado de analgésicos, anti-epilépticos ou anti-inflamatórios não esteróides (AINES) têm elevada incidência de efeitos colaterais em que os pacientes são frequentemente descontinuados por causa da intolerância (Ding, 2020).

Com efeito, esses pacientes são capazes de se beneficiar de terapias intervencionistas – procedimentos em que são utilizadas técnicas minimamente invasivas para o diagnóstico e o tratamento da dor. Dentre essas terapias, está a radiofrequência pulsátil (PRF), método

utilizado na terapia da dor crônica há várias décadas e amplamente desenvolvido na prática clínica. Para esta terapia, uma corrente de radiofrequência é gerada de maneira intermitente, o calor é dissipado durante um certo tempo, causando uma pequena lesão no tecido ao redor da punção da agulha, prevenindo a degeneração do nervo (Lu, 2020).

O tratamento de PRF atua diretamente sobre o nervo periférico ou gânglios radiculares dorsais (GDD) para melhorar o estado do potencial de emissão ectópica de células nervosas e a condução dos íons na Membrana da bainha de mielina produzindo uma inibição a longo prazo do potencial de alocação neuronal, o que favorece o controle da dor. Em comparação com outras intervenções, o tratamento com PRF é um procedimento menos invasivo, mais estável e mais seguro (Zhang, 2022).

A principal vantagem do PRF é que ela não causa a destruição térmica do tecido nervoso, mas atua por intermédio de campos elétricos, ocasionando apenas um edema leve transitório, sem afetar a integridade estrutural nervosa, servindo, assim, como um modulador neural (Ding, 2020).

A realização de uma revisão narrativa sobre essa temática é de grande relevância, pois são frequentes os casos de NPH no mundo, bem como as dificuldades em encontrar um tratamento que controle a dor crônica de maneira satisfatória. Assim, justifica-se a escolha do tema para estudo, visto que, em grande parte, os pacientes com NPH desconhecem o uso da PRF como alternativa viável para o manejo da dor.

Com efeito, tem-se como objetivo descrever o uso da radiofrequência pulsátil no tratamento da neuralgia pós-herpética associada a medicamentos ou não.

2. METODOLOGIA

Este estudo consiste em uma revisão narrativa da literatura, baseado em artigos indexados em bases de dados científicas, sendo a Pubmed e a Embase as utilizadas. A procura foi realizada durante o período de maio e junho de 2022. Em ambas as bases de dados, foram utilizados os descritores “Postherpetic Neuralgia” e “Pulsed Radiofrequency Treatment” articulados pelo operador booleano AND, além do filtro temporal de 2017-2022, ou seja, publicações nos últimos cinco anos.

Com o fito de guiar o estudo, foi formulada a seguinte pergunta: De que forma o tratamento com radiofrequência pulsátil na neuralgia (NPH) pode contribuir para a redução da dor crônica, bem como para a melhora da qualidade de vida dos pacientes acometidos por NPH? Para responder a essa pergunta norteadora, foram utilizadas informações da literatura mundial e outros aspectos para analisar a maneira como é realizada a radiofrequência pulsátil no

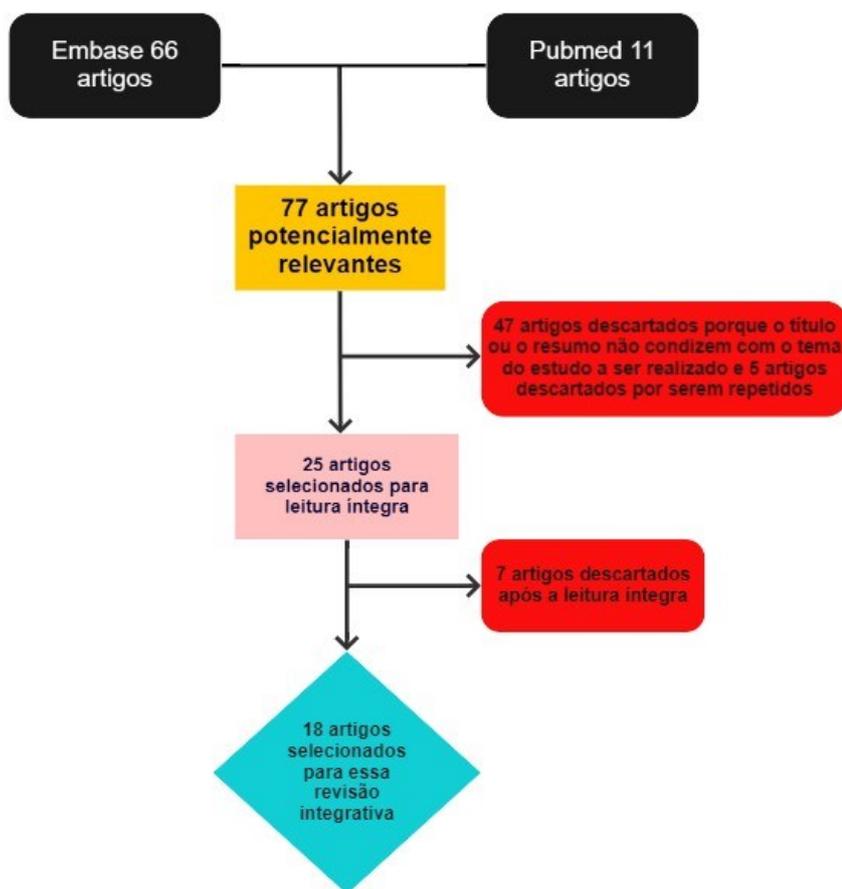
tratamento da NPH, seja associada a medicamentos ou a outras substâncias, seja usada de maneira isolada, e qual abordagem é mais eficaz para a redução expressiva da dor crônica.

Como critérios de inclusão, foram utilizados artigos de línguas portuguesa, inglesa e espanhola, que continham no título e resumo a temática proposta, sendo o *software* “*google translate*” utilizado para traduzir os artigos em outros idiomas. Foram excluídos todos os artigos que não abordavam de forma contundente o tema proposto. Após exclusão, verificou-se que, em sua maioria, os artigos selecionados discutiam as maneiras possíveis de usar a radiofrequência pulsátil na neuralgia pós-herpética.

3. RESULTADOS

Os resultados foram expressos descritivamente e com mostras de ilustrações. As etapas de obtenção resultaram na recolha de 19 artigos incluídos nesta revisão, consoante exprimido na figura seguinte.

Figura 1: Fluxograma de identificação, elegibilidade e inclusão dos artigos. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2022.



Fonte: Elaborada pelos autores, 2022.

Os artigos foram alocados de acordo com nome dos autores, objetivos, resultados e considerações finais, como mostra o quadro.

Quadro 1: Quadro sinóptico dos estudos incluídos na revisão. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2022.

	Autor, ano, país	Objetivo	Resultados	Considerações Finais
1	YAO, 2021, China	Descrever a segurança e a eficácia da radiofrequência pulsátil combinada com a injeção de esteroides e ozônio na região cervical (C3-C8) Guiada por tomografia computadorizada da no tratamento da neuralgia pós-herpética.	Durante um total de 257 procedimentos – todos realizados pelo mesmo médico - 254 procedimentos completaram com sucesso a abordagem com radiofrequência pulsátil , e a taxa de falha da punção foi de 1,17%. Após o tratamento, a incidência da neuralgia pós-herpética foi de 3,85% na região cervical C3 a C8.	A punção guiada por tomografia computadorizada usando uma abordagem posterior e superior do forame cervical no gânglio da raiz dorsal com tratamento por radiofrequência pulsátil para neuralgia pós-herpética na região cervical demonstrou eficaz, combinação com esteróides e ozônio é considerada segura.
2	YOUNG, 2020, Estados Unidos	Relatar os efeitos da terapia de radiofrequência pulsátil em um caso de neuralgia herpética com punção difícil do gânglio da raiz dorsal do segmento torácico superior.	A dor pós-operatória foi aliviada. Um mês após a cirurgia, nenhum analgésico foi administrado. O escore EVA foi de 1 ponto, e a dor desapareceu completamente 3 meses após a cirurgia.	A radiofrequência pulsátil do gânglio da raiz dorsal é um método comum no tratamento do herpes zoster no peito e nas costas. Para difícil função do gânglio da raiz dorsal, a radiofrequência pulsátil pode ser alcançada pelo caminho de punção de radiofrequência do nervo simpático torácico.
3	DONG-YANG, 2021, China	Verificar a eficácia da radiofrequência pulsátil no ramo oftálmico para tratar neuralgia pós-herpética incurável.	A dor foi ficientemente reduzida em todos os pacientes após o PRF durante o seguimento. Para todos os pacientes, a qualidade do sono melhorou significativamente após o procedimento da PRF.	A radiofrequência pulsátil do gânglio trigeminal do ramo oftálmico pode reduzir significativamente a sensação de dor e melhorar a qualidade do sono e a qualidade de vida; portanto, pode ser candidato a NPH do ramo oftálmico.
4	HUIDAN, 2021, China.	Investigar o uso da ablação por radiofrequência guiada por tomografia computadorizada da dos gânglios da raiz dorsal cervical para o tratamento da neuralgia pós-herpética cervical e occipital em 27 pacientes em um único centro.	Os escores da EVA diminuíram significativamente em pacientes com neuralgia pós-herpética em comparação com seus escores antes da radiofrequência pulsátil (P<0,05). A sensibilidade da pele diminuiu na área originalmente dolorosa e a alodínia diminuiu significativamente.	Os achados deste pequeno estudo de um único centro mostram que a radiofrequência pulsátil percutânea guiada por TC dos gânglios da raiz dorsal cervical reduziu de forma segura e eficaz a neuralgia pós-herpética cervical e occipital a curto prazo.
5	CHAO, 2020, China.	Determinar a segurança da ablação percutânea da raiz do nervo torácico guiada por TC	O escore EVA diminuiu significativamente de 7,22± 1,15 antes da colação para 2,98 ± 2,35 em 6 meses após o procedimento. O número de respondentes, 6 meses após o procedimento, foi 54. As doses de anticonvulsivantes e analgésicos diminuíram significativamente em todos os momentos após o procedimento em comparação com antes do tratamento. As respostas dos pacientes no formulário utilizado indicaram escores médios significativamente menores do que a linha de base em todos os domínios de interferência da dor na Qualidade de vida relacionada à dor (QV) em todas as avaliações . Nenhum outro evento adverso grave ocorreu durante ou após o procedimento.	A ablação percutânea da raiz do nervo torácico guiada por TC é um método eficaz e seguro para o tratamento da neuropatia pós-herpética torácica e o procedimento também pode melhorar significativamente a QV em pacientes com neuralgia pós-herpética.
6	XIONG, 2020, China	Investigar a eficácia clínica da radiofrequência pulsada do gânglio da raiz dorsal no controle da dor como tratamento da neuralgia pós-herpética.	Os resultados mostraram que os escores da escala numérica de classificação de ambos os grupos foram significativamente diminuídos após o tratamento com radiofrequência pulsátil.	O tratamento de neuralgia pós-herpética com radiofrequência pulsátil do gânglio da raiz dorsal é um método seguro e eficiente e pode aliviar a dor rapidamente.

	Autor, ano, país	Objetivo	Resultados	Considerações Finais
7	LI <i>et al.</i> , 2021, China.	Observar a eficácia e segurança do tratamento da NPH do primeiro ramo do nervo trigêmeo com radiofrequência pulsada de alta voltagem (PRF) do nervo supraorbital, em comparação com o tratamento convencional com a finalidade de fornecer algumas orientações para o trabalho clínico	Aos 6 meses após o tratamento, a taxa de eficiência do tratamento no grupo H (grupo que foi submetido à PRF de alta tensão) foi de 84,62% e no grupo C (grupo que foi submetido à PRF convencional) foi de 53,84%. A taxa de eficiência do tratamento no grupo H foi significativamente maior do que no grupo C ($p < 0,05$).	O PRF de alta voltagem para o tratamento da NPH do ramo transesfenoidal do nervo trigêmeo foi mais eficaz do que o PRF convencional no alívio da dor, obtendo maior eficiência no tratamento e satisfação dos pacientes. Além disso, não ocorreram complicações intra- operatórias ou pós-operatórias graves, sendo um método seguro e eficaz.
8	FUSCO <i>et al.</i> , 2021. Itália	Descrever um caso de tratamento de neuralgia pós-herpética com PRF guiada por ultrassom.	Ao final do procedimento o paciente relatou VAS 0.	Mais estudos seriam necessários para avaliar se a técnica proposta pode ser considerada uma ferramenta terapêutica válida para o controle da dor.
9	DING <i>et al.</i> , 2020. China.	Observar a eficácia da radiofrequência pulsada (PRF) na raiz nervosa cervical para NPH em membro superior sob orientação de TC (tomografia computadorizada).	A taxa de eficácia total do grupo A (grupo que foi submetido ao bloqueio da raiz do nervo cervical) e do grupo B (grupo que foi submetido à PRF da raiz do nervo cervical) foi de 52,0% e 80,0% em 1 ano, respectivamente. A taxa de eficácia total do grupo B foi superior à do grupo A ($P < 0,05$).	Em conclusão, a raiz nervosa cervical PRF para o tratamento da NPH na extremidade superior é segura e eficaz, pode aliviar significativamente a neuralgia herpética da extremidade superior, melhorar a qualidade de vida física e mental e reduzir a dosagem de analgésicos.
10	LI, 2018, China	Investigar os combinados radiofrequência (PRF) com bloqueio de em pacientes neuralgia em um ensaio randomizado	efeitos da pulsátil terapia de nervo (NBT) com pós-herpética clínico	Sessenta pacientes com NPH foram divididos em quatro grupos ($n = 15$ cada): o grupo de punção convencional (grupo CP), o grupo de terapia de bloqueio de nervo (grupo NB), o grupo PRF (grupo PRF) e o grupo de tratamento de PRF combinado com terapia de bloqueio de nervo (grupo CT). Para avaliar a extensão da remissão da hiperalgesia, foi registrado os escores da escala analógica visual (VAS) durante a reação do cotonete antes e após o tratamento e nos estados de dor em repouso e ativa . O escore VAS reduziu após o tratamento em todos os pacientes.
11	DING <i>et al.</i> , 2019. China.	Examinar a eficácia e segurança da radiofrequência pulsada (PRF) do gânglio estrelado (SG) na NPH facial e de membros superiores.	Aos 6 meses após a cirurgia, a taxa efetiva total dos grupos SG-B (grupo que foi submetido ao bloqueio) e SG-P (grupo que foi submetido à PRF) foi de 64,3% e 83,3%, respectivamente. A taxa efetiva total do grupo SG- P foi maior do que a do grupo SG-B, e a diferença foi estatisticamente significativa ($P = 0,047$).	O tratamento com radiofrequência pulsada SG da NPH facial e de membros superiores é seguro e eficaz. É um método de tratamento que vale a pena promover.

	Autor, ano, país	Objetivo	Resultados	Considerações Finais
12	ZHANG, 2022, China.	Explorar a eficácia clínica, segurança e valor clínico do tratamento combinado da radiofrequência pulsada com infusão intravenosa de lidocaína em comparação com a cirurgia de radiofrequência pulsada de nervo isolado.	Houve diferença estatística na taxa de incidência de NPH antes e após a cirurgia entre os dois grupos ($P < 0,05$), com 8 pacientes no grupo A (grupo não submetido à lidocaína) e 2 pacientes no grupo B (grupo submetido à lidocaína). A taxa de incidência de NPH após a cirurgia foi de 25% e 6,25% nos grupos A e B, respectivamente. Destes, pacientes com escore VAS de 4 representaram 16,25% da razão geral.	A cirurgia de radiofrequência de pulso nervoso guiada por DSA combinada com infusão intravenosa de lidocaína pode efetivamente aliviar a dor em pacientes diagnosticados com nervos herpes zoster no estágio subagudo, reduzir o número de drogas analgésicas usadas em pacientes, reduzir a taxa de incidência de neuralgia pós-herpética e melhorar o sono e a qualidade de vida.
13	LIU, 2021, China	Avaliar a eficácia e a segurança da radiofrequência pulsátil no tratamento da neuralgia pós-herpética envolvendo o ramo oftálmico do gânglio trigeminal.	32 pacientes com NPH do ramo oftálmico foram tratados com PRF com temperatura controlada a 42°C por oito minutos. Alívio da dor, reflexo da córnea, qualidade do sono e satisfação foram avaliados em todos os pacientes. 30 pacientes (93,75 %) relataram redução significativa da dor após o tratamento com PRF. 28 deles (87,5 %) estavam satisfeitos com o sono e obtiveram um escore de dor menor que 3 após o procedimento. Apenas dois pacientes tiveram recorrência da dor intensa em queimação	A radiofrequência pulsátil do gânglio trigeminal do ramo oftálmico pode reduzir significativamente a sensação de dor e melhorar a qualidade e a satisfação do sono para neuralgia pós-herpética do ramo oftálmico
14	RAJÃO, 2020, Holanda	Analisar a eficiência do tratamento da dor e do prurido causa dos com ablações por radiofrequência pulsátil supraorbital e supratroclear	Ao longo de quatro meses com tratamentos a cada três semanas, os sintomas do paciente melhoraram significativamente. Dada a diminuição da incidência de prurido, as escoriações em seu couro cabeludo cicatrizaram significativamente. Ela foi capaz de aplicar agentes tópicos, por recomendações dermatológicas, para tratar a dermatite seborreica contribuindo para seus sintomas anteriores. Ela foi capaz de realizar atividades normais, incluindo pentear totalmente o cabelo pela primeira vez em 3 anos.	Este caso ilustra a utilidade da radiofrequência pulsada supraorbital e supratroclear repetidos na distribuição trigeminal para neuralgia pós-herpética tanto para dor quanto para prurido, com evidências claramente documentadas de melhora clínica das escoriações do couro cabeludo relacionadas ao prurido do paciente.
15	WAN, 2019, China.	Avaliar a eficácia e segurança da radiofrequência pulsátil de alta voltagem e longa duração (PRF) no gânglio gasseriano em pacientes com neuralgia aguda/subaguda do nervo trigêmeo relacionada à herpes zoster.	As pontuações da escala visual analógica (VAS) após os procedimentos no grupo PRF foram significativamente mais baixas que as do grupo controle. Os escores SF36, que incluíam aspectos da saúde física, mental, emocional e social, foram melhorados no sexto mês após o tratamento no grupo PRF. A dosagem média de pregabalina administrada no primeiro mês após o tratamento também foi diminuído em relação ao grupo controle. Além disso, não houve sangramento, infecções ou efeitos colaterais graves durante o período de teste nos dois grupos.	A PRF de alta tensão e longa duração é uma alternativa terapêutica eficaz e segura para a dor aguda/subaguda do nervo trigêmeo relacionada à herpes zoster. Contudo, esse estudo foi feito com apenas 96 participantes em um único centro, apresentando, assim, uma limitação estatística.
16	DING, 2019, China	Avaliar a eficácia da radiofrequência pulsátil no tratamento da neuralgia pós-herpética trigeminal.	Todos os pós operatórios obtiveram diminuição da escala analógica visual, aumento dos componentes físicos e mentais, a diminuição da dosagem de medicamentos anticonvulsivos e de analgésicos opióides.	o tratamento por radiofrequência pulsátil é recomendável para o tratamento de neuralgia pós-herpética.

	Autor, ano, país	Objetivo	Resultados	Considerações Finais
17	WAN, 2020, China.	Analisar a eficácia e a segurança da radiofrequência pulsada (PRF) e da estimulação da medula espinhal de curto prazo (SCS) em pacientes com dor aguda/subaguda relacionada ao herpes- zoster.	As pontuações na Escala de classificação numérica (NRS) nos dois grupos foram significativamente menores que a linha base, sendo a do SCS menor que a do PRF. Os escores SF-36 foram melhorados nos dois grupos, porém, os escores da SCS foram melhores que os da PRF. As dosagens de pregabalina no grupo SCS também foram menores que as do grupo PRF. Ademais, não houve sangramento, infecção, parestesia ou qualquer outro efeito prejudicial grave em ambos os grupos.	Os estudos comprovam que tanto a PRF quanto a SCS são eficazes e seguras para o alívio da dor aguda relacionada à herpes zoster, porém a SCS é mais eficiente que a PRF. No entanto, essa pesquisa foi realizada em um único centro com um pequeno número de participantes, conferindo uma limitação estatística.
18	WAN, 2021, China.	Comparar a eficácia e segurança de dois modos diferentes de PRF (um ciclo de alta voltagem e longa duração e três ciclos de PRF padrão) na neuromodulação do gânglio de Gasser em pacientes idosos com herpes zoster trigeminal agudo/subagudo.	Os escores VAS e SF-36 diminuíram significativamente em relação aos níveis basais em ambos os grupos. Os escores foram menores no grupo HL-PRF (alta voltagem e longa duração) do que no grupo S-PRF (padrão) em alguns momentos. A dose média de pregabalina foi significativamente menor no grupo HL-PRF do que no grupo S-PRF. Ademais, nenhum evento adverso ocorreu em nenhum dos grupos.	A neuromodulação HL-PRF do gânglio de Gasser parece ser mais eficaz do que a PRF na prevenção de NPH em idosos.

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

4. DISCUSSÃO

Os dados foram discutidos à luz da literatura e mostrados em segmentos, discorrendo sobre o que é a radiofrequência pulsátil, com abordagem e comparações com outras técnicas.

4.1. O que é a PRF

Para entender a PRF, é importante compreender a radiofrequência convencional, que nada mais é do que a aplicação de uma corrente eletromagnética de alta frequência, compreendida entre 0,3 e 300 MHz - sendo a frequência mais utilizada entre 0,5 e 1,5 MHz. Na prática médica, essa corrente é produzida por geradores específicos, que conduzem o estímulo até um eletrodo. Esses eletrodos são acoplados em agulhas especiais recobertas por material não condutor, com exceção de sua ponta, local onde ocorrerá a ação desejada (Li, 2021).

O tecido em torno da ponta dessa agulha vai funcionar como um resistor elétrico ao ser exposto a essas ondas eletromagnéticas, no qual ocorre atrito molecular, com a consequente dissipação de calor e aumento local da temperatura. Esta elevação da temperatura é controlável com o auxílio de sensores, com o fito de que se mantenha determinada temperatura por um intervalo de tempo (Li, 2021).

Na Medicina, a radiofrequência convencional é usada, principalmente, para a ablação do nervo, com o objetivo de impedir que ele conduza o sinal doloroso até o cérebro. Em não raras

ocasiões, entretanto, essa “queima “ do nervo não é muito eficaz para o tratamento de outras condições como a neuralgia pós-herpética, visto que, dependendo do nervo afetado, ele é capaz de ter outras funções importantes para a homeostase do organismo (Li, 2021).

Em sendo assim, surge como alternativa à PRF, que é muito parecida com a radiofrequência convencional quanto à produção e à distribuição de energia. A principal diferença dela é que o gerador, em vez de emitir ondas eletromagnéticas de maneira contínua, produz em intervalos predefinidos, ou seja, no formato de pulsos. De tal modo, o calor produzido não é suficiente para lesionar de maneira definitiva o nervo, ocorrendo uma modulação das vias da dor pelo campo eletromagnético gerado, o que contribui para a redução da dor neuropática em muitas condições clínicas (Li, 2021).

No que tange à neuralgia pós-herpética, a radiofrequência convencional (CRF) produz efeitos neuro destrutivos, aumentando o risco de lesão térmica ou nervosa, exacerbando ainda mais a dor neuropática. Portanto, o PRF é mais adequado do que o CRF para o tratamento minimamente invasivo da NPH.

4.2. A abordagem da PRF na neuralgia pós-herpética

Existem diversas abordagens da PRF na neuralgia pós-herpética, desde a PRF convencional até a de alta voltagem e longa duração. A PRF clássica emite ondas com duração de 20 minutos, seguida de um período refratário de 120 segundos (três ciclos). Durante os períodos de ativação, é disparada normalmente uma frequência de 0,5 MHz. Assim, a onda de calor emitida pelo pequeno tempo de exposição é compensada por um prolongado repouso, suficiente para não aumentar muito a temperatura. Dificilmente a temperatura ultrapassa os 42 °C neste tipo de procedimento, o que não enseja a lesão neuronal. Seu mecanismo de ação ocorre pelo bloqueio persistente da transmissão nociceptiva ao nível medular (Li, 2018).

Já o estudo *Efficacy of Pulsed Radiofrequency or Short Term Spinal Cord Stimulation for Acute/Subacute Zoster Related Pain: A Randomized, Double Blinded, Controlled Trial*, de Cheng-fu Wan and Tao Song (2020), aborda uma PRF de alta voltagem. No ensaio, foram inseridas duas agulhas de radiofrequência guiadas por tomografia computadorizada (TC) até atingir as raízes nervosas dos gânglios dorsais afetadas pela neuralgia. Então, uma voltagem inicial de 40 V foi aumentada gradativamente até que os pacientes se sentissem desconfortáveis e o intervalo de tempo entre os pulsos foi de 900 segundos, sendo realizado apenas um ciclo diferente da abordagem convencional, efetivada em três ciclos e com um menor intervalo de tempo entre os pulsos.

Essa abordagem de radiofrequência pulsátil de alta voltagem e extensa duração teve maior efeito analgésico e uma melhoria geral na qualidade de vida dos pacientes. Os de ambos os grupos obtiveram alívio significativo da dor e melhora da qualidade de vida, no entanto, a PRF de alta frequência e comprida duração foi mais eficiente do que a padrão, pois ela obteve analgesia melhor e menor incidência de eventos adversos (Wan, 2021).

4.3. Comparações entre a neuroestimulação medular e a PRF de alta voltagem e extensa duração

Tanto a PRF quanto a neuroestimulação medular efetivamente, são capazes de aliviar a dor e reduzir significativamente a dosagem média de pregabalina em pacientes com dor aguda/subaguda relacionada à neuralgia pós-herpética. Desse modo, os dois tratamentos são suscetíveis de melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Em comparação com a PRF de alta voltagem e longa duração, contudo, a neuroestimulação medular proporciona mais analgesia e maiores melhorias na qualidade de vida.

Nessa contextura, a diferença na eficácia dos tratamentos decorre de vários fatores. Os alvos do PRF foram as raízes dorsais dos gânglios (DRGs), os quais fazem parte do sistema nervoso periférico, enquanto os alvos da terapia da neuroestimulação medular foram os neurônios do corno dorsal, sensoriais seniores em comparação com os DRGs (Wan; Song, 2021).

A dor relacionada à NPH é causada por uma disfunção do sistema nervoso periférico, caracterizada pela alodinia e hiperalgesia. Com efeito, o fato de a neuromodulação intervir em neurônios mais centrais faz com que ela seja mais eficiente. Demais disso, os pacientes do grupo da neuroestimulação medular obtiveram dez dias de neuromodulação contínua nos neurônios do corno dorsal dentro do campo elétrico, mas os pacientes do grupo PRF obtiveram apenas 30 minutos de neuromodulação durante dois tratamentos (Wan; Song, 2021).

Embora os dois tratamentos difiram entre si no mecanismo de regulação neural, o efeito da neuromodulação de longo prazo é passível de ser outra razão para um melhor efeito analgésico da neuroestimulação medular; no entanto, mesmo sendo mais efetiva, a neuroestimulação medular é um procedimento mais caro e de acesso difícil em comparação à PRF, em decorrência do elevado custo desse procedimento. Assim, isto dificulta a implementação desse tratamento na neuralgia pós-herpética em larga escala.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso da radiofrequência pulsátil mostra-se a alternativa para a melhora da qualidade de vida em pacientes que sofrem da neuralgia pós-herpética, além de ser um método minimamente invasivo e com poucos efeitos colaterais em relação ao tratamento farmacológico atual usado para o controle da dor crônica na NPH. A terapia de NPH com radiofrequência pulsátil do gânglio da raiz dorsal é um método seguro e eficiente e alivia a dor rapidamente.

Além da radiofrequência pulsátil convencional, existem variações da PRF, como a de alta tensão e longa duração, porquanto, por usar uma voltagem e um período refratário maior, consegue uma boa analgesia nos pacientes, facilitando o manejo da dor. Além disso, também existe a neuroestimulação em pacientes com dor aguda/subaguda relacionada ao herpes-zoster, que demonstrou ser mais eficaz do que a própria radiofrequência pulsátil, no entanto, é financeiramente mais cara.

Logo, esses tratamentos alternativos devem, sim, ser mais difundidos para o controle da dor no âmbito da Medicina, notadamente no que tange à neuralgia pós-herpética.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D.B. Radiofrequência: conceitos técnicos e aplicações. **Rev Dor**, p.8, n. 4, p. 1117-21, 2007.

CHENG-FU, W.; DAO-SONG, D.; TAO, S. Efficacy of Pulsed Radiofrequency or Short-Term Spinal Cord Stimulation for Acute/Subacute Zoster-Related Pain: A Randomized, DoubleBlinded, Controlled Trial. **Pain physician**, v. 24, n. 3, p. 215-222, 2021.

CHENG-FU, W.; DAO-SONG, D.; TAO, S. HighVoltage, Long-Duration Pulsed Radiofrequency on Gasserian Ganglion Improves Acute/Subacute ZosterRelated Trigeminal Neuralgia: A Randomized, DoubleBlinded, Controlled Trial. **Pain physician**, v. 22, n. 4, p. 361-368, 2019.

DING, D. CTGuided Stellate Ganglion Pulsed Radiofrequency Stimulation for Facial and Upper Limb Postherpetic Neuralgia. **Fronteiras na Neurociência**, v. 13, p. 170, 2019.

DING, Y. et al. Efficacy and Safety of Computed Tomography-Guided Pulsed Radiofrequency Modulation of Thoracic Dorsal Root Ganglion on Herpes Zoster Neuralgia. **Rev. neuromodulation technology at the neural interface**, v. 22, n. 1, p. 108-114, 2019.

DONG-YANG, L. et al. "Pulsed Radiofrequency of the Trigeminal Ganglion for Treating Postherpetic Neuralgia of the Ophthalmic Branch", **rev. Pain Research and Management**, v. 2021, 2021.

FEI, Y. et al. Pulsed radiofrequency of dorsal root ganglion of upper thoracic segment for herpes zoster neuralgia: case report. **rev. Medicine**. v. 99, n. 25, p. e20807, 2020

FUSCO, P. et al. ULTRASOUND GUIDED PULSED RADIOFREQUENCY (PRF) FOR THE TREATMENT OF POSTHERPETIC NEURALGIA: A CASE REPORT. **Reg anesth pain med.**, v. 70, n. 1, p. A42, 2021.

LI, D. et al. Combined therapy of pulsed radiofrequency and nerve block in postherpetic neuralgia patients: a randomized clinical trial. **PeerJ**, v. 6, p. e4852, 2018.

Li, H. et al. Effective Treatment of Postherpetic Neuralgia at the First Branch of the Trigeminal Nerve by High-Voltage Pulsed Radiofrequency. **Fronteiras na Neurociência** v. 12, p. 746035, 2021.

LIN, H. et al. Computed Tomography-Guided Radiofrequency Ablation of the Cervical Dorsal Root Ganglia in 27 Patients with Cervical and Occipital Postherpetic Neuralgia. **Med Sci Monit.**, v. 27, p. e932612-1, 2021

LIU, D.Y. et al. Pulsed Radiofrequency of the Trigeminal Ganglion for Treating Postherpetic Neuralgia of the Ophthalmic Branch. **Rev. Hindawi**, v. 2021, p. 1-6, 2021

LUO, C. et al. "Computed Tomography-Guided Percutaneous Coblation of the Thoracic Nerve Root for Treatment of Postherpetic Neuralgia." **Pain physician** v. 23, n. 5, 2020.

MA, L.; YAO, M. Safety and Efficacy of CT-Guided Pulsed Radiofrequency Combined with Steroid and Ozone Injection-Treated Cervical 3-8 Herpes Zoster Neuralgia Using a Posterior and Upper Quarter of the Cervical Foramina Puncture Approach. **Journal of pain research**, p. 23-32, 2022.

RAJAN, J.; CHAI, N. Supraorbital/supratrochlear pulsed radiofrequency ablation for the treatment of severe refractory post-herpetic neuralgia, 2020.

XIONG, Z.H. et al. A clinical study on the treatment of postherpetic neuralgia with pulsed radiofrequency of the dorsal root ganglion with pain management. **rev. Neurology Asia**, v. 25, n.3, 2020.

YUANYUAN DING, Y. et al. Efficacy of Pulsed Radiofrequency to Cervical Nerve Root for Postherpetic Neuralgia in Upper Extremity. **Fronteiras na Neurociência**, v. 14, p. 377, 2020.

WAN, C.F. Song, T. Comparison of Two Different Pulsed Radiofrequency Modes for Prevention of Postherpetic. **Technology at the neural interface**, v. 25, n. 8, p. 1364-1371, 2022.

Zhang, W.; HE, C. Clinical Efficacy of Pulsed Radiofrequency Combined with Intravenous Lidocaine Infusion in the Treatment of Subacute Herpes Zoster Neuralgia. **Rev. Hindawi**, v. 2022, n. 5299753 p. 14, 2022.

Capítulo II

CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS DE TRANSTORNOS ALIMENTARES

DOI: 10.51859/amplla.nam635.1125-2

Caio de Almeida Ribeiro
Gabriel de Vasconcelos
João Guilherme de Mello Batista
Julienny Veras Gomes
Pedro Fernandes Kalume
Maria Irismar de Almeida

1. INTRODUÇÃO

Existem muitos tabus e preconceitos relacionados aos transtornos alimentares e, com isso, os influxos desses distúrbios de alimentação na saúde englobam diversos aspectos na vida das pessoas, desde o âmbito fisiológico (desregulação endócrina) até o contorno social (influência negativa na qualidade de vida, interação interpessoal e outros fatores) (Appolinário e Claudino, 2000; Martini, 2021).

Essa conjunção de problemas tem uma influência ainda mais acentuada na população jovem. Nota-se uma emergência ainda maior nessa parcela da sociedade, pois, enquanto a população geral com transtornos alimentares chega a 4,7%, a parcela mais jovem alcança 10%, segundo o Ministério da Saúde, evidenciando a prevalência ainda maior em jovens e adolescentes (UFMG, 2022).

Em tais circunstâncias, é de supina relevância entender-se o modo de aparecimento desses transtornos, seus efeitos, e como a literatura científica compreende o que representam para diminuir os preconceitos e corrigir entendimentos errôneos atinentes ao assunto.

Além disso, com a compreensão desse problema de proporções preocupantes, será possível direcionar e apontar o que se precisa reforçar quanto à preocupação da comunidade científica sobre esses transtornos nos jovens com o fito de auxiliar a resolução e o tratamento desses problemas de saúde.

Ademais, o corrente capítulo de revisão tem como objetivos identificar as causas mais comuns dos transtornos alimentares e seus efeitos na saúde da população jovem.

2. METODOLOGIA

O escrito capitular ora efetivado, de revisão narrativa da literatura acerca desse tema, é caracterizado por uma abordagem metodológica ampla, referente às revisões, ensejando a inclusão de estudos experimentais e não experimentais para uma compreensão do fenômeno analisado (Souza, Silva e Carvalho, 2010).

De tal modo, determina o conhecimento atual sobre uma temática específica, já que é conduzida de modo a identificar, analisar e sintetizar resultados de estudos independentes sobre o mesmo assunto, contribuindo, pois, para uma possível repercussão benéfica na qualidade dos cuidados prestados ao paciente (Souza, Silva e Carvalho, 2010).

Adotou-se como indagação norteadora “quais as causas mais comuns dos transtornos alimentares e efeitos na saúde da população jovem?”.

Para realizar-se esta revisão, foram utilizadas cinco plataformas de pesquisa: PubMed, Scielo, ScienceDirect, Biomed e Portal de Periódicos da CAPES. Foram demandados estudos no período de 2017 a 2021.

Como critérios de inclusão, adotou-se: encontrar-se no período estabelecido, tratar da temática com foco na população juvenil, abranger um amplo panorama sobre o tema e ser de acesso gratuito. Quanto aos critérios de exclusão, subtrai-se da amostra para análise publicações de anos anteriores a 2017, artigos do tipo relato de caso, revisões. As palavras-chave utilizadas foram "transtornos", "alimentares", "alimentação" e "jovens".

Dos artigos, houve pré-seleção baseada no resumo, o qual definiria se o estudo estaria de acordo com o foco desta pesquisa. Após a inclusão dos artigos, com base nos critérios já mencionados, todos os trabalhos foram fichados, com base em um instrumento/modelo predefinido pelos autores e foram analisados, inicialmente, pelo seu resumo, seguidos de texto na sua integralidade.

Os dados da revisão foram expressos descritivamente, com figura e quadro, para melhor compreensão.

3. RESULTADOS

Foram topados 53 artigos na procura, dos quais sobraram 30 descartados. Observe-se a figura sequente.

Figura 1: Seleção dos artigos, por ano. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2022.



Fonte: Elaborada pelos autores.

A demanda nas bases de dados resultou em 20 publicações. Desses experimentos, oito possuem caráter de estudo de revisão (revisões de literatura, bibliográficas e editoriais) e 12 detêm aspectos de pesquisas quase experimentais e não experimentais.

As publicações e suas principais características - como autores, ano de publicação, país, objetivos e resultados – estão no quadro seguinte.

Quadro 1: Quadro de estudos com caráter de revisão

Código do artigo	AUTOR, ANO DE PUBLICAÇÃO, como PAÍS	NÚMERO DE ESTUDOS UTILIZADOS	OBJETIVO DO ESTUDO	RESULTADO
A1	Leonidas, C.; dos Santos, M. A., Brasil, 2020	Este estudo é uma revisão integrativa em que foram investigados 19 estudos publicados entre 2008 e 2018.	O estudo buscou examinar a produção científica atual acerca de questões relacionadas à sexualidade no contexto dos transtornos alimentares (TAs).	Os estudos selecionados para essa revisão integrativa apontaram que a feminilidade e a sexualidade estão relacionadas ao desenvolvimento e à manutenção de sintomas de transtornos alimentares. Esse risco ocorre devido à necessidade de se adequar aos estereótipos de corpos femininos. Em contrapartida, a masculinidade apresenta-se como um fator “protetor” contra o desenvolvimento de distúrbios alimentares.
A2	Ferreira, N. S. A.; de Sá, R. B.; de Almeida, P. C. T., Brasil, 2020	Trata-se de uma revisão bibliográfica com base na autora Naomi Wolf	Identificar como os discursos sociais afetam o corpo e influenciam nas práticas alimentares do público feminino.	Os corpos femininos são afetados pela insatisfação corporal, que também promove o desenvolvimento de transtornos alimentares.

Código do artigo	AUTOR, ANO DE PUBLICAÇÃO, como PAÍS	NÚMERO DE ESTUDOS UTILIZADOS	OBJETIVO DO ESTUDO	RESULTADO
A3	Bittar, C., Soares, A., Brasil, 2020	Trata-se de uma revisão de literatura que utilizou as bases de dados Medline, PubMed e a biblioteca SciELO, em inglês e português, no período de 1992 a 2016	Verificar a relação entre mídia e escolhas alimentares na imagem corporal e no possível desenvolvimento de transtornos alimentares em adolescentes.	A adolescência é uma grande fase de mudanças na vida das pessoas e as mídias sociais acabam tendo um papel preponderante sobre a modelagem do comportamento, dos padrões e da disciplina dos corpos.
A4	Déchelotte, M. G. P., Lambert, G. and Tavolacci, M. P., França, 2019	Foi realizada uma busca de literatura seguindo as regras do "PRISMA Guidelines" e limitado a estudos em inglês e em francês publicados entre 2000 e 2018. Estudos relevantes foram incluídos nesta revisão sistemática de literatura sobre a prevalência de transtornos alimentares. A busca revelou	O propósito deste estudo de revisão sistemática é de descrever a amplitude da prevalência de estudos publicados entre 2000 e 2018 para descobrir se é possível uma comparação e, dessa forma, reconstruir a evolução da de	O estudo concluiu que, de fato, os transtornos alimentares são mais recorrentes em mulheres do que em homens. No entanto, alguns estudos apontam que homens representam 36% dos indivíduos com casos de transtornos de compulsão alimentar.
		um total de 94 estudos com diagnósticos concisos de transtornos alimentares e 27 com diagnósticos imprecisos.	estudos sobre a prevalência de distúrbios alimentares nos últimos anos.	
A5	Davis LE and Attia E., Estados Unidos, 2019	Foram usadas 73 referências bibliográficas para a realização desta revisão.	Resumir descobertas médicas, psicológicas e outras formas adjuntas de tratamento que têm sido usadas para indivíduos com transtornos alimentares	Essa revisão aponta diversas descobertas importantes no que diz respeito ao avanço dos métodos de tratamento para transtornos alimentares. Um dos avanços mais relevantes para o propósito desta revisão integrativa é a "Family Based Therapy" (terapia baseada na família), que vem apresentando resultados promissores no tratamento de crianças e adolescentes com anorexia nervosa.
A6	Karina L. Allen, Ph.D., M.Psych., Reino Unido, 2019	Esse editorial foi baseado em estudos periódicos realizados por Glazer KB sobre a prevalência de distúrbios alimentares em comunidades e em pessoas em tratamento.	Analisar os estudos de Glazer KB e suas perspectivas para o aprimoramento dos estudos sobre transtornos alimentares.	Os resultados dos estudos de Glazer KB apontaram que adolescentes e jovens adultos em uma comunidade têm quase a mesma chance de remissividade de sintomas de transtornos alimentares que pessoas em tratamento.
A7	Phillipa Hay and Deborah Mitchison, Austrália, 2019	O editorial foi baseado em 19 referências sobre obesidade, transtornos alimentares e suas relações.	Retomar e integrar resultados importantes dos estudos referenciados.	Estudos utilizados para a elaboração desse editorial mostraram que fatores socioeconômicos podem estar relacionados ao desenvolvimento de transtornos alimentares.
A8	Carolin Hauck, Brian Cook and Thomas Ellrott, Reino Unido, 2019	O estudo utilizou 74 referências para realizar a discussão apresentada no desenvolvimento. No entanto, se baseou fortemente em 3 revisões sistemáticas sobre o assunto.	Os objetivos foram: revisar as pesquisas atuais em vício em comida; apresentar critérios e conceitos estabelecidos para vício em comida; revisar as potenciais relações e distinções entre vício em comida e transtornos alimentares entre vício em comida e transtornos alimentares.	Apesar de existirem evidências dominantes que dão suporte ao conceito de vício em comida, ainda é prematuro tirar conclusões sobre considerar isso um "vício de substâncias" ou um "vício comportamental".

Fonte: Elaborado pelos autores.

Já no quadro 2, são apontadas informações referentes às publicações de estudos de revisão e às de estudos quase-experimentais e não experimentais, respectivamente.

Quadro 2: Quadro de pesquisas quase-experimentais e não experimentais

AUTOR, ANO DE PUBLICAÇÃO E PAÍS	POPULAÇÃO	OBJETIVO DO ESTUDO	RESULTADO
Fusco SFB, Amancio SCP, Panciere AP, Alves MVMFF, Spiri WC, Braga EM., Brasil, 2020	130 indivíduos de ambos os sexos, alfabetizados, com idade entre 20 e 59 anos, apresentando IMC maior ou igual a 25 kg/m ²	Analisar a relação da ansiedade com a compulsão alimentar e a qualidade do sono em adultos, classificados em "adultos jovens" (20 a 44 anos) e em adultos de 45 a 59 anos, com sobrepeso ou obesidade	Os participantes que apresentaram maior estado de ansiedade tinham maiores índices de compulsão alimentar e pior qualidade do sono. Além disso, quando realizada a análise por grupo etário, encontra-se essa mesma relação nos adultos jovens e uma relação inversa da idade com a ansiedade nos adultos de meia-idade.
Biagio, L.D.; Moreira, P.; Amaral, C.K., Brasil, 2020	Indivíduos de ambos os sexos com idade entre 18 e 75 anos, com diagnóstico nutricional de obesidade	Avaliar os tipos de comportamentos alimentares pela escala The Three Factor Eating Questionnaire - R21 (TFEQ-21) em indivíduos com obesidade e correlacionar a adesão ao tratamento proposto em ambulatório de nutrição clínica de uma instituição de cardiologia da cidade de São Paulo.	O tipo de comportamento alimentar mais frequente na amostra foi a restrição cognitiva, que não foi correlacionada com o escore total de adesão. A AE foi associada com maior consumo de gorduras, similar ao encontrado em estudos nacionais e internacionais. Nota-se uma lacuna de estudos que relacionam o comportamento alimentar com a adesão ao tratamento nutricional.
Aidar, M. de O. I.; de Freitas, R. B.; Bastos, G. C. F. C.; Brasileiro, A. A.; Silva, A. M. T. C.; Almeida, R. J., Brasil, 2020	162 estudantes internos de um curso de Medicina: homens e mulheres maiores de 18 anos (até 24 anos de idade) que estavam matriculados do nono ao décimo segundo período do curso e que estavam frequentando regularmente as aulas.	Analisar os fatores associados à suscetibilidade para o desenvolvimento de transtornos alimentares em estudantes internos de um curso de Medicina.	Este estudo evidenciou que, no curso de Medicina investigado, havia um predomínio de estudantes do sexo feminino com riscos significativos de transtornos alimentares em relação aos homens.
Guimarães, T. J.; Perez, A.; Dunker, K. L. L., Brasil, 2020	270 adolescentes do sexo feminino de escolas públicas de São Paulo que participaram do Programa New Moves Brasil durante os anos de 2014 e 2015.	Avaliar as práticas parentais de peso e alimentação e sua relação com a insatisfação da imagem corporal em adolescentes do sexo feminino.	Observou-se na caracterização da amostra que estar acima do peso, ter média/baixa autoestima, sofrer provocações quanto ao peso e fazer menos refeições em família foi associado com insatisfação corporal. As práticas da mãe em relação a peso e dieta apresentaram uma maior influência na insatisfação corporal do que as do pai. Em relação à influência do pai no modelo de convivência familiar, ele pode ser tanto um modelo positivo, na influência de escolhas saudáveis, quanto negativo, ao fazer brincadeiras sobre peso e incentivar a fazer dietas.

AUTOR, ANO DE PUBLICAÇÃO E PAÍS	POPULAÇÃO	OBJETIVO DO ESTUDO	RESULTADO
De Assis, L. C.; Guedine, C. R. C.; de Carvalho, P. H. B., Brasil, 2020	Este estudo foi realizado com estudantes de ambos os sexos, maiores de 18 anos, matriculados em um curso superior de Nutrição, do estado de Minas Gerais, Brasil (no total foram 201 estudantes analisados). Foram considerados critérios de inclusão a participação voluntária e a presença em sala de aula no momento de coleta de dados. Foram excluídos aqueles que deixaram de responder a mais de 5% das perguntas (protocolo de pesquisa) ou que auto relataram algum transtorno mental diagnosticado previamente (depressão, transtorno alimentar, entre outros)	Avaliar a associação entre o uso da mídia social e comportamentos alimentares disfuncionais de estudantes do curso de Nutrição, e o objetivo secundário foi verificar os preditores de comportamentos alimentares disfuncionais em estudantes de Nutrição.	Nessa pesquisa, verificou-se uma associação entre crenças, sentimentos e comportamentos relacionados ao uso da mídia social e comportamentos alimentares disfuncionais. Destaca-se o fato de que a prevalência é maior em estudantes que utilizam a mídia social por maior tempo diário.
Mazzaia, M. C.; Santos, R. M. C., Brasil, 2018	Trata-se de um estudo quantitativo, transversal, em que foram convidados a participar todos os 335 graduandos de enfermagem matriculados no ano de 2016 na Escola Paulista de Enfermagem(EPE) da Universidade Federal de São Paulo(UNIFESP). Participaram do estudo 120 graduandos de enfermagem, em sua maioria mulheres com idade média de 21,9 anos.	Identificar a presença de fatores de risco em estudantes de enfermagem para o desenvolvimento de transtornos alimentares.	O estudo mostra que uma porcentagem significativa dos estudantes de enfermagem analisados apresenta preocupação com a imagem corporal e, mais da metade destes, também apresenta comportamento alimentar de risco.
Daniela Carolina Molina Lemes; Sheila Gonçalves Câmara; Gehysa Guimarães Alves; Denise Aerts, Brasil, 2016	A amostra do estudo foi de 1460 alunos do nono ano do ensino fundamental da rede estadual de Canoas, RS. A idade variou de 12 a 19 anos com a predominância de indivíduos do sexo feminino.	Avaliar o perfil discriminante de adolescentes satisfeitos e insatisfeitos com sua imagem corporal em termos de bem-estar geral.	Foi possível identificar que as variáveis que compõem este perfil discriminante estão relacionadas ao grupo de adolescentes satisfeitos, do sexo masculino, com maior satisfação consigo mesmos, maior percepção de saúde e que estão mais felizes com sua saúde. O sexo é a variável mais discriminante.
Leonardo de Sousa Fortes, Maria Elisa Caputo Ferreira, Saulo Fernandes Melo de Oliveira, Pedro Pinheiro Paes e Sebastião Sousa Almeida, Brasil, 2018	A amostra, selecionada por conveniência, foi composta por 182 voluntárias entre 12 e 18 anos. Para serem incluídas na pesquisa, as atletas deveriam: a) ser atleta de natação havia pelo menos dois anos; b) treinar sistematicamente natação por pelo menos seis horas por semana; c) ter índice para o campeonato estadual, organizado pela Federação de Natação de Pernambuco e; d) ter disponibilidade para responder questionários e participar de medições antropométricas. Foram excluídas da pesquisa 57 nadadoras por não cumprirem algum dos requisitos listados, ficando ao todo 125 nadadoras.	Analisar a influência da insatisfação corporal direcionada à magreza sobre a restrição alimentar e sintomas bulímicos em jovens nadadoras.	Os achados apontaram que, de fato, a insatisfação corporal direcionada à magreza influenciou tanto a restrição alimentar quanto os sintomas bulímicos de nadadoras do sexo feminino.

AUTOR, ANO DE PUBLICAÇÃO E PAÍS	POPULAÇÃO	OBJETIVO DO ESTUDO	RESULTADO
Andressa Melina Becker da Silva, Wagner de Lara Machado, Anita Colletes Bellodi, Kainara Silva da Cunha, Sônia Regina Fiorim Enumo, Brasil, 2018	Participaram do estudo 238 adolescentes e jovens (62,2% do sexo feminino), com idade entre 14 e 20 anos. Todos eram alunos de escolas particulares da cidade de Curitiba, Paraná. Foram incluídos alunos que participavam regularmente das aulas de Educação Física (na qual a avaliação foi realizada), que preencheram corretamente os instrumentos de avaliação e cujos responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Todos os alunos possíveis participaram do estudo, não sendo excluídos nenhum por questões de algum diagnóstico específico.	Verificar as relações diretas e apontar direções de fluxos de informação, por meio de análise que indique sistemas de informações entre a imagem corporal, os comportamentos alimentares (que apontam risco para transtornos alimentares), o estresse percebido, a autoestima e o IMC em jovens, com variações para o sexo dos participantes, utilizando-se a análise de rede.	É possível perceber que todos os participantes estavam com estresse acima da média da população norte-americana e sul-brasileira. A maioria das meninas estava dentro do peso normal; mas houve mais meninas abaixo do peso, comparando com o percentual de 17,8% dos meninos. Em relação à imagem corporal, a maioria das meninas desejavam emagrecer e a maioria dos meninos queriam engordar, constatando um alto nível de insatisfação corporal na amostra. Constatou-se mais disfunção dos padrões alimentares nas meninas do que nos meninos. A autoestima dos indivíduos da amostra estava dentro da média; mas, entre aqueles com baixa autoestima, houve prevalência de meninas. O EAT-26, aplicado à amostra, apontou que 19,3% dos participantes estavam em riscos para o desenvolvimento de transtornos alimentares.
Melissa Simone, Rebecca L. Emery, Vivienne M. Hazzard, Marla E. Eisenberg, Nicole Larson, Dianne Neumark-Sztainer, Estados Unidos, 2021	Os participantes foram escolhidos com base em uma pesquisa que já haviam participado (total de 1568 participantes), no entanto, apenas 720 respostas foram recebidas. Os participantes possuíam uma média de 24,7 anos no período.	Elucidar associações entre estresse, sofrimento psíquico, dificuldades financeiras e alimentação desordenada durante a pandemia; identificar associações entre estresse, sofrimento psicológico, dificuldades financeiras e novos transtornos alimentares; e derivar temas de perguntas da pesquisa relacionadas a mudanças na alimentação desordenada em resposta à COVID-19.	Os achados quantitativos deste estudo revelaram que o pior gerenciamento do estresse, sintomas depressivos e dificuldades financeiras foram significativas e positivamente associados aos transtornos alimentares concomitantes. Os resultados qualitativos do presente estudo sugerem que as mudanças mais comuns nos comportamentos alimentares durante o surto de COVID-19 dizem respeito a comer e petiscar sem pensar, bem como aumentos e diminuições no apetite ou no consumo de alimentos.
Evelyn Smith e Charlotte Whittingham, Austrália, 2017	Os participantes dessa pesquisa foram 176 indivíduos com idades entre 18 e 55 anos com IMC maior ou igual a 30 kg/m ² , que podiam dar consentimento para a realização da pesquisa, que possuíam habilidades de inglês suficientes e que podiam ir até o campus para o tratamento. Foram excluídos indivíduos com condições somáticas; sérias condições psiquiátricas; dificuldades de audição, visão e de linguagem com efeitos nos testes; cirurgia bariátrica prévia ou com data marcada; e uso de medicamentos para perda de peso.	A hipótese principal do estudo é que indivíduos que frequentaram sessões de terapia de remediação cognitiva para obesidade e que receberam tratamento comportamental para perda de peso vão mostrar maior perda de peso, melhorias de execução funcional e de qualidade de vida e reduzido transtorno de compulsão alimentar quando comparado a indivíduos que receberam apenas tratamento comportamental para perda de peso.	O tratamento de indivíduos obesos com terapia de remediação cognitiva e tratamento comportamental para perda de peso apresentou resultados promissores em comparação aos indivíduos que foram tratados apenas com o tratamento comportamental para perda de peso.

AUTOR, ANO DE PUBLICAÇÃO E PAÍS	POPULAÇÃO	OBJETIVO DO ESTUDO	RESULTADO
Marta Ferrer-Garcia, Joana Pla-Sanjuanelo, Antonios Dakanalis, Ferran Vilalta-Abella, Giuseppe Riva, Fernando Fernandez-Aranda, Isabel Sanchez, Joan Ribas-Sabaté, Alexis Andreu-Gracia, Neli Escandon-Nagel, Osane Gomez-Tricio, Virginia Tena, Jose Gutierrez-Maldonado, Espanha, 2017	58 pacientes ambulatoriais (13 homens e 45 mulheres) que se encaixavam nos critérios de bulimia nervosa e transtorno de compulsão alimentar do formulário DSM-5. A idade média foi de aproximadamente 34 anos (indivíduos de 18 a 64 anos). O grupo controle consistiu de 135 participantes saudáveis (122 mulheres e 13 homens) que eram estudantes de psicologia da universidade de Barcelona. A idade média desse grupo controle foi de 23.4 anos e o IMC médio de 21.71 kg/m ² .	Analisar entre modo de comer e respostas psicofisiológicas a ambientes de realidade virtual relacionados à comida; e avaliar se essa relação era diferente em pacientes com transtornos alimentares quando comparados aos pacientes saudáveis.	Pacientes com bulimia nervosa e transtorno de compulsão alimentar apresentaram níveis mais altos de ansiedade e de vontade de comer, quando comparados ao grupo controle saudável, durante a exposição ao ambiente de realidade virtual. Pacientes também reportaram altos níveis de alimentação externa, emocional e restritiva, assim como a frequência e a gravidade do comportamento de compulsão alimentar.

Fonte: Elaborado pelos autores.

As experimentações constantes na ilustração imediatamente anterior utilizaram alguns métodos para identificar a predisposição ao desenvolvimento de transtornos alimentares na população sob exame, os quais, por vezes, se repetiam em algumas publicações, como o *Eating Attitudes Test-26* (EAT-26), o *Eating Disorder Examination Questionnaire* (EDE-Q) e o *Body Shape Questionnaire* (BSQ).

Dentre as pesquisas de caráter quase experimental e não experimental encontradas, houve maioria de publicações que relacionam o desenvolvimento de transtornos alimentares à ansiedade, à insatisfação com a imagem corporal e, principalmente, aos estereótipos relacionados aos corpos femininos nas redes sociais.

Já os estudos bibliográficos, apesar de apenas alguns também tratarem dessas relações, abordaram com maior frequência aspectos relacionados às consequências dos transtornos alimentares na vida de jovens e, principalmente, aos avanços científicos quanto ao tratamento desses distúrbios de alimentação.

4. DISCUSSÃO

O objetivo do trabalho foi identificar as causas mais comuns de transtornos alimentares e seus efeitos na saúde da população jovem.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), os transtornos alimentares descrevem doenças caracterizadas por hábitos alimentares irregulares e sofrimento grave ou preocupação excessiva com o peso ou o formato do corpo. Os distúrbios alimentares incluem, via de regra, ingestão inadequada ou excessiva de alimentos, o que em última instância, prejudica o bem-estar de uma pessoa. As modalidades mais comuns de transtornos alimentares incluem anorexia nervosa, bulimia nervosa e transtorno da compulsão alimentar (OMS, 2022).

Os transtornos alimentares, geralmente, denotam as primeiras manifestações na infância e na adolescência, pois, segundo a OMS (2019), 14 milhões de pessoas tiveram experiências com transtornos alimentares, incluindo três milhões de crianças e adolescentes, demonstrando elevada e preocupante prevalência de distúrbios alimentares em faixas etárias mais jovens, o que deve ser tratado como um grave problema de saúde pública de maneira séria e comprometida.

É importante evidenciar que o fator mais associado ao desenvolvimento de transtornos alimentares foi a insatisfação com a imagem corporal em publicações brasileiras. De acordo com um levantamento publicado por órgãos internacionais, o Brasil é o segundo país que mais realizou procedimentos estéticos em 2020, perdendo apenas para os Estados Unidos (International Society of Aesthetic Plastic Surgery, 2020).

Mediante a análise dos artigos, os mais elevados índices de ansiedade e depressão relacionados à compulsão alimentar foram encontrados em adultos jovens (de 20 a 44 anos): 96% dos participantes de um dos estudos encontrados tinham um nível moderado de ansiedade. Logo, considera-se que a idade e a ansiedade são passíveis de ser fatores relacionados ao desenvolvimento de transtornos compulsivos alimentares (Fusco, 2020).

Em complemento, relativamente à faixa etária e à situação socioeconômica, verificou-se que adolescentes pertencentes às classes baixa/média não exprimem tanta insatisfação com a imagem corporal quanto adolescentes de estratos mais elevados (Guimarães, 2020).

De efeito, há de se considerar a alçada importância da maneira como os corpos femininos são mais afetados pela insatisfação corporal, a qual também promove o desenvolvimento de transtornos alimentares (Fortes, 2018; Leônidas, 2020; Ferreira, 2020; Moral-Agúndez, 2020).

Dois dos estudos encontrados também sugerem que, quando situados sob condições estressantes, seja de trabalho, seja de estudo, alguns jovens tendem a desenvolver hábitos alimentares de risco para transtornos alimentares (Mazzaia, 2018 e Aidar, 2020), o que evidencia um panorama por demais preocupante para a saúde dessas pessoas.

Apesar da grande quantidade de publicações encontradas que apontam as principais causas para o desenvolvimento de transtornos alimentares em jovens, ainda são limitados os estudos que abordam detalhadamente aspectos sobre as consequências que essas modificações alimentares prejudiciais à saúde são capazes de propiciar à convivência social dessas pessoas.

Em adição, ainda se mostram preponderantes os estudos que cuidam acerca de tratamentos medicamentosos para transtornos de alimentação, semelhantes ou, até mesmo, iguais às terapias de distúrbios psicológicos, como depressão e ansiedade, sem a preocupação,

muitas vezes, de abordar tratamentos terapêuticos ou comportamentais que não necessariamente utilizem medicamentos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos artigos selecionados transportou à percepção da existência de fatores multicausais como promotores dos transtornos alimentares. Sabe-se que, apesar da carga genética associada a tais disfunções, ainda existem determinantes sociais que se sobrepõem primariamente.

Mesmo que a feitura da análise tenha tencionado explorar segmentos sociais diversos, com vistas a diversificar o estudo, foi notório o papel do gênero como determinante proeminente. Isso porque os estudos selecionados, em geral, mostraram que a sexualidade e a feminilidade estão ligadas de várias maneiras ao desenvolvimento e à manutenção dos sintomas.

Deve-se destacar o papel da mídia na intensificação das pressões a respeito do ideal de corpo feminino e sobre como isso exerce papel central na aquisição de transtornos alimentares em consonância com desordens psíquicas, como depressão e ansiedade.

Adicionalmente, outro ponto a se considerar é a falta de métodos de prevenção que articulem várias áreas, com o objetivo de multidisciplinar os estudos; além da falta de análises direcionadas às consequências e aos modos de tratamento, feito normalmente com antidepressivos, o que desconsidera a multicausalidade dos quadros. Isso é importante porque a identificação precoce desses comportamentos é essencial para o posterior combate.

Tendo os transtornos alimentares a maior letalidade dentre aqueles de ordem mentais, é preocupante a falta de discussão sobre o tema, suas causas e seus efeitos. Somente com esses esforços integrados, se vai progredir na prevenção e no combate dessas disfunções.

REFERÊNCIAS

AIDAR, M. DE O. I. et al.. Fatores Associados à Suscetibilidade para o

Desenvolvimento de Transtornos Alimentares em Estudantes Internos de um Curso de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, n. 3, p. e097, 2020.

ASSIS, L. C. DE .; GUEDINE, C. R. DE C.; CARVALHO, P. H. B. DE .. Uso da mídia social e sua associação com comportamentos alimentares disfuncionais em estudantes de Nutrição. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 69, n. 4, p. 220–227, out. 2020.

APPOLINÁRIO, José Carlos; CLAUDINO, Angélica M. Transtornos alimentares. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 22, p. 28-31, 2000.

BIAGIO, L. D.; MOREIRA, P.; AMARAL, C. K.. Comportamento alimentar em obesos e sua correlação com o tratamento nutricional. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 69, n. 3, p. 171–178, jul. 2020.

FORTES, L. S. et al. Influência da insatisfação corporal direcionada à magreza na restrição alimentar e nos sintomas bulímicos: uma investigação prospectiva com jovens nadadoras. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. Volume 40, Issue 3, July–September 2018, Pages 242-247.

FUSCO, S.F.B. et al. Anxiety, sleep quality, and binge eating in overweight or obese adults. **Rev Esc Enferm USP**. 2020;54:e03656. doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019013903656>.

GUIMARÃES, T. J.; PEREZ, A.; DUNKER, K. L. L.. Impacto de práticas parentais de peso e dieta na imagem corporal de adolescentes do sexo feminino. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 69, n. 1, p. 31–37, jan. 2020.

LARSON, N. et al. Body dissatisfaction and disordered eating are prevalent problems among U.S. young people from diverse socioeconomic backgrounds: Findings from the EAT 2010-2018 study. **Eat Behav**. 2021 Aug;42:101535. doi:

10.1016/j.eatbeh.2021.101535. Epub 2021 Jun 22. PMID: 34214761; PMCID: PMC8380709.

LEMES, DANIELA CAROLINA MOLINA, Câmara, S.G, Alves, G.G, aerts, denise. Satisfação com a imagem corporal e bem-estar subjetivo entre adolescentes escolares do ensino fundamental da rede pública estadual de Canoas/RS. **Cien Saude Colet** Disponível em:

<http://cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/satisfacao-com-a-imagem-corporal-e-bem-estar-subjetivo-entre-adolescentes-escolares-do-ensino-fundamental-da-rede-publica-estadual-de-canoas-rs/16028>. Acesso em: 27 jun. 2024

MARINI, Marisol. Diário de peso: saberes e experiências sobre os transtornos alimentares. 2013. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. doi:10.11606/D.8.2012.tde-28052013-105234. Acesso em: 2024-09-27.

MAZZAIA, M. C.; SANTOS, R. M. C.. Fatores de risco para transtornos alimentares em graduandos de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 31, n. 5, p. 456–462, 2018.

MOURA, Q (org.). **Transtornos alimentares são vistos por pesquisadora como fenômenos sociais complexos**. edição nº 68, São Paulo, ed. AUN - Agência Universitária de Notícias 2021. Disponível em: <http://www.usp.br/aun/antigo/exibir?id=6285&ed=1105&f=3>. Acesso em: 07 ago. 2022.

PLA-SANJUANELO, J. et al. Testing virtual reality-based cue-exposure software: Which cue-elicited responses best discriminate between patients with eating disorders and healthy controls? **Eat Weight Disord**. 2019 Aug;24(4):757-765. doi: 10.1007/s40519-017-0419-4. Epub 2017 Jul 27. PMID: 28752497.

SILVA, A. M. B. DA. et al. Jovens Insatisfeitos com a Imagem Corporal: Estresse, Autoestima e Problemas Alimentares. **Psico-USF**, v. 23, n. 3, p. 483–495, jul. 2018.

SMITH, E.; WHITTINGHAM, C. Cognitive remediation therapy plus behavioural weight loss compared to behavioural weight loss alone for obesity: study protocol for a randomised controlled trial. **Trials**. 2017 Jan 26;18(1):42. doi: 10.1186/s13063-017-1778-x. PMID: 28126015; PMCID: PMC5270361.

UFMG (org.). Transtornos alimentares crescem entre os jovens. 15 de outubro de 2021. Disponível em: <https://www.medicina.ufmg.br/transtornos-alimentares-crescem-entre-os-jovens/>. Acesso em: 07 ago. 2022.

Capítulo III

QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES EM HEMODIÁLISE

DOI: 10.51859/amplla.nam635.1125-3

Ângelo Micael Freitas Rabelo

Bruna Thaísda Lima da Costa

Elisama dos Santos Oliveira

Fabíola de Castro Mesquita

Gabriel Clal de Almeida

Mardênia Gomes Vasconcelos Pitombeira

1. INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) consiste em lesão renal e perda progressiva e irreversível da função dos rins (glomerular, tubular e endócrina). Em sua fase mais avançada (chamada terminal de insuficiência renal crônica-IRC), os rins não conseguem mais manter a normalidade do meio interno do paciente (Jornal Brasileiro de Nefrologia, 2022).

Segundo dados da Sociedade Brasileira de Nefrologia (2022), a prevalência da DRC no mundo é de 7,2% para pessoas acima de 30 anos e 28% a 46% naquelas acima de 64 anos. No Brasil, a estimativa é de que mais de dez milhões de pessoas tenham a doença. Dessas, 90 mil estão em diálise (estímulo artificial da função dos rins, geralmente quando os órgãos têm 10% de funcionamento), número que cresceu mais de 100% nos últimos dez anos (Nefrologia Rym Mogi das Cruzes. Prevenção e Tratamento de Doença Renal e Hipertensão, 2022).

Entre os principais planos de tratamento para as DRC, destaca-se a hemodiálise, processo de filtração de substâncias tóxicas do sangue. Por ser uma modalidade terapêutica de longo prazo, a hemodiálise interfere diretamente na qualidade de vida dos pacientes, obrigando-os a promover mudanças em suas rotinas, como restrições dietéticas, alterações emocionais, familiares, sociais e físicas (Jornal Brasileiro de Nefrologia, 2022).

A hemodiálise (HD) é o procedimento por via do qual uma máquina filtra e limpa o sangue, fazendo parte do trabalho de que o rim doente não é capaz. O procedimento retira do corpo os resíduos prejudiciais à saúde, como o excesso de sal e de líquidos. Também controla a pressão arterial e ajuda o organismo a manter o equilíbrio de substâncias como sódio, potássio, ureia e creatinina (Ministério da Saúde, 2022).

A HD provoca uma série de problemas relacionados aos aspectos físicos, psicológicos e sociais para esse grupo de pacientes. Outro fator é a convivência frequente com a negação e as

consequências do desenvolvimento da doença, haja vista ser um tratamento doloroso, com limitações físicas que refletem na qualidade de vida (Minayo, 2007).

Nesta situação, compreende-se Qualidade de Vida (QV) como a satisfação nos âmbitos da vida familiar, amorosa, social, ambiental e da própria estética existencial, abrangendo elementos como conforto e bem-estar, entre outros, comportando, ainda, uma série de significados que incluem conhecimentos, experiências e valores individuais e coletivos (Martins, 2005).

Dentre as terapias de caráter crônico, a HD é uma das que mais prejudica a qualidade de vida dos pacientes. Isso ocorre em razão das características da doença, que é incurável ou relacionada com altas taxas de morbidade e mortalidade, incluindo-se o fato de depender da máquina, do severo esquema terapêutico, de alterações corporais, modificações dietéticas e hídricas (Frazão, 2011).

Nos últimos anos, o número de pacientes que necessitam de HD aumentou consideravelmente. Em razão disso, foi preciso maior conhecimento da temática para atender a nova demanda e, assim, proporcionar um tratamento mais efetivo para aqueles pacientes. Dessa maneira, a escolha do tema tem como justificativa uma modalidade de ampliar os conhecimentos acerca dos fatores que influenciam na qualidade de vida de pacientes submetidos à HD.

Acredita-se que a investigação da qualidade de vida nos pacientes diagnosticados com DRC em tratamento hemodialítico se faz necessária para subsidiar o direcionamento no planejamento da assistência, para que proporcione a essa clientela um estímulo em suas capacidades e melhor adaptação ao novo estilo de vida (Melnyk, 2005).

O estudo agora expresso, portanto, tem como objetivo discorrer acerca da produção científica na literatura sobre a qualidade de vida de pacientes com insuficiência renal crônica em tratamento de hemodiálise

2. METODOLOGIA

Esta constitui uma revisão narrativa, baseando-se em um sistema de informações sintetizadas, com o escopo de promover uma solução com suporte em conhecimentos de outros artigos (Mendes, Silveira e Galvão, 2008)

Foi desenvolvida em seis etapas: 1) Identificação do tema e seleção da pergunta de pesquisa; 2) Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; 3) Identificação dos

estudos pré-selecionados e selecionados; 4) Categorização dos estudos selecionados; 5) Análise e interpretação dos resultados; 6) Mostra da revisão/ síntese do conhecimento

Com isso, foi elaborada a pergunta-base para o projeto, segundo a estratégia PICO: Quais as repercussões do tratamento hemodialítico na qualidade de vida dos pacientes? Definir quem é a população (P) pessoas com doença renal crônica, fenômeno de interesse (I) qualidade de vida e contexto (Co) hemodiálise.

Com efeito, realizaram-se os seguintes passos: definir o problema, por meio da pergunta norteadora; escolha de base de dados com fonte confiável; seleção dos artigos; observação dos critérios de exclusão e inclusão; efetivação de resumos; mostra dos resultados da escolha dos artigos; e conclusão dos artigos, de acordo com as normas ABNT.

Foram aplicados os seguintes descritores e operadores booleanos: “qualidade de vida” AND hemodiálise AND “doença renal crônica”. Procedeu-se a procuras nos ambientes Scielo e Google Acadêmico, direcionadas para revistas, em matérias publicadas nos periódicos das próprias universidades, por exemplo, os da Uninove, Universidade Federal do Paraná e da Universidade Federal do Maranhão.

Separaram-se os artigos indicados, por título, de acordo com cada base de dados. Posteriormente, foram lidos alguns de seus resumos e excluídos outros que não atingiam a proposta. A seleção arrimou-se nas etapas: título, elaboração dos filtros e base de dados.

3. RESULTADOS

Registraram-se 375 resultados no Capes Periódicos, direcionados para o SciELO (151), além do Google Acadêmico, com 293 resultados. Desse modo, após os critérios de exclusão aplicados, restaram 28 resultados no Capes e dez no Google Acadêmico. Observado o critério de inclusão, pinçaram-se dez artigos, a fim de abranger e aprofundar a matéria.

Os indicadores retirados dos estudos selecionados estão expressos no Quadro seguinte:

Quadro 1: Mostra das publicações selecionadas conforme o Título, Autoria/Ano/Área profissional, Periódico/Tipo de estudo e resultados. Fortaleza, CE, Brasil, 2022.

Estudo	Título	Autoria/Ano/Área profissional	Periódico/Tipo de estudo	Resultados
E1	Qualidade de vida de pacientes renais crônicos em hemodiálise	Coutinho, N.P.S ; Vasconcelos G.M.; Lopes M.L.H.; Wadie W.C.A.; Tavares M.C.H.; 2010 Enfermagem, Psicologia	Rev Pesq Saúde Transversal / descritivo	Constatou-se que os pacientes submetidos à hemodiálise, foram impossibilitados de ter atividade remunerada, devido às suas condições de saúde, de modo a desencadear o desemprego.
E2	Associação entre características sociodemográficas e qualidade de vida de pacientes renais crônicos em hemodiálise	Marinho CLA, Oliveira JF, Borges JES, Fernandes FECV, Silva RS 2018 Enfermagem	Rev Cuidarte Quantitativo / transversal	Verificou-se uma correlação negativa entre tempo de hemodiálise e função sexual, indicando que a qualidade de vida relacionada a este domínio diminui à medida que aumenta o tempo de tratamento.
E3	Avaliação da qualidade de vida em idosos submetidos ao tratamento hemodialítico	Takemoto AY, Okubo P, Bedendo J, Carreira L. 2011 Enfermagem	Rev Gaúcha Enferm Quantitativo / descritivo	O estado físico dos pacientes é diretamente afetado pelo tratamento da hemodiálise.
E4	Qualidade de vida em pacientes com doença renal crônica submetidos à hemodiálise	Poersch, R. F., Andrade, Francini Porcher Bosco, Adriane Dal Rovedder, Paula Maria Eidt 2015 Fisioterapia	Rev ConScientiae Saúde Quantitativo / transversal	O aspecto emocional é afetado de modo direto pela terapia hemodialítica, principalmente relacionado ao gênero feminino.

Estudo	Título	Autoria/Ano/Área profissional	Periódico/Tipo de estudo	Resultados
E5	Percepções e mudanças na qualidade de vida de pacientes submetidos à hemodiálise	Silva, Alessandra Silva da ; SILVEIRA, R. S. ; FERNANDES, G. M. ; LUNARDI, V. L. ; BACKES, VMS 2011 Enfermagem	Rev Bras Enferm Qualitativo	O tratamento hemodialítico acarreta diversas alterações na vida do indivíduo, dentre elas a mudança de hábitos alimentares.
E6	Percepções, significados e adaptações à hemodiálise como um espaço liminar: a perspectiva do paciente	Santos, V. F. C ; Borges Z. N ; Lima S. O ; Reis F. P. ; 2018 Ciências Sociais	Revista Interface Qualitativo / Transversal	A falta de conhecimento de parte da sociedade sobre a doença renal crônica gera um ambiente de desconforto para o paciente quando ele tenta viver uma vida normal, apesar da hemodiálise.
E7	Depressão, desesperança, ideação suicida e qualidade de vida de pacientes em tratamento hemodialítico	Grandizoli, M.V. ; Araujo Filho, G.M. 2020 Psicologia	Rev da Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar Transversal / Quantitativo	A terapêutica da diálise afeta diretamente tanto o aspecto físico quanto o psicológico, tornando o sujeito vulnerável ao acometimento de enfermidades psíquicas.
E8	Qualidade de vida e enfrentamento em pacientes submetidos à hemodiálise	Viana, G.R.; Kohlsdorf, M. 2014 Psicologia	Rev Interação em Psicologia Quantitativo / transversal	O tratamento da hemodiálise torna o indivíduo dependente da máquina, o que influencia negativamente o relacionamento familiar, como também a autoestima.

Estudo	Título	Autoria/Ano/Área profissional	Periódico/Tipo de estudo	Resultados
E9	Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes em terapêutica hemodialítica	Pereira CV, Leite IC. 2019 Enfermagem	Acta Paul Enferm Quantitativo / transversal	A dependência medicamentosa é intimamente vinculada ao tratamento da hemodiálise, correlacionando o aparecimento de doenças secundárias e uso de fármacos.
E10	A manutenção da vida laboral por doentes renais crônicos em tratamento de hemodiálise: uma análise dos significados do trabalho	Cruz, Vera Fontoura Egg Schier da; Tagliamento Grazielle 2016 Psicologia	Rev Saúde e Sociedade Qualitativo	A atividade laboral dos pacientes é influenciada negativamente pelos efeitos da terapia hemodialítica.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Consoante a análise das bases de dados, observou-se o predomínio de estudos publicados nas bases SciELO Brazil 6 (60%), 1 (10%) na Pubmed e 3 (30%) nos periódicos de universidades nacionais, sendo duas delas federais (públicas) e uma instituição privada, demonstrando a variabilidade de acesso e publicações de pesquisas.

No tocante à data de divulgação dos estudos, verificou-se a publicação de cinco artigos no período de 2010 a 2015 e cinco estudos de 2016 a 2020. Nessa perspectiva, é válido ressaltar que há estudos sobre a qualidade de vida dos pacientes que necessitam do processo hemodialítico.

No que concerne à área de atuação dos profissionais-autores, verificou-se que quatro (40%) estudos tiveram a participação exclusiva de enfermeiros na escrita, três (30%) envolveram somente psicólogos e um artigo (10%) foi produto da interprofissionalidade. Demais disso, foram selecionados um artigo das Ciências Sociais e dois da Fisioterapia, compondo 30% das publicações escolhidas para a revisão.

De acordo com a avaliação dos resultados e dos níveis de evidência (Coutinho, 2011), constatou-se que sete artigos denotaram nível de evidência 3 (70%) e três o nível 6 (30%). Predominaram textos envolvendo estudos do tipo quantitativos, descritivos e transversais.

4. DISCUSSÃO

A inaptidão física causada pelos efeitos provenientes da hemodiálise acarreta sequelas, não somente, físicas, mas, também, sociais, dentre elas o desemprego. Nestas circunstâncias, nota-se que o baixo desempenho nas atividades diárias e de trabalho, a sensação de desânimo e falta de energia são fatores determinantes para a exclusão de pacientes com DRC do mercado de trabalho, visto que a competitividade para a ocupação de um cargo dificulta a inserção deles, afinal as reações adversas do tratamento hemodialítico, muitas vezes, os tornam incapazes para executar tarefas que outrora desenvolviam satisfatoriamente (Carreira, 2003).

A atividade laboral delinea-se como um dos meios para se manter a pessoa em equilíbrio e solidamente vinculada à realidade. Complementando, assinalam os autores que a ausência de uma ocupação é passível de ser a etiologia de uma patologia no ser humano (Cruz, 2016).

Segundo um dos artigos analisados, os efeitos do tratamento hemodialítico na vida laboral dos pacientes é um dos principais fatores que influenciam na qualidade de vida das pessoas com doenças renais crônicas.[...] como um dos aspectos relacionados à qualidade de vida, sendo diretamente afetadas pelas consequências do tratamento hemodialítico, em razão do comprometimento físico e do tempo destinado às sessões de hemodiálise e aos demais cuidados (Bohm, 2011).

Dessa maneira, há mudanças na vida familiar, social e psicológica da pessoa, conflitando com a modificação de vida do trabalhador. No estudo de Carreira (2003), a mudança de vida no trabalho depois do início do tratamento hemodialítico foi bastante comum no discurso dos entrevistados que relataram a parada (temporária) das atividades e as necessárias adaptações para a continuidade da vida laboral (Bohm, 2011).

Logo, limitações são percebidas em decorrência da hemodiálise, por exemplo, a diminuição da mobilidade, da força física, e a disponibilidade semanal de horas trabalhadas, em virtude do tempo despendido nas máquinas da diálise, de três a quatro vezes por semana.

O aspecto físico foi um dos escores mais prejudicados em razão do tratamento hemodialítico. Este escore é explicado pela diminuição da capacidade aeróbica e da força muscular nestes pacientes, resultando em dificuldade nas atividades de vida diária (Takemoto, 2011). No estudo analisado, os idosos exibiram uma qualidade de vida baixa, principalmente em decorrência da fadiga durante o dia, dificuldades para dormir e episódios de cansaço, justificando, assim, a redução dos escores na dimensão física (Takemoto, 2011).

Os sinais de deterioração musculoesquelética e frequentes fraquezas ocasionadas pela hemodiálise são responsáveis por diversos sintomas desagradáveis, como mal-estar, náuseas, diarreia, dispneia e tosse, comprometendo, assim, o bem-estar físico da pessoa com insuficiência renal (Oliveira, 2016). Dessa maneira, é evidente que a dimensão física é diretamente afetada pelo tratamento hemodialítico.

Convém salientar, ainda, que a relação sexual é fundamental para a qualidade de vida. Sob essa óptica, a relação sexual se torna um dos problemas oriundos dos prejuízos e das dificuldades impostas pela doença e a terapia. Os resultados coletados pela análise denotam que os pacientes com DRC em tratamento hemodialítico são alvos de várias mudanças em seu estilo de vida, inclusive na fisiologia sexual.

Quanto à saúde mental, foi constatado que mulheres exprimem escore de função emocional mais baixo do que os homens, pois a doença faz com que elas experimentem distintos sentimentos e comportamentos relacionados a capacidade física, autoestima e imagem corporal, o que atinge diretamente as relações consigo e com a vida, levando a sentimentos negativos (Caveirão, 2014; Poersch, 2015).

Desse modo, detectou-se que o gênero influencia em determinados aspectos da qualidade de vida, sendo que as mulheres relataram menores escores. (Santos, 2018).

O tratamento hemodialítico para pacientes com DRC objetiva, principalmente, reduzir as taxas de mortalidade e morbidade, bem como melhorar a qualidade de vida. Tal meio, no entanto, desenvolve mudanças significativas no estilo de vida social, ocasionando limitações que repercutem no meio físico, econômico, social e psicológico. Com isso, a DRC é considerada um problema de saúde pública que afeta todas as áreas da pessoa, pois está relacionada a outras comorbidades. A qualidade de vida desses pacientes é atingida, negativamente, pois o ser humano se vê totalmente dependente de uma máquina, de medicamentos e de restrições alimentares.

O contexto do diagnóstico da doença renal crônica desencadeia sentimentos de medo, insegurança, frustração e dúvidas, o que influi negativamente no resultado, assim como na qualidade de vida, o que torna a pessoa mais vulnerável a transtornos psicológicos, como depressão e ansiedade. Dessa maneira, pacientes que possuem baixo índice de estresse e desesperança obtêm um melhor desempenho durante o procedimento. Destarte, os aspectos dos transtornos psicológicos são impulsionados pelas mudanças repentinas nos âmbitos familiar, laboral e social.

Ainda assim, é fundamental ressaltar que, durante o tratamento, o paciente perde a autonomia sobre determinadas ações. Com isso, a doença é tratada como algo que ameaça a

vida, está relacionada a incertezas. Desse modo, é de grande relevância, não apenas, o acompanhamento médico, como, também, psicológico. Evidencia-se, ainda, o fato de que pessoas detentoras de uma perspectiva positiva sobre o processo e planos para o futuro mais remoto melhoram a qualidade de vida e do tratamento.

A qualidade de vida de pacientes no tratamento de hemodiálise é incomodada em diversas áreas da vida, em que eles se veem coagidos a obedecer a determinado padrão de tratamento e sendo limitados por alguns fatores, perdendo, assim, a autonomia.

É cabível enfatizar a noção de que o cotidiano dessa população é ameaçado constantemente com perdas de emprego, incapacidade de trabalhar, gerando um desequilíbrio emocional e financeiro. Ante tal fato, é perceptível que, muitas vezes, é desenvolvido nessa parcela, sentimento de inutilidade, pois associam a sua doença à redução da capacidade física, o que interfere diretamente na autoestima e, conseqüentemente, em uma má qualidade de vida.

Ademais, é válido ressaltar que a família do paciente é diretamente atingida, pois a mudança de hábitos e de comportamentos muda a rotina dos que estão próximos ao paciente, tornando fundamental o apoio dos familiares nessa mudança e adaptação.

Uma das análises mencionou a alteração nos hábitos alimentares a que os pacientes com insuficiência renal crônica (IRC) são submetidos em razão da enfermidade. Há a necessidade de mudar hábitos na alimentação: evitar o sal, a gordura e o excesso de líquidos, exigindo um controle que antes não era realizado por estes pacientes. A modificação de hábitos alimentares e hídricos foi necessária para que estes pacientes melhorassem sua qualidade de vida (Silva, 2011).

Apesar de garantir a vida dos pacientes, o tratamento hemodialítico enseja uma dependência da máquina, que interfere diretamente nas relações interpessoais, pois os extensos períodos das sessões de hemodiálise causam um certo isolamento social.

Demais disso, as marcas deixadas pelos procedimentos e pela própria doença relembram, diariamente, sua condição de fragilidade. É oportuno exprimir a ideia de que a ignorância da sociedade sobre as doenças que levam à necessidade do procedimento de hemodiálise contribui com a estigmatização das pessoas com IRC.

Nesse sentido, percebe-se que um efeito dessa condição de paciente renal crônico está nos olhares de desconfiança e no preconceito que recai sobre suas marcas corporais quando esse frequenta espaços públicos (Chiu, 2009).

Malgrado o tratamento hemodialítico possibilitar uma sobrevida, carregado de efeitos negativos ao paciente, nota-se uma íntima relação entre hemodiálise, comorbidades e o uso de fármacos. O número de medicações prescritas é preditor independente de pontuações mais

baixas sobre dimensões físicas da qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes em hemodiálise (National Kidney Foundation, 2002). Esses pacientes possuem em média quatro comorbidades associadas à DRC (Burn, 2015), o que resulta em maior carga medicamentosa (Marinho, 2018).

Portanto, a terapêutica orientada para os doentes renais crônicos, se mal ministrada e não perfeitamente acompanhada, soma outros problemas e dificulta-lhes a qualidade de vida, pois eles dependerão, continuamente, de mais medicamentos, criando, assim, um círculo vicioso da dependência medicamentosa.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar estudos relacionados à temática proposta nesta revisão, sobram identificados diversos fatores que influenciam diretamente na qualidade de vida de pacientes submetidos à hemodiálise.

Alguns artigos se reportaram a aspectos como a mudança de hábitos alimentares, o uso de medicamentos e debilidade física, conduzindo, assim, uma visão mais ampliada das consequências negativas advindas do tratamento, com destaque para questões sociais e emocionais, como desemprego, preconceito da sociedade, perda da autonomia, vida sexual, depressão e autoestima.

Evidenciou-se, portanto, que, apesar de ser um recurso terapêutico de suma importância para a manutenção da vida do paciente, a hemodiálise altera significativamente o seu cotidiano, não somente no que diz respeito às limitações fisiológicas provocadas pela necessidade das sessões, mas também no âmbito psicossocial.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, S. V.; SESSO, R.; DINIZ, D. H. M. P. Desesperança, ideação suicida e depressão em pacientes renais crônicos em tratamento por hemodiálise ou transplante. **Jornal Brasileiro de Nefrologia** [online]. 2015, v. 37, n. 1, pp. 55-63. Disponível em: <<https://doi.org/10.5935/0101-2800.20150009>> Acesso em: 9 jul. 2022.

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE MINISTÉRIO DA SAÚDE Hemodiálise. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/hemodialise/>. Acesso em: 26 jun. 2022 NIFA, Sabrina; RUDNICKI, Tânia.

Depressão em pacientes renais crônicos em tratamento de hemodiálise. **Rev. SBPH**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 64-75, jun.2010. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582010000100006&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 06 jul. 2022.

BOHM, J.; MONTEIRO, M.B.; THOME, F.S. Efeitos do exercício aeróbio durante a hemodiálise em pacientes com doença renal crônica: uma revisão da literatura. **J Bras Nefrol.** 2012;34(2): 189-94.

BRAZILIAN JOURNAL OF NEPHROLOGY (JORNAL BRASILEIRO DE NEFROLOGIA). Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação Disponível em: <https://www.bjnephrology.org/en/article/doenca-renal-cronica-definicao-epidemiologia-e-classificacao/>. Acesso em 26 jun 2022.

BURNIER, M. et al. Drug adherence in chronic kidney diseases and dialysis. **Nephrol Dial Transplant.** 2015;30(1):39-44.

CARREIRA, L.; MARCON, S.S. Cotidiano e trabalho: concepções de indivíduos portadores de insuficiência renal crônica e seus familiares. **Rev Lat Am Enferm,** 2003; 11(6): 823-831.

CAVEIRÃO, C. et al. Qualidade de vida em mulheres com doença renal crônica submetida à hemodiálise. **Cadernos da Escola de Saúde** 2014;11:20-33.

CHIU, Y.W. et al. Pill burden, adherence, hyperphosphatemia, and quality of life in maintenance dialysis patients. **Clin J Am Soc Nephrol.** 2009;4(6):1089-96.

COUTINHO, N. P. S. VASCONCELOS, G. M.; LOPES, M. L. H. WADIE, W. C. A.

TAVARES, M. C. H. QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES RENAI CRÔNICOS EM HEMODIÁLISE / QUALITY OF LIFE IN HEMODIALYSIS PATIENTS. **Revista de Pesquisa em Saúde, [S. l.],** v. 11, n. 1, 2011. DOI: 10.18764/. Disponível em: <https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/328>. Acesso em: 24 jun. 2022.

CRUZ, V. F. E. S.; TAGLIAMENTO, G.; WANDERBROCKE, A. C. A manutenção da vida laboral por doentes renais crônicos em tratamento de hemodiálise: uma análise dos significados do trabalho. **Saúde e Sociedade [online].** 2016, v. 25, n. 4, pp. 1050-1063. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-12902016155525>>. Acesso em; 26 jun. 2022

FRAZÃO, C.M.F.Q.; RAMOS,V.P.; LIRA, A.L.B.C. Qualidade de vida de pacientes submetidos à hemodiálise. **Rev. Enferm. UERJ,** Rio de Janeiro, v.19, n.4, p.577-82, out/dez. 2011.

MARINHO, C.L.A. et al. Associação entre características sociodemográficas e qualidade de vida de pacientes renais crônicos em hemodiálise. **Rev Cuid.** 2018; 9(1): 2017-29.

MARTINS, M. R. I. C. ; BERNARDI, C. Qualidade de vida de pessoas com doença renal crônica em tratamento hemodialítico. **Revista Latino-Americana de Enfermagem [online].** 2005, v. 13, n. 5 [Acessado 6 Julho 2022] , pp. 670-676. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-11692005000500010>>. Epub 22 Nov 2005. ISSN 1518-8345.

MELNYK, B. M.,; FINEOUT-OVERHOLT, E. Making the case for evidence-based practice.In: Melnyk BM, Fineout-Overholt E. **Evidence based practice in nursing & healthcare. A guide to best practice.** Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins;2005.p.3-24.

MENDES, K. Dal SASSO; SILVEIRA, R. C.C.P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto -**

Enfermagem [online]. 2008, v. 17, n. 4 [Acessado 13 Julho 2022] , pp. 758-764. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>>.

Epub 12 Jan 2009. ISSN 1980-265X. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.

MINAYO, M. C. de S.; HARTZ, Z. M. de A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva [online]**. 2000, v. 5, n. 1 [Acessado 1 Julho 2022] , pp. 7-18. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-81232000000100002>>. Epub 19 Jul 2007. ISSN 1678-4561.

NATIONAL KIDNEY FOUNDATION. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. **Am J Kidney Dis**. 2002;39(2 Suppl 1):S1-266.

NEFROLOGIA RYM MOGI DAS CRUZES. PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE

DOENÇA RENAL E HIPERTENSÃO. Disponível em: https://nefronym.com.br/?page_id=94. Acesso em: 1 jul. 2022.

OLIVEIRA, V.A. et al. Relações familiares de mulheres em hemodiálise. **Rev Ate à Saúde** (antiga Rev. Bras. Ciên. Saúde). 2016;14(47):36-42.

PEREIRA, C. V.; LEITE, I.C.G. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes em terapêutica hemodialítica. **Acta Paulista de Enfermagem [online]**. 2019, v. 32, n. 3 [Acessado 25 Junho 2022] , pp. 267-274. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1982-0194201900037>>. Epub 29 Jul 2019. ISSN 1982-0194.

POERSCH, R. F. et al. Qualidade de vida em pacientes com doença renal crônica submetidos à hemodiálise. **ConScientiae Saude** , v. 14, p. 608-616, 2015.

SANTOS, V. F.C. et al. Percepções, significados e adaptações à hemodiálise como um espaço liminar: a perspectiva do paciente. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação [online]**. 2018, v. 22, n. 66 [Acessado 30 Junho 2022], pp. 853-863. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1807-57622017.0148>>. Acesso em: 05 Abr 2018.

SILVA, A. S. et al. Percepções e mudanças na qualidade de vida de pacientes submetidos à hemodiálise. **Revista Brasileira de Enfermagem [online]**. 2011, v. 64, n. 5 [Acessado 28 Junho 2022] , pp. 839-844. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000500006>>. Epub 27 Mar 2012. ISSN 1984-0446.

TAKEMOTO, A. Y.i et al. Avaliação da qualidade de vida em idosos submetidos ao tratamento hemodialítico. **Revista Gaúcha de Enfermagem [online]**. 2011, v. 32, n. 2 [Acessado 6 Julho 2022] , pp. 256-262. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1983-14472011000200007>>. Acesso em: 15 Ago 2011.

Capítulo IV

TERAPIAS NÃO FARMACOLÓGICAS EM TRATAMENTO DA DOENÇA DE ALZHEIMER

DOI: 10.51859/ampla.nam635.1125-4

Eloisa Praciano Aguiar
Felipe Meireles Melo
Helena Mendes Pereira
Júlia Maria Ribeiro Noronha
Philipe Carvalho Mota Maia
Sheila Márcia de Araújo Fontenele

1. INTRODUÇÃO

Sendo natural o envelhecimento do ser humano, observa-se, globalmente, uma tendência no aumento percentual da população, muito estimulada pela redução de níveis de fertilidade e acresção da longevidade. Estima-se que por volta de 2050 a população de idosos no mundo ultrapasse dois bilhões de pessoas, e que em 2100, transponha os três bilhões, representando subida expressiva quando em comparação a números de 2017, que estão por volta de 960 milhões de pessoas (Nações Unidas, 2022).

Nessa contextura, uma das moléstias que mais acomete pessoas nessa idade avançada é a demência, com grande participação da doença de Alzheimer (DA), e, com o aumento de idosos mundialmente, o atual número de pessoas com DA, 35,6 milhões, é capaz de dobrar e até de triplicar, nos anos de 2030 e 2050, respectivamente, de acordo com a OMS (Gaion, 2022).

A doença de Alzheimer, principal causa de demência na espécie humana, é um transtorno neurodegenerativo sem causa definida, o qual acomete, sobretudo, idosos de mais de 65 anos. Esse distúrbio manifesta-se com o comprometimento da memória, do comportamento e do modo de pensar da pessoa acometida por esse mal, sendo classificada nas fases leve, moderada ou grave, de acordo com a progressão da doença e o estado de comprometimento cognitivo. Com o avanço da patologia, acentua-se o aparecimento de alterações comportamentais, como tristeza, frustração, apatia e irritabilidade, além de enfermidades neurológicas - ansiedade e depressão - as quais proporcionam ainda mais o isolamento do enfermo (Gomez-Romero, 2017; Gallego, 2017).

Os tratamentos farmacológicos, comprovadamente, demonstraram uma melhora moderada sobre a função cognitiva de enfermos acometidos por DA, porém, para controlar os sintomas neuropsiquiátricos, além de não funcionarem em alguns casos, possuem

eficácia apenas em alta dosagem. Esses sintomas descritos anteriormente como irritabilidade e ansiedade são comumente tratados com medicamentos neurolépticos e ansiolíticos, os quais são suscetíveis de debilitar ainda mais a função motora e, porventura, ocasionar morte prematura. O tratamento não farmacológico é considerado alternativa promissora, por propiciar uma melhora no comportamento e na função cognitiva de muitos pacientes, sem causar danos que algumas drogas ocasionam (Gallego, 2017).

O objetivo desta revisão é catalogar algumas das terapias não farmacológicas para utilização como tratamentos complementares em pessoas acometidas pela DA, demonstrando os efeitos positivos de intervenções minimamente invasivas na qualidade de vida, ansiedade e agitação dos pacientes.

Com este intento, procedeu-se a uma pergunta condutora: "Quais as práticas integrativas que melhoram as condições do paciente com Doença de Alzheimer?".

2. MÉTODOS

Com vistas a elaborar este capítulo de revisão narrativa, após definido o questionamento primordial, iniciou-se a procura de trabalhos científicos relacionados com o tema principal abordado, com a finalidade de debater a respeito da sua efetividade.

Efetivou-se pesquisa em uma base de dados que agrega as principais e mais conhecidas, compilando os resultados e dando possibilidade de aplicar filtros, facilitando a procura e aumentando a eficiência dessa revisão, o BVS. Para encontrar os textos relacionados com a matéria, foram utilizadas as seguintes palavras-chaves: doença de Alzheimer, musicoterapia, práticas integrativas e complementares.

Recorreu-se a um filtro para artigos editados desde o ano de 2019, havendo, também, a exclusão de ensaios que fossem revisionais ou de categoria desalinhada em relação ao propósito deste segmento capitular, havendo grande enfoque nas experimentações clínicas controladas, guias de práticas clínicas, estudos observacionais, entre outros.

Critérios que incluíram artigos neste trabalho foram aqueles que utilizavam terapias adjacentes ou complementares como meio de melhorar o condicionamento cognitivo, qualidade de vida ou até reduzir níveis de estresse de pessoas idosas acometidas com qualquer nível da doença de Alzheimer. Critérios que excluíram o artigo foram definidos pela leitura do resumo e via decodificação do texto completo, além das exclusões já aplicadas pelos filtros da plataforma de demanda BVS, limitados a artigos que não representassem compatibilidade suficiente com o foco dessa revisão e a textos mais científicos, fugindo do escopo das mudanças de qualidade de vida da pessoa com DA.

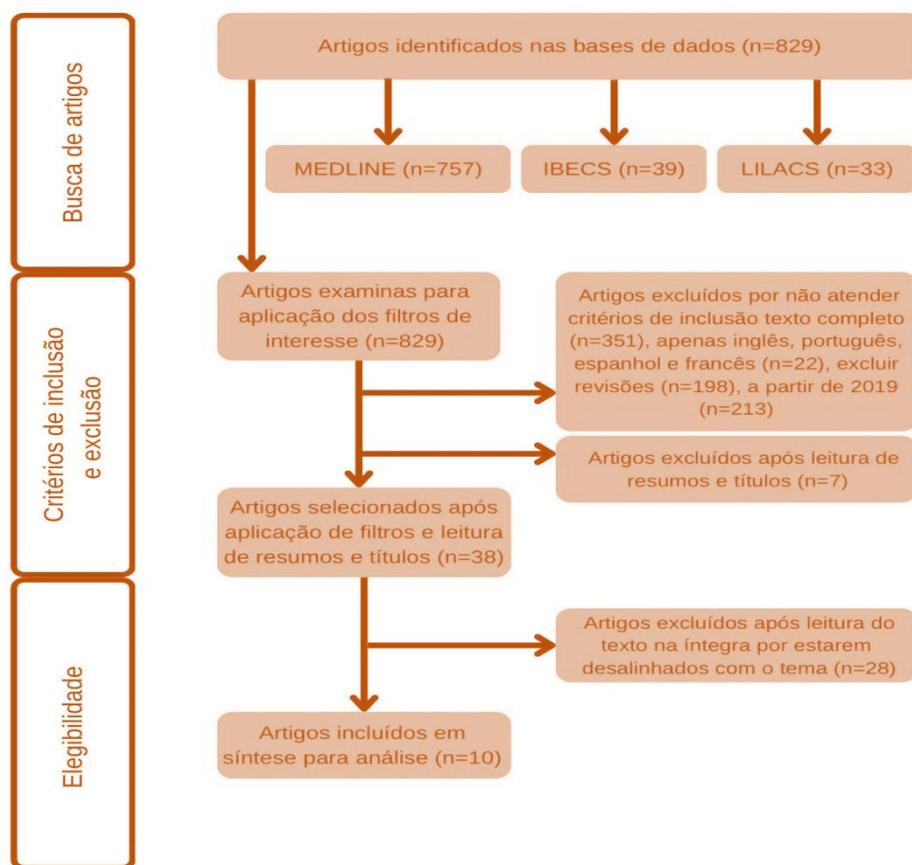
Tais artigos foram analisados crítica e detalhadamente, com posterior interpretação dos resultados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Oitocentos e vinte e nove artigos foram identificados na primeira recolha, aplicando critérios possíveis de exclusão com os filtros da base de dados. Procedida à leitura dos resumos e dos textos completos, sobraram dez artigos elegíveis para a inclusão neste capítulo.

Eis o fluxograma de inclusão e exclusão (Figura).

Figura 1: Fluxograma dos artigos elencados



Fonte: Elaborada pelos autores.

3.1. Caracterização dos estudos

No quadro, os estudos estão distribuídos conforme os tópicos: título do artigo, autores, objetivo do estudo, número de participantes e resultado.

Quadro 1: Caracterização dos estudos

TABELA 1: ---

Estudo	Título	Autores	Objetivo	Participantes	Resultados
1	<i>Effects of the cognitive stimulation therapy based on Roy's adaptation model on Alzheimer's patients' cognitive functions, coping-adaptation skills, and quality of life: A randomized controlled trial.</i>	Lok et al. (2019)	Examinar os efeitos de terapia de estimulação cognitiva baseada modelo de adaptação de Roy na qualidade de vida, função cognitiva.	60 participantes	O grupo de intervenção aprendeu melhora na qualidade de vida, na função cognitiva e nas habilidades de foco, resolução de problemas, entre outros.
2	<i>Examination of the influence of cedar fragrance on cognitive function and behavioral and psychological symptoms of dementia in Alzheimer type dementia</i>	Takahashi et al. (2019)	Avaliar os efeitos do uso de fragrancia de cedro na função cognitiva, comportamento e psicológico de pacientes.	36 participantes separados em 2 grupos, intervenção (n=17) e controle (n=19).	A exposição a fragrancia de cedro melhorou os sintomas comportamentais e psicológicos de demencia em alzheimer, mas sem avanço na parte cognitiva.
3	<i>The effect of cognitive stimulation on the progression of cognitive impairment in subjects with Alzheimer's disease</i>	Carolina López, Juan Luis Sánchez & Javier Martin (2020)	Examinar a eficácia do uso de um modelo de intervenção de estimulação cognitiva em pacientes em estágio leve-moderado de DA.	20 participantes, em que primeiramente 12 participaram e posteriormente 8.	Pode se afirmar que a intervenção de estimulação cognitiva tem um efeito positivo em funções cognitivas específicas, retardando a regressão cognitiva.
4	<i>Comparative Efficacy of Active Group Music Intervention versus Group Music Listening in Alzheimer's Disease</i>	María Gómez-Gallego 1,*, et.al.	Comparar o quadro clínico efeitos de dois tipos de intervenções musicais e uma atividade de controle.	Noventa pacientes com DA de seis casas de repouso.	A intervenção musical ativa é útil para melhorar os sintomas da DA e deve ser prescrita como complemento ao tratamento habitual.
5	<i>Music Playlists for People with Dementia: Trailing A Guide for Caregivers.</i>	Garrido S; MARCS et al. (2020)	Este estudo relata o ensaio de um Guia para uso da música com 45 pessoas com demência e seus cuidadores em instituições de acolhimento e cuidados Domiciliários.	45 participantes.	Melhorias na qualidade de vida foram encontradas no grupo experimental durante o período de 6 semanas. Aumentos significativos no interesse, capacidade de resposta, iniciação, envolvimento e prazer foram relatados para sessões de escuta individuais.
6	<i>Effects of Using Music Therapy for Patients Suffering From Dementia</i>	Trainor, Hannah. (2019)	Este estudo visa discutir os efeitos físicos e mentais de utilizar musicoterapia no tratamento de pacientes com doenças demenciais, como Alzheimer, assim como traduzir esses resultados em métricas objetivas de sucesso, pautadas na análise da redução de custos do tratamento desses pacientes em virtude do efeito positivo da musicoterapia.	140 pacientes, atendidos em 3 unidades de saúde diferentes	A musicoterapia se mostrou bastante eficiente em amenizar efeitos físicos e mentais negativos de doenças demenciais, como Alzheimer, resultando em reduções de custos médicos e logísticos de 25 a 35% .

7	<i>[Alzheimer's disease and singing: an application in mediated therapy]. / Chant et démence de type Alzheimer, une application en thérapie médiatisée.</i>	Hamm, Sophie; Sudres, Jean-Luc; Menouer, Laetitia; Brandibas, Gilles. (2019)	Este estudo visa comparar o método tradicional de atenção psicoterapêutica dada a pacientes idosos que apresentam Alzheimer com um a alternativa focada na implementação de mecanismos de autoexpressão, representadas pelo canto, determinando uma possível vantagem desse método alternativo em comparação ao mais tradicional.	65 idosos em uma unidade de atenção psicoterapêutica	. O grupo submetido ao tratamento com o canto apresentou grandes avanços em relação ao outro conjunto de pacientes, demonstrando melhor noção de si e melhor capacidade de se expressarem claramente, reduzindo deficiências de comunicação
8	<i>The effect of reminiscence therapy on cognitive functions, depression, and quality of life in Alzheimer patients: Randomized controlled trial</i>	Bademli, at al. (2019)	Investigar o efeito da terapia de reminiscência nas funções cognitivas, depressão e qualidade de vida em pacientes com Doença de Alzheimer	60 idosos	Resultados sugerem que a terapia de reminiscência regular deve ser considerada para inclusão como cuidados de rotina para a melhora das funções cognitivas, sintomas depressivos e qualidade de vida em idosos com Alzheimer.
9	<i>Efficacy of Cognitive Rehabilitation in Alzheimer Disease: A 1-Year Follow-Up Study</i>	Germain et al. (2019)	O benefício da reabilitação cognitiva (RC) para pacientes com doença de Alzheimer	52 pacientes com DA	O benefício obtido para atividades adaptadas permaneceu após 1 ano, mesmo que a cognição global tenha diminuído
10	<i>The Effects of a Recollection-Based Occupational Therapy Program of Alzheimer's Disease: A Randomized Controlled Trial.</i>	Deokju Kim. (2020)	Este estudo visa contribuição considerável para o cuidado de pacientes com demência por meio da implementação de um programa de estimulação cognitiva em cinco categorias diferentes (atividades físicas, hortícolas, musicais, artísticas e instrumentais de vida diária; Atividades instrumentais de vida diária.	35 participantes.	O grupo experimental apresentou melhora das funções cognitivas, redução da depressão e melhora da qualidade de vida; os dois grupos apresentaram diferença estatisticamente significativa em todas as categorias.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quanto ao método não farmacológico utilizado, predominou a musicoterapia, com quatro estudos, enquanto a intervenção cognitiva ou reabilitação cognitiva configurou três escritos, a aromaterapia foi assunto de um experimento e as terapias reminiscentes conformaram dois estudos.

Após analisar os artigos selecionados, os métodos não farmacológicos utilizados no tratamento da DA foram agrupados em quatro categorias: 1. Musicoterapia; 2. Intervenção Cognitiva; 3. Aromaterapia e 4. Terapia de Lembranças. Ressalta-se que um método é passível de aparecer em duas categorias distintas, por possuir características de ambas.

3.1.1. Musicoterapia

Em relação ao uso de musicoterapia, quatro dos dez estudos analisados utilizaram este método de tratamento não farmacológico como alternativa de terapia dos pacientes com DA. Em um estudo controlado randomizado, observaram-se, comparativamente, os efeitos de duas intervenções musicais em um grupo de 90 pacientes com DA leve ou moderada em seis lares de idosos, os quais foram separados em dois grupamentos de intervenção e um grupo/controle. Cada lar de idosos foi aleatoriamente designado para receber uma intervenção musical ativa (IAM), em que um facilitador encoraja os participantes a expressarem emoções, criando sons e ritmos musicais, uma intervenção de música receptiva (RMI), baseada na escuta musical que objetiva evocar uma resposta emocional ou memórias e estimular o autoconhecimento, ou uma intervenção/controle.

Os resultados mostram que o IAM expressiu melhora dos sintomas de cognição, comportamento e estado funcional. Nenhum efeito sobre as funções cognitivas foi observado no grupo de audição de música, fato possivelmente explicado pela atuação da própria criação de música como intensificadora de memória, como cantar ou tocar instrumentos, visto que são atos cognitivamente mais exigentes em termos de memória, processamento verbal ou planejamento motor. O estudo conclui que a adição do IAM ao tratamento usual é propício a melhorar a cognição, o comportamento e a dependência de residentes de DA de leve a moderada, enquanto o RMI tem apenas um efeito estabilizador no comportamento.

Em um estudo de caso-controle escolhido, os resultados observados exprimem significativas mudanças no estilo de vida de pacientes afetados com a doença de Alzheimer após o contato com as práticas integrativas no tratamento do quadro clínico. Foi observado que, após a coletânea de músicas que respeitavam as condições de cada paciente (agitação, retraimento, inquietação e insônia, por exemplo), os indícios comportamentais de interesse, prazer, capacidade de resposta, iniciação e envolvimento foram consideravelmente amplificados desde

o início do estudo até o momento de pós escuta das listas de reprodução selecionadas. Ademais, foi registrado o fato de que, após o contato com as músicas escolhidas, as pessoas que exibiam humor negativo experimentaram melhora de temperamento.

No caso de pacientes com o humor afetivo, este melhorou em 135 ocasiões, foi mantido em 14 e demonstrou piora em apenas quatro oportunidades. Cinco pessoas em estado de relaxamento antes da terapia musical tornaram-se inquietas e apenas uma que expressava condição atenta se tornou inquieta e ansiosa. Ainda, uma delas que estava com o humor alegre mostrou retração após a prática musical. Em melhor análise das 11 sessões de escuta realizadas, que envolveu sete participantes, um desses exprimiu deterioração do humor em quatro lances (de 16 sessões de escuta) e outro que exibiu esse mesmo quadro duas vezes (de 22 sessões), ao passo que alguns outros experimentaram essa piora apenas uma vez (de dez a 16 sessões de terapia de escuta). Todas as partes citadas, entretanto, tiveram muitas ocasiões em que a musicoterapia ensejou melhora no humor, sendo que três dessas detinham doença de Alzheimer. Portanto, é válido asserir-se que a musicoterapia exprime benefícios para pacientes da doença de Alzheimer, com a melhoria do humor por meio da seleção de músicas que acompanhem o quadro biopsicossocial de cada pessoa. Com isso, é dado observar-se a eficácia dessa prática no alívio de sintomas relacionados ao temperamento da doença de Alzheimer, como a apatia e a depressão, o que promove a qualidade de vida e mitiga o sofrimento produzido por essa situação patológica.

Em transposição aos efeitos positivos ensejados pela musicoterapia sobre a saúde dos pacientes com DA, também deve ser apontado seu grande benefício para a gestão em saúde, considerando os aspectos financeiros e logísticos do sistema assistencial, capaz de influenciar, uma vez que, ao amenizar sintomas e promover a melhoria dos pacientes, ocasiona a redução da procura destes por tratamentos mais caros e sua permanência em instituições de internação e observação emergencial, que normalmente se faz necessária durante picos sintomáticos agudos, o que vem a produzir custos adicionais ao sistema de saúde e drenar recursos, como o tempo dos profissionais e a disponibilidade da infraestrutura clínico-hospitalar.

3.1.2. Aromaterapia

O método de aromaterapia como um tratamento não farmacológico em pacientes com DA foi utilizado em um dos ensaios dos dez verificados. Expressa metodologia intentou identificar mudanças comportamentais e cognitivas, além de avaliar a melhora do relacionamento paciente-cuidador com o uso de fragrância de cedro. O espaço amostral foi de 36 pacientes, sendo 19 do grupo de intervenção e 17 do grupo de controle, avaliados após um

teste de funcionalidade do nervo olfatório, uma vez que a DA e a idade avançada tendem a degradar esse sentido.

No grupo de intervenção, foram usados dois tipos de contato da fragrância com o paciente, um dos quais foi aplicado para os ambientes (salas de estar e camas), sendo trocado uma vez por dia, e outro para as roupas, aplicado várias vezes ao dia, enquanto, no grupo de controle, se recorreu à mesma técnica, mas sem o conteúdo de fragrância de cedro diluído no álcool aplicado. O período de avaliação durou oito semanas, sendo feitos três testes em três períodos, no começo do estudo, após quatro semanas e passadas oito semanas de uso da fragrância.

Na avaliação, foram reportados os testes *Neuropsychiatric Inventory (NPI)*, *Japanese version of the Zarit Caregiver Burden interview (J-ZBI)*, para medir o comportamento, relação paciente-cuidador e a função cognitiva, e *Alzheimer's Disease Assessment Scale-cognitive (ADAS-cog)* como teste complementar para função cognitiva. Remansou como resultado o fato de que a fragrância de cedro melhorou o comportamento dos pacientes e a relação com seus cuidadores, mas o nível cognitivo medido pelo ADAS-cog não denotou diferença ao ser comparado ao grupo de controle.

3.1.3. Terapia Cognitiva

Nesta revisão de literatura, três dos dez estudos analisados utilizam a intervenção cognitiva como tratamento alternativo da DA. No primeiro, foi realizado um ensaio controlado randomizado e experimental, assente na psicoestimulação, que é a participação em uma série de atividades e discussões, geralmente em grupo, visando ao aprimoramento geral do funcionamento cognitivo e social. Foram partícipes 20 pacientes, divididos aleatoriamente em um grupo de controle e num grupamento experimental, ambos recebendo tratamento farmacológico (inibidores de acetilcolinesterase), mas apenas o grupo experimental acolheu a intervenção cognitiva.

Foram realizadas sessões de estimulação individuais e em grupo, com base em critérios de memória e gnose, práxis e linguagem, cálculo e funções executivas. Os resultados revelam melhora na aprendizagem episódica verbal e visual, memória e reconhecimento, memória verbal, compreensão de sintaxe e orientação. Funções como práxis construtiva, reconhecimento, abstração e raciocínio permaneceram as mesmas ou melhoraram ligeiramente nos sujeitos que receberam a intervenção, enquanto se observa diminuição acentuada no grupo de controle. Portanto, é correto assinalar a noção de que a intervenção

cognitiva tem efeito positivo em funções cognitivas específicas, retardando seu agravamento, sendo recomendada a combinação de tratamentos farmacológicos e terapias alternativas.

No segundo estudo, também, foi procedido a um ensaio de controle randomizado e experimental, com o escopo de avaliar a função cognitiva, habilidade de enfrentar situações estressantes, comportamento e qualidade de vida de pessoas acometidas por DA. A quantidade de pacientes avaliados foi de 60, sendo divididos em dois grupos, um de intervenção e outro de controle, ambos com 30 (trinta) partícipes.

O grupo de intervenção recebeu a terapia de estímulo cognitivo com base em uma metodologia RAM (*Roy's Adaptation Model*), enquanto o grupo de controle permaneceu com o tratamento mensal de rotina pela policlínica, local onde o estudo foi idealizado. A terapia cognitiva foi desenvolvida em três estágios, com separação aleatória dos pacientes em seus grupos de intervenção e controle, posteriormente com segmentação de seis subgrupos de cinco de intervenção e definição das atividades a serem realizadas.

O período de intervenção durou sete semanas, realizando-se duas sessões por semana com três subgrupos de cada vez, totalizando 14 sessões de 45 minutos cada qual, separando-se em três atividades - de introdução, conhecimento e finalização - com tempos médios de dez, 25 e dez minutos, respectivamente. As medições para avaliar a função cognitiva foram feitas no começo e no fim das sete semanas.

Os instrumentos para avaliação do grupo de intervenção foram as métricas *Standardized Mini-Mental State Examination* (SMMSE), que avalia a função cognitiva, *Coping and Adaptation Processing Scale* (CAPS), definidora da resposta para inúmeros problemas estressantes, e *Quality of Life of Alzheimer's Disease Patients Scale* (QOD-AD), sobre a qualidade de vida dos pacientes com DA.

O resultado obtido por essas intervenções residiu na melhora de função cognitiva, num progresso resolutivo de exercícios estressantes, como aumento na atenção, resolução de problemas, foco, e relacionamento com outros, e uma supremacia, também, na qualidade de vida experienciada por pacientes com DA.

O terceiro estudo utilizou a reabilitação cognitiva (RC) - abordagem individualizada que ajuda as pessoas com deficiências, melhorando a capacidade funcional, dando oportunidade aos pacientes de atingirem metas pessoalmente relevantes e maximizarem sua participação social ou familiar. A reabilitação cognitiva vai além da deterioração cognitiva e se concentra em seu influxo funcional e social em suas atividades diárias. Demais disso, como o objetivo da RC é melhorar a autonomia do paciente, também visa a reduzir a sobrecarga do cuidador.

Entre os pacientes recém diagnosticados entrevistados, cerca de 50% preencheram os critérios para RC, dos quais cerca de 50% deles recusaram CR. Cinquenta e dois pacientes que moravam em casa foram incluídos em um programa de reabilitação (Centro de Memória, CHU de Liège, Bélgica) e foram acompanhados pelo tempo de um ano. A média de idade foi de 73,2 com uma variação de 8,4 anos. Em ultrapasse a isto, os pesquisadores obtiveram informações confiáveis sobre o funcionamento diário da dinâmica familiar para medir o efeito da intervenção no bem-estar do cuidador.

O programa de RC consistiu em uma sessão individual semanal de 60 minutos durante três meses, acompanhamento de seis meses e avaliações de acompanhamento de 12 meses. Para a avaliação do estado mental do paciente e sobrecarga do cuidador, foi aplicada a escala *Profinteg*, na qual o cuidador avalia 98 atividades da vida diária, observando a sobrecarga objetiva (tempo gasto) e a sobrecarga subjetiva (dificuldade ou necessidade de auxílio). Foram utilizados para avaliações a *Burden Interview*, como medida de ônus, e o Miniexame do Estado Mental (MEEM) para avaliar a deterioração cognitiva global.

Os participantes mostraram uma grande melhora na independência para atividades pessoais, as quais foram adaptadas para as capacidades cognitivas individuais, tendo benefício mantido por mais de um ano. A cognição global (medida com MMSE) piorou à extensão de um ano e a autonomia global, para atividades não individuais, não aumentou. Com relação aos valores agregados do relato, a diminuição da dependência em atividades adaptadas foi ecologicamente útil em casa e altamente significativo, e se manteve após um ano. A avaliação do cuidador em sua carga emocional não expressou melhora no estudo. Os resultados demonstraram um leve benefício da RC em relação à sobrecarga objetiva e um benefício de tamanho moderado para sobrecarga subjetiva, pois os cuidadores se sentem mais confiantes em ajudar o paciente.

3.1.4. Terapia de lembranças

Entre os estudos selecionados para esta revisão integrativa, a prática de terapia ocupacional baseada em lembranças ocorreu em dois ensaios controlados randomizados. Considerando a perda de memória a curto prazo nos quadros de doença de Alzheimer e a prevalência de vários sintomas (mesmo com o uso da terapia farmacológica), como a habilidade de julgamento, orientação e decisão, o estudo implementou essa técnica não farmacológica para promover o desenvolvimento cognitivo, social e físico de pacientes com DA.

Foram recrutados pacientes residentes de uma casa de apoio, sendo divididos em dois grupos. O grupo experimental do estudo participou de um grupamento de terapia ocupacional

de lembranças, em que estiveram inseridos em atividades durante o período de segunda-feira a sexta-feira. Já o grupo de controle participou das atividades fornecidas pela própria instituição.

Diversas medidas foram consideradas pelo estudo, conforme vem sequentemente: a *Medida Independente Funcional* (FIM), consistente numa pontuação dada ao nível de independência, que considera aspectos como o autocuidado, locomoção, interação social, comunicação e controle esfinteriano; o *Mini-exame do Estado Mental Coreano* (K-MMSE), que avalia a orientação em tempo, lugar, registro, atenção, cálculo, recordação, linguagem e habilidade de composição visual espacial; o *Questionário de Reclamações de Memória Subjetiva* (SMCQ), que avalia a deterioração subjetiva da memória em idosos; a *Short-Form Geriatric Depression Scale-K* (SGDS-K), que avalia, por meio de uma escala, o nível de depressão em pacientes; e *Qualidade de Vida Geriátrica-Demência* (GQOL-D), que classifica a qualidade de vida em pacientes portadores de demência.

Os resultados obtidos por esse estudo retratam a efetividade da prática de terapia de reminiscência no tratamento da DA. O grupo experimental expressou melhora significativa em relação à deterioração subjetiva da memória medida pelo *Questionário de Reclamações de Memória Subjetiva*, enquanto o grupo de controle não apontou evolução nesse aspecto. Ainda, ao se tratar das mudanças nas habilidades cognitivas, medidas pelo *Mini-Exame do Estado Mental Coreano*, observou-se que o grupo experimental do estudo demonstrou mudanças estatisticamente relevantes em relação ao grupo de controle, em que não foram observadas diferenças. As alterações da depressão, aferidas pela escala *Short-Form Geriatric Depression Scale-K*, também, foram notadas de modo expressivo no grupo experimental e pouco vistas no grupo controle.

Desse jeito, nota-se que a terapia de lembranças ou reminiscência contribui para a qualidade de vida dos pacientes portadores de DA, em que estes vivenciam experiências de apoio mútuo e acolhimento com o resgate de memórias, além de se reconectarem com lembranças de significativa importância para o passado, presente e futuro, como a cultura e a identidade. Ademais, é evidenciado que os sintomas são notadamente aliviados quando essa terapia de reminiscência é aplicada, o que reforça a importância do investimento de práticas não farmacológicas no tratamento da doença de Alzheimer.

O segundo estudo a utilizar terapia de lembranças fez uso da reminiscência. Terapia de grupo de reminiscências é definida como a recordação vocal ou silenciosa de eventos realizados em grupo. Grupo de reminiscências envolve a discussão de atividades passadas, eventos e

conquistas dessas pessoas. Esse tipo de terapia visa a compartilhar experiências positivas e assim fazer com que os idosos se sintam mais fortes, valiosos e autoconfiantes.

A população do estudo foi composta por 60 idosos diagnosticados com Alzheimer, os quais residiam em uma casa de repouso afiliada à Konya Direção Provincial de Família e Políticas Sociais. Esses pacientes foram divididos em dois grupos de 30 para realizar a terapia de reminiscência em grupo.

Para a avaliação dos pacientes, foram utilizados os seguintes testes: Mini-Exame do Estado Mental Padronizado (SMMSE), Escala Cornell e Escala QOL-AD. O Mini-Exame do Estado Mental Padronizado fornece informações sobre os estágios do transtorno cognitivo e consiste em avaliar a orientação, o registro, a atenção, o cálculo, a memória, além de aplicar testes de linguagem. Já a Escala Cornell para Depressão na Demência é preenchida pelo pesquisador de acordo com as informações obtidas pelos pacientes com demência e seus cuidadores, e define os sinais depressivos do enfermo. A Escala QOL-AD consiste em 13 itens que fornecem informações sobre a qualidade de vida do paciente.

A terapia de reminiscência foi aplicada uma vez por semana durante oito semanas com duração de 60 minutos por sessão. Componentes do grupo de intervenção (com 30 pessoas) foram divididos em cinco grupos, cada um composto por seis pessoas. As sessões incluíam memórias do primeiro encontro, experiências de infância, festivais, lugares percorridos memoráveis, comidas favoritas, realizações e músicas preferidas.

Resultados obtidos no estudo apoiam a opinião de que a terapia de reminiscência tem um efeito positivo sobre as funções cognitivas, níveis de depressão e qualidade de vida em idosos. Em adição, foi encontrada uma diferença significativa nas funções cognitivas entre pré-intervenção e pós-intervenção. Nesse estudo, ao final de uma terapia de reminiscências, foi observada diminuição nos escores dos sinais depressivos em pessoas com Alzheimer em comparação com grupos de controle. Os resultados sugerem, então, que a terapia de reminiscência regular deve ser incluída como um cuidado de rotina para a melhora da capacidade de funções cognitivas, sintomas depressivos e qualidade de vida em idosos com doença de Alzheimer.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão de literatura possibilita o desenvolvimento de estudos mais aprofundados acerca das terapias não farmacológicas para o tratamento da doença de Alzheimer.

De todos os artigos analisados, percebe-se a predominância da musicoterapia nas produções científicas, o que é explicado pela facilidade em implementar este método, baixo

custo, expressão artística nas mais variadas modalidades de cultura e pelos resultados positivos. Também predominou a terapia cognitiva como método de estudo, a qual, aplicada aos grupos de intervenção, denotou melhoria significativa quando comparada ao grupo de controle.

Quanto às limitações no produto desta revisão, destacam-se os estudos que enfrentaram adversidades, como amostra reduzida, reserva cognitiva e dificuldade em recrutar sujeitos que atendessem aos critérios de inclusão e em ajustar as atividades de acordo com as habilidades individuais, a exemplo da terapia cognitiva.

Em resumo, observam-se poucos estudos que proporcionem o desenvolvimento de terapias não farmacológicas para o tratamento da DA, uma vez que a utilização desses métodos é pouco usual quando comparada às terapias convencionais, o que é suscetível de representar maiores gastos públicos para os serviços de saúde. Portanto, fazem-se necessários o progresso das literaturas científicas acerca do tema e a implementação de terapias alternativas e complementares que possibilitem melhorias na qualidade de vida e na memória do paciente com Alzheimer, avaliando seus riscos e benefícios.

REFERÊNCIAS

GÓMEZ-ROMERO, M.; JIMÉNEZ-PALOMARES, M.; RODRÍGUEZ-MANSILLA, J.; FLORES-NIETO, A.; GARRIDO-ARDILA, E.M.; LÓPEZ-ARZA, M.V. González.

Beneficios de la musicoterapia en las alteraciones conductuales de la demencia. Revisión sistemática. **Neurología**, [S.L.], v. 32, n. 4, p. 253-263, maio 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2014.11.001>.

GALLEGO, M. Gómez; GARCÍA, J. Gómez. Music therapy and Alzheimer's disease: cognitive, psychological, and behavioural effects. **Neurología (English Edition)**, [S.L.], v. 32, n. 5, p. 300-308, jun. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrleng.2015.12.00>.

GAION, João Pedro de Barros Fernandes (São Paulo). **Doença de Alzheimer**. Disponível em: <https://www.informasus.ufscar.br/doenca-de-alzheimer-saiba-Mais-sobre-a-principal-causa-de-demencia-no-mundo/>. Acesso em: 07 jul. 2022.

LOK, Neslihan *et al.* Effects of the cognitive stimulation therapy based on Roy's adaptation model on Alzheimer's patients' cognitive functions, coping-adaptation skills, and quality of life: a randomized controlled trial. **Perspectives In Psychiatric Care**, Antalya, v. 1, n. 1, p. 1-12, 12 jan. 2020. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/ppc.12472>.

NAÇÕES UNIDAS (org.). **Envelhecimento**. Disponível em: <https://unric.org/pt/envelhecimento/>. Acesso em: 07 jul. 2022.

TAKAHASHI, Yuya *et al.* Examination of the influence of cedar fragrance on cognitive function and behavioral and psychological symptoms of dementia in Alzheimer type dementia.

Neuropsychopharmacology Reports, Akita, v. 40, n. 1, p. 7-15, 9 fev. 2020. Wiley.
<http://dx.doi.org/10.1002/npr2.12096>.

Capítulo V

COMPLICAÇÕES NEUROLÓGICAS POR ZIKA VÍRUS

DOI: 10.51859/amplla.nam635.1125-5

Raquel da Silva Frota
Gabriel Bezerra Pereira
Ingrid Layla Nobre Viana
Mateus de Lima Alexandre
Tifane Alves da Silva
Sarlene Gomes de Souza
Sheila Márcia de Araújo Fontenele

1. INTRODUÇÃO

Passados alguns anos do surto de casos de zika vírus no Brasil, em 2015, percebe-se que as complicações neurológicas, principalmente em crianças, decorrentes da infecção, ainda são um problema de saúde pública (Santos *et al.*, 2021). A síndrome congênita associada à infecção por zika vírus (SCZ) compreende uma série de anomalias que incluem alterações visuais, auditivas, motoras e psicológicas ocorrentes em pessoas cujas mães foram expostas ao vírus durante a gestação (Teixeira *et al.*, 2020).

A principal condição enfrentada pela exposição pré-natal por zika vírus é a microcefalia, caracterizada pela malformação do cérebro em que o perímetro cefálico tem medida menor do que o esperado (Garcia, 2018). Esse conjunto de sintomas e sinais variam em relação ao grau de severidade, a depender do período de infecção da gestante e do tratamento que esta vai receber durante esse período, ou seja, quanto mais cedo essa mulher for diagnosticada com a doença, mais rapidamente ela irá procurar assistência médica e diminuirá os efeitos para a posterior vida desse sujeito (Diniz, 2016).

Nesse sentido, à medida que essas crianças acometidas pela SCZ crescem, passam por uma série de desafios relacionados aos cuidados necessários, como a falta de acesso ao atendimento primário, escassez de profissionais especializados para cuidar dessas pessoas e reduzida quantidade de informações sobre o assunto, principalmente para os residentes em locais mais afastados das capitais e dos polos de atendimento médico (Campos *et al.*, 2018).

Relevante ponto referente à região do Nordeste é que esta não foi a que mais teve casos da doença causada pelo vírus da zika, entretanto, essa região concentrou 88,4% dos casos de malformação em cérebro de bebês. Na região Sudeste, por exemplo, foram registrados 8,7%

dos casos de microcefalia. Esse perfil é indicativo de acentuadas desigualdades sociodemográficas e geográficas na ocorrência desse agravo (Garcia, 2018).

Como não existe tratamento específico para essa doença, é necessário que essas pessoas acometidas pela síndrome sejam direcionadas por meio de atividades que promovam o desenvolvimento integral, funções motoras e psicológicas, de acordo com as especificidades de suas limitações (Botelho *et al.*, 2016). Em razão disso, são indispensáveis ações, preconizadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), em consonância com a família, para auxiliar no desenvolvimento dessas pessoas com uma rede de profissionais qualificados, serviços de atenção básica, serviços de exames e diagnósticos, além do cuidado integral familiar.

A complexidade da síndrome não inclui somente as dificuldades decorrentes dos sinais e sintomas da doença, mas também os empecilhos para a terapêutica dos enfermos, o qual inicia desde a gestação até o final de sua vida. Nessa perspectiva, torna-se essencial proporcionar condições médicas e psicossociais para o acolhimento dessas pessoas, como também das gestantes infectadas por zika vírus.

Tal situação despertou a escolha do tema discutido neste texto, pois fora percebida uma lacuna referente a evidências sobre o cuidado primário dos acometidos pela síndrome congênita de zika vírus, bem como da dificuldade de acesso para o atendimento integral.

De acordo com a demanda realizada neste trabalho, a maior parte dos estudos foca exclusivamente na microcefalia, mas existem outros distúrbios provocados por esse patógeno durante a exposição pré-natal. Tendo em consideração o escasso acervo de estudos e pesquisas sobre a abordagem terapêutica decorrentes das complicações neurológicas por infecção do zika vírus, a disponibilização de uma rede de acesso a cuidados primários no lar e nas unidades de saúde se faz necessária para que ocorra a efetivação do tratamento dos acometidos pela síndrome.

Esta revisão teve como objetivo identificar as principais intercorrências na dificuldade de acesso a procedimentos hospitalares, assim como a preparação do lar e dos componentes familiares para lidar com uma criança com síndrome congênita da zika vírus.

2. METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa bibliográfica, realizada com amparo em demandas do que foi publicado na bibliografia internacional sobre as abordagens terapêuticas nas complicações neurológicas por zika vírus. A pergunta norteadora do problema elencado consistiu em: "Quais as evidências científicas na abordagem terapêutica nas complicações neurológicas por zika vírus?".

Para a procura, foram utilizados os descritores *zika virus infection*, *microcephaly* e *primary health care*, fazendo uso do cruzamento dos descritores por meio do operador booleano AND. Reitera-se o fato de que tais descritores estão inseridos no dicionário de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH).

A base de dados utilizada foi o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), ferramenta do Governo Brasileiro que aglutina centenas de bases de dados nacionais e internacionais, tais quais Pubmed e SciELO.

Foram definidos como critérios de inclusão: ano de publicação, por meio do recorte temporal (2016-2022), e possuir relação direta com a temática do trabalho. Para a inclusão dos trabalhos aptos, foram desenvolvidos filtros de análise que consistiam na leitura do título, leitura do resumo e leitura na íntegra dos ensaios.

Inicialmente, após leitura dos títulos, a demanda retornou em 46 artigos, e, por meio da leitura dos resumos, foram excluídos 25 trabalhos, restando 21 artigos. Na fase final, por meio de leitura minuciosa e integral dos textos, foram removidos trabalhos não originais, revisões de literatura e aqueles que não estavam diretamente relacionados com o objeto deste estudo. Assim, a amostra final foi composta por nove artigos. Para as análises, executou-se uma leitura minuciosa e dirigida para o objeto de estudo já expresso. Foi utilizado um modelo de análise de elaboração própria para extração de dados. Os resultados são mostrados por meio da discussão dos achados com base no objetivo do estudo que se reitera tratar-se de identificar as principais intercorrências na dificuldade de acesso a procedimentos hospitalares, assim como a preparação do lar e dos componentes familiares para lidar com uma criança com síndrome congênita da zika vírus.

3. RESULTADOS

A amostra final desta pesquisa foi composta por nove artigos. Foi identificado o fato de que, embora as investigações tenham sido veiculadas em cinco periódicos nacionais e quatro internacionais, os autores principais, em sua maioria, são brasileiros, sinalizando que os pesquisadores nacionais estão tendidos para análise dos problemas nacionais de saúde pública, e ainda, que consiste em uma temática de valor global, haja vista a qualidade dos periódicos internacionais. No Quadro 1, estão inseridas estas informações.

Quadro 1: Detalhamento da amostra final de artigos. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2022.

Autor	Título	Periódico e Ano de publicação
Sá et al.	Produção de sentidos parentais no cuidado de crianças com microcefalia por vírus zika.	Revista Brasileira em Promoção da Saúde (2017).

Autor	Título	Periódico e Ano de publicação
França et al.	Growth and Development of Children with Microcephaly Associated with Congenital Zika Virus Syndrome in Brazil.	Int. J. Environ. Res. Public Health (2018).
Oliveira et al.	Early stimulation in the development of children with microcephaly: maternal perception	Revista Brasileira de Enfermagem (2019).
Peiter et al.	Zika epidemic and microcephaly in Brazil: Challenges for access to health care and promotion in three epidemic areas	PloS one (2020).
Santos-Pinto et al.	Health demands and care of children with congenital Zika syndrome and their mothers in a Brazilian state	BMC Public Health (2020)
Coelho et al.	Atenção primária no contexto da epidemia zika e da síndrome congênita da Zika em Pernambuco, Brasil: contexto, vínculo e cuidado	Ciência & Saúde Coletiva (2022)
Andrade et al.	Síndrome congênita do Zika vírus: cuidado à luz dos princípios do Sistema Único de Saúde	Revista Brasileira de Enfermagem [online] (2022).
Waechter et al.	Improving neurodevelopment in Zika-exposed children: A randomized controlled trial.	PLOS Neglected Tropical Diseases (2022).
Costa et al.	Congenital zika syndrome: analysis of parent support networks	Acta Paulista De Enfermagem (2022).

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

Os estudos que compuseram a amostra foram classificados de acordo com seus objetivos e população estudada. Percebem-se quatro focos de análises efetuadas pelos autores: foco na família, em profissionais de saúde, no desenvolvimento neuromotor e no acesso à assistência à saúde. Relativamente à população analisada, há o maior predomínio de pesquisas orientadas para as mães. Houve, ainda, estudos que se direcionaram aos pais, crianças afetadas pela SCZ, profissionais de saúde e cuidadores (parentes envolvidos). Confirmam-se os resultados no quadro 2, a seguir.

Quadro 2: Focos de análise dos artigos mapeados. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2022

Foco	Autor	Objetivo	População estudada
Família	Sá et al.	Identificar as necessidades parentais quanto ao cuidado para o desenvolvimento de lactentes e crianças com microcefalia por vírus Zika.	23 pais/familiares.
	Oliveira et al.	Conhecer a percepção materna sobre a estimulação precoce e sua repercussão no desenvolvimento da criança com microcefalia associada ao zika vírus.	5 mães de crianças diagnosticadas com microcefalia.
	Costa et al.	Compreender o papel das redes de apoio no cuidado de crianças acometidas pela Síndrome Congênita pelo Vírus Zika através de entrevistas semiestruturadas.	21 participantes, três com pai e mãe e 15 somente com mães.
Prof da Saúde	Andrade et al.	Conhecer a percepção de profissionais de saúde acerca das ações de cuidado dispensadas às crianças com SCZ e suas famílias.	12 profissionais de saúde da área assistencial e ocupacional.
Desenvolvimento neuromotor	França et al.	Avaliar o estado atual do desenvolvimento e crescimento das crianças afetadas com SCZ.	8 crianças afetadas e 16 não afetadas.

Foco	Autor	Objetivo	População estudada
	Waechter et al.	Analisar uma intervenção que visa um neurodesenvolvimento com menor número de sequelas em crianças com complicações neurológicas pelo zika-vírus	153 cuidadores de crianças afetadas.
Acesso a assistência	Peiter et al.	Analisar o acesso a serviços especializados necessários ao cuidado integral de crianças nascidas com SCZ	Documentos das Secretarias de Saúde.
	Santos-Pinto et al.	Identificar as principais dificuldades relacionadas ao recebimento de assistência social e de saúde experienciadas pelas crianças com infecção congênita por zika vírus e por seus pais.	11 mães.
	Coelho et al.	Avaliar e intervir na qualidade da atenção primária para com crianças com zika congênita, envolvendo a abordagem de fatores de cuidado longitudinal, integralidade e orientação familiar e comunitária.	109 mães.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

4. DISCUSSÃO

Os serviços de Atenção Primária à Saúde (APS) são fundamentais na abordagem à síndrome congênita associada à infecção por zika vírus (SCZ). Para assegurar a ampliação do acesso, o cuidado integral, resolutivo, o acompanhamento do crescimento e do estado geral de saúde das crianças, faz-se necessária a constância no agendamento de consultas de puericultura na atenção básica. E mais. A orientação correta dos cuidadores acerca de como proceder durante o acompanhamento, o encaminhamento para assistência social e apoio psicológico antes, durante e após o parto evidenciaram-se, segundo os escritos, essenciais para a rotina de cuidados dos acometidos pela SCZ e seus responsáveis (Santos-Pinto *Et Al.*, 2020; Coelho *Et Al.*, 2022).

Demais disso, as intervenções educativas em saúde, com acompanhamento contínuo, viabilizam maior capacitação parental acerca do contexto global da enfermidade, uma vez que o conhecimento sobre o funcionamento da abordagem terapêutica é essencial para a adesão e continuidade ao tratamento pelas famílias de crianças acometidas pela ZCS (Sá *et al.*, 2017).

De outra parte, a escassez de recursos dentro do sistema de saúde dificulta o apoio diagnóstico para as malformações fetais, como a ausência de aparelhos de ultrassonografia em municípios pequenos. A oferta dos serviços especializados de reabilitação, também, mostra-se predominantemente restrita às metrópoles. Esse fato ocasiona maiores dificuldades para a efetivação do tratamento e do acompanhamento de crianças com ZCS, uma vez que os deslocamentos para os grandes centros são onerosos e demorados, demonstrando, portanto, a necessidade de ampliação da cobertura de tais serviços. Ademais, em consonância com os achados escritos, o número de profissionais especializados para a reabilitação e

estimulação precoce dos acometidos por microcefalia decorrente do zika vírus, como pediatras, neurologistas, terapeutas ocupacionais e fisioterapeutas, ainda é limitado e restrito às capitais (Peiter *et al.*, 2020).

Outrossim, notou-se que as redes de atenção primária atuavam de modo diferente em diversos municípios e, apesar dos investimentos do Ministério da Saúde, na prática, eram normalmente destinados para encaminhamento aos serviços especializados, havendo carência de uma atitude mais resolutiva. Outro ponto importante analisado foi a percepção materna no que se refere às dificuldades para a assiduidade nas consultas. Dentre as listadas, estão a falta de transporte e a distância dos locais de atendimento, corroborando a problemática ora mencionada (Costa *et al.*, 2022).

Segundo Oliveira *et al.* (2019) evidenciaram que os distúrbios de linguagem, cognição e disfunção motora são notadamente mitigados desde intervenções de cuidados responsivos com crianças antes dos 24 meses de vida. Tal circunstância suscita uma permanente procura por diagnóstico precoce, junto à avaliação puerperal satisfatória. Nesse sentido, a tentativa de resultados responsivos se torna fundamental para a evolução do quadro clínico do paciente, com suporte em abordagens terapêuticas mais integradas, que auxiliem na transformação do âmbito familiar não somente para otimização de resultados, mas também para melhor enfrentamento de demandas da criança. Com isso, vê-se que a avaliação de qualidade psicométrica, comportamento adaptativo, habilidades motoras finas e grossas, socioemocionais e linguagem receptiva são maneiras de analisar o grau de deficiências e avanços em torno das complicações neurológicas causadas pelo zika vírus.

Em suma, uma rede de cuidado especializado é imprescindível para o tratamento dos pacientes acometidos (França *et al.*, 2018). A implementação do cuidado requer consciência da cronicidade da enfermidade, necessidade de estimulação precoce e monitoramento longitudinal, com o objetivo de assegurar maior eficiência do cuidado longitudinal em suas atividades sociais e cognitivas (Andrade *et al.*, 2022; Waechter *et al.*, 2022).

A obtenção de uma atenção primária de qualidade em algumas regiões mais distantes do centro requer intensivos investimentos estaduais e federais, além de orientação dos modelos gestores locais, de tal modo que haja integração e articulação entre as variegadas ações para as necessidades de uma criança com complicações congênitas pelo zika vírus (Santos-Pinto *et al.*, 2020). A estimulação precoce de fatores sociocognitivos, por exemplo, mostra resultados positivos na linguagem e no comportamento, haja vista maior plasticidade cerebral nos primeiros anos de vida (Ribeiro *et al.*, 2016).

Observa-se, portanto, a importância de iniciar a APS de qualidade o quanto antes, a fim de melhorar o rendimento do tratamento longitudinal, haja vista que não há como dissociar a rede de atenção especializada da atenção primária (Almeida *et al.*, 2018).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ex-positis, a abordagem da atenção primária, associada a serviços especializados de estimulação precoce, é essencial para o acompanhamento adequado das crianças acometidas por SCZ e vai assegurar uma assistência integral, estabelecendo fluxo adequado de serviços especializados para um acompanhamento multiprofissional, com seguimento contínuo.

Cidades distantes dos centros urbanos, contudo, não dispõem de profissionais e estrutura física especializada para proporcionar um atendimento adequado, fazendo com que famílias tenham que se deslocar para receber atendimento, comprometendo a efetivação do tratamento.

A ampliação de ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação é habilitada a assegurar melhor qualidade de vida, tanto para a criança quanto para sua família, que devem ser focos de ações de educação em saúde. As famílias/cuidadores precisam conhecer os serviços disponibilizados na rede que visem aos cuidados de estimulação neuropsicomotora de crianças com síndrome congênita por zika vírus, garantindo uma abordagem terapêutica efetiva.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Gleice Kelli Santana de et al. Congenital Zika virus syndrome: care in light of the Brazilian Unified Health System principles. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, p. e20210146, 2021.

BOTELHO, Ana Carla Gomes et al. Infecção congênita presumível por Zika vírus: achados do desenvolvimento neuropsicomotor-relato de casos. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 16, p. 39-44, 2016.

CAMPOS, Mara Marusia Martins Sampaio et al. Desafios e perspectivas de mães de crianças com microcefalia pelo vírus Zika. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 19, 2018.

COÊLHO, Bernadete Perez et al. Atenção primária no contexto da epidemia zika e da síndrome congênita da zika em Pernambuco, Brasil: contexto, vínculo e cuidado. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 861-870, 2022.

COSTA, Roama Paulo Ulisses Vaz da et al. Congenital zika syndrome: analysis of parent support networks. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35, p. eAPE02912, 2022.

DINIZ, Debora. Vírus Zika e mulheres. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, p. e00046316, 2016.

FRANÇA, Thaís Lorena Barbosa de et al. Growth and development of children with microcephaly associated with congenital Zika virus syndrome in Brazil. **International journal of environmental research and public health**, v. 15, n. 9, p. 1990, 2018.

GARCIA, Leila Posenato. **Epidemia do vírus Zika e microcefalia no Brasil**: emergência, evolução e enfrentamento. Texto para Discussão, 2018.

OLIVEIRA, Brena Shellem Bessa de et al. Early stimulation in the development of children with microcephaly: maternal perception. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, p. 139-146, 2019.

PETER, Paulo Cesar et al. Zika epidemic and microcephaly in Brazil: Challenges for access to health care and promotion in three epidemic areas. **PLoS one**, v. 15, n. 7, p. e0235010, 2020.

SÁ, Fabiane Elpídio de et al. Produção de sentidos parentais no cuidado crianças com microcefalia por vírus zika. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 30, n. 4, 2017.

SANTOS, Anderson Leal dos et al. Achados imagiológicos de ressonância magnética em crianças com microcefalia por Vírus Zika Congênito: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 5, p. 20339-352, 2021.

SANTOS-PINTO, Cláudia Du Bocage et al. Health demands and care of children with congenital Zika syndrome and their mothers in a Brazilian state. **BMC Public Health**, v. 20, p. 1-10, 2020.

TEIXEIRA, Gracimary Alves et al. Análise do conceito síndrome congênita pelo Zika vírus. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 567-574, 2020.

WAECHTER, Randall et al. Improving neurodevelopment in Zika-exposed children: A randomized controlled trial. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 16, n. 3, p. e0010263, 2022.

Capítulo VI

RELAÇÃO ENTRE DISTÚRBIOS DO SONO E DEPRESSÃO

DOI: 10.51859/ampla.nam635.1125-6

Ana Nayara Teixeira Alves
Flávia Caminha Rocha
Karine Silva de Oliveira
Natanael Miranda Vieira
Nathan Araújo Cavalcante de Oliveira
Sarlene Gomes de Souza

1. INTRODUÇÃO

Os distúrbios do sono causam alterações nos hábitos e nos padrões de vigília-sono que afetam negativamente a qualidade de vida de quem sofre com esses transtornos. A insônia e a narcolepsia são os exemplos mais comuns destas patologias, quase sempre intimamente relacionadas com o desenvolvimento de outra doença - a depressão - enfermidade psiquiátrica crônica que atinge cerca de 6% da população brasileira (OMS, 2020).

Existem diversos mecanismos fisiológicos para a indução e manutenção do ciclo sono-vigília, a exemplo da ação do cortisol e melatonina liberada pela glândula pineal. É comum naqueles com o diagnóstico de depressão ter modificações nesses mecanismos que são essenciais ao descanso, à restauração biológica e ao funcionamento do Sistema de Ativação Reticular Ascendente (SARA) (Machado, 2014).

O sono consiste em um elemento fundamental para a recuperação física e psicológica do ser humano. Caracteriza-se como um estado normal de repouso no qual ocorre a suspensão da consciência, havendo relaxamento do sistema locomotor e da atividade circulatória, por exemplo.

Sob a mesma óptica, o sono é dividido em sono REM e sono não REM. No primeiro, existe o consumo de oxigênio pelo cérebro aumentado, curta duração, há atonia e a consolidação da memória. Já no segundo, há um baixo consumo de oxigênio e a consolidação efetiva do descanso. Na depressão, o sono REM é mais prolongado, acarretando despertares noturnos, e, além disso, o sono não REM é alterado e, conseqüentemente, ocasiona um sono não restaurador (Armitrage *Et Al.*, 1995; Lucchesi *Et Al.*, 2005).

No que tange à epidemiologia do sono, estima-se que aproximadamente 80% dos pacientes depressivos fazem queixas referentes a distúrbios de sono (Chellappa, 2006). Essa

inter-relação sugere que os distúrbios de sono não são apenas um sintoma ou consequência da depressão, mas que contribuem para o aparecimento ou manutenção da depressão (Clarke & Harvey, 2012). Em torno de dez a 20% dos pacientes com esse transtorno psicológico em estado grave ou atípico referem hipersonia como a principal queixa de alteração do sono (Fava, 2004). Nessa perspectiva, evidenciam-se aspectos que relacionam essas duas enfermidades.

A depressão é uma enfermidade responsável por ensejar incapacidades funcionais, revelando a piora nas condições de saúde geral das populações.

Este capítulo analisa a relação entre a depressão e os distúrbios do sono, examinando a correlação entre esses dois processos biopsicossociais.

O objetivo deste estudo foi relacionar os distúrbios do sono e suas queixas principais com a depressão, a fim de avaliar os efeitos desses quadros no panorama de saúde da população que sofre dessas enfermidades.

2. METODOLOGIA

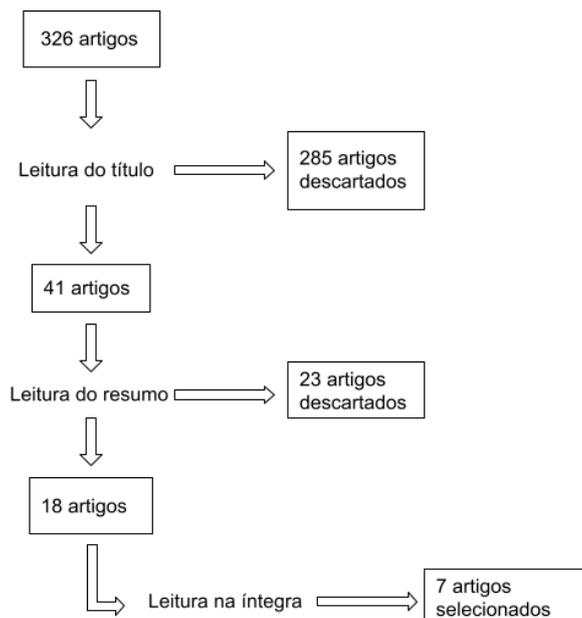
O estudo ora relatado revisa a relação que existe entre transtornos do sono e depressão, levando em consideração as faixas etárias nas quais essas condições ocorrem de maneira mais frequente. O levantamento bibliográfico foi realizado por meio das bases de dados Scielo e Medline, de artigos publicados durante 2006 a 2022, em inglês, português e espanhol, utilizando os seguintes descritores em Ciências da Saúde: sono; depressão; qualidade do sono; saúde mental; transtorno depressivo. As combinações dos descritores utilizados para a procura dos artigos foram: sono AND depressão; qualidade do sono AND saúde mental; sono AND transtorno depressivo.

Descartaram-se os artigos que abordavam secundariamente o tema da pesquisa, os que não se encontravam no recorte temporal já mencionado, e as pesquisas de revisão bibliográfica.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram identificados 326 artigos que, depois da leitura dos títulos, dos resumos e da decodificação na íntegra, selecionaram-se sete para se proceder a esta experimentação. O esquema a seguir representa de maneira mais objetiva como foi realizada a seleção desses textos.

Fluxograma 1: Seleção dos artigos escolhidos



Fonte: Elaboração própria.

Com amparo nos estudos mapeados nesta pesquisa, optou-se por indicar didaticamente os resultados e discussões, considerando as faixas etárias adolescentes, adultos e idosos. Com suporte nesta classificação, efetivou-se a correlação entre os distúrbios do sono e a depressão, tendo em vista que essa relação interfere de modo distinto nas distintas fases da vida. Isso possibilitou a formulação de hipóteses e resultados mais consonantes com a realidade de cada grupo etário.

Ao examinar detalhadamente cada artigo, identificou-se uma convergência de ideias, pois ficou evidenciado nos estudos analisados o fato de que muitos dos que sofrem com a depressão também possuem problemas no sono, o que agrava ainda mais a saúde mental dos envolvidos, afinal, o sono saudável é condição necessária para o bem-estar biopsicossocial. Foi organizado um quadro contendo uma síntese dos artigos mapeados. Confira, pois, no quadro.

Quadro 1: Apresentação das publicações selecionadas, considerando autor, objetivo e conclusão

Autor/Ano	Objetivo	Conclusão
CHELLAPPA, Sarah Lexmi, John Fontenele Araujo/ 2007	Avaliar a qualidade subjetiva do sono de pacientes ambulatoriais com transtorno depressivo de um hospital geral e examinar a qualidade do sono nos pacientes com insônia ou hipersônia.	Tem sido descrito que pacientes com insônia relatam frequentemente a eficiência diminuída do sono, bem como alterações do sono e uma pior qualidade do sono.
CHELLAPPA, Sarah Lexmi, John Fontenele Araujo/ 2006	Avaliar as queixas de transtornos do sono em pacientes ambulatoriais com transtorno depressivo de um hospital geral.	A recorrência das queixas de transtornos do sono nos pacientes foi elevada e significativamente associada a pontuações mais altas no IDB.

Autor/Ano	Objetivo	Conclusão
Johnnatas Mikael Lopes, Sabrina Gabrielle Gomes Fernandes, Fábio Galvão Dantas, Javany Luis Alves de Medeiros/ 2015	Verificar a prevalência de depressão em idosos no interior do Nordeste brasileiro e qual a sua relação com o perfil sociodemográfico, a qualidade do sono e seus hábitos de vida.	O presente estudo identificou associação entre algumas características da qualidade do sono, como sua qualidade de uso de medicamentos para dormir e disfunção diurna.
Thea Schonning, Hanne- Sofie, Johnsen Dahl, Benjamin Hummelen, Randi Ulber/ 2022	Descrever o nível e o tipo de sintomas de insônia em uma amostra de adolescente com diagnóstico de TDM no FEST-IT.	É importante ter o conhecimento de intervenções que são eficazes na melhoria do distúrbio do sono relacionado à depressão.
CHELLAPPA, Sarah Lexmi; John Fontenele Araujo/ 2006	Avaliar a sonolência diurna excessiva em pacientes ambulatoriais com transtorno depressivo e estudar sua relação com a gravidade da depressão e ideação suicida.	No estudo, a sonolência diurna excessiva (SDE), foi encontrada com frequência em pacientes com transtorno depressivo. Foi percebida uma correlação entre depressão grave e SDE.
Lailah Maria Luiza Gonzaga Cavalcanti, Rodrigo Antunes Lima, Caroline Ramos de Moura Silva, Mauro Virgílio Gomes de Barros, Fernanda Cunha Soares/ 2021	Avaliar fatores associados à qualidade do sono (geral e por domínios) em adolescentes.	Conclui-se então, que o maior risco de depressão e ansiedade social são fatores importantes que estão interligados à má qualidade do sono.
Meng-Ting Tsou e Betty Chia-Chen Chang/ 2019	Os objetivos deste estudo foram investigar a prevalência de SDE em estudantes universitários de Taiwan.	A sonolência diurna foi altamente prevalente entre os calouros deste estudo. EDS previu significativamente a depressão entre os calouros da faculdade.

Fonte: Elaboração própria.

Coteje a seguir os resultados, considerando as temáticas já mencionadas.

3.1. Adolescentes

Analisando artigos direcionados, especificamente, para a população adolescente, notou-se que os jovens com sono perturbador são mais propensos a sofrer de depressão grave (Liu, 2010). Em comparação com adolescentes sem problemas de sono, aqueles com distúrbios do sono também são mais propensos a ter pensamentos suicidas, o que ilustra a importância de focar nos problemas de sono em adolescentes (Urrila, 2012).

Para melhor diagnóstico e escolha de terapia mais adequada, releva compreender-se como o distúrbio do sono está relacionado aos sintomas da depressão. Por essa razão, Goodyer (2017) propõe três abordagens de tratamento: terapia cognitivo-comportamental (TCC), psicoterapia psicanalítica de curta duração (STPP) e intervenção psicossocial breve de tratamento de controle ativo (BPI). Os resultados sugerem que a psicoterapia provoca uma mudança significativa no distúrbio do sono (Goodyer, 2017).

Tendo em vista essa faixa etária, alguns fatores foram associados à má qualidade do sono, a exemplo de ter emprego formal, além de estudar, das preocupações com boas notas, da socialização, de sintomas depressivos e da falta de prática de esportes. “ [...] alunos estressados,

ansiosos ou deprimidos são menos propensos a usar estratégias de enfrentamento, o que leva à diminuição da qualidade do sono ou maior variabilidade na latência do sono” (Åslund, 2018). Desse modo, é de supina relevância a realização de estudos associados a essa faixa etária, pois há muitas mudanças e pressões sociais que interferem e propiciam essas pessoas a desenvolverem os sintomas da temática desta revisão.

3.2. Adultos

Nos artigos examinados para a faixa etária dos adultos, foi constatado que a depressão leva a um quadro de distúrbios do sono, mas que são necessários outros estudos com uma amostra maior de partícipes para obter mais informações sobre essa relação. Tendo em vista a importância clínica entre a correlação dessas duas patologias, procedeu-se a comparações entre os pacientes deprimidos com insônia e outros com hipersonia. O primeiro apresenta pior perfil de qualidade de sono do que no segundo caso (Ford, Cooper-Patrick, 2001). Nessa perspectiva, segundo o Inventário de Depressão de Beck, a gravidade da depressão nos pacientes adultos foi associada a uma baixa qualidade do sono.

Além disso, há uma convergência nos artigos da população adulta ao abordar o papel fundamental da serotonina e outros neurotransmissores, já que durante um episódio de depressão há uma diminuição dos níveis e da funcionalidade de serotonina no organismo, o que repercute em alterações particulares do ciclo vigília-sono (Sateia, Nowell, 2004).

Ademais, foi examinado que a sonolência diurna excessiva representa uma queixa frequente do quadro depressivo, pois pacientes com maiores níveis de sonolência excessiva exprimem uma duração maior do transtorno depressivo, se comparados aos pacientes com menores índices de sonolência (Chellappa, 2006).

Concomitantemente, a recorrência de queixas de transtornos de sono foi associada significativamente à depressão mais grave (Fontenele, 2006). Entre as principais queixas descritas, há uma prevalência da insônia, com acentuada dificuldade de iniciar e/ou manter o sono e despertar precoce pela manhã. A correlação de vários estudos e questionários, como o índice de qualidade do sono de Pittsburgh e o Inventário de Depressão de Beck, sugerem que a insônia ocorre nos primeiros estágios do transtorno depressivo, bem como é capaz de antecipá-lo ou ser um sintoma residual da depressão. De maneira simultânea, tais lamentações de sono são suscetíveis de mostrar uma vulnerabilidade para o desenvolvimento de transtornos depressivos, que se torna gradativamente mais acentuado a cada estágio da depressão.

Em outro viés, tratando-se dos distúrbios do sono em relação à depressão no meio acadêmico, percebe-se o nítido relacionamento entre as pressões que universitários sofrem

rotineiramente em razão de várias horas de estudo que prejudicam o sono de muitos e promovem o aparecimento de sintomas depressivos. Sintomas de transtornos psicológicos (depressão, especialmente) são associados a distúrbios nos neurotransmissores cerebrais, interrompendo, assim, a qualidade do sono noturno (Dinis, 2018). De fato, embora existam variadas modalidades de tratamento ou acompanhamento psicológico para esse público, ainda é bastante ínfima a participação destes no enfrentamento do sono débil e da depressão, seja pela falta de tempo ou pelo preconceito da pessoa de aceitar a verdade conforme a qual sofre de alguma fragilidade psicológica.

3.3. Idosos

Considerando os idosos nas relações entre depressão e sono, estudos indicaram que a depressão e a perturbação do sono estão associadas, sob relação bidirecional. Os distúrbios do sono são um fator marcante do transtorno depressivo e, aproximadamente, 80% dos pacientes idosos relataram problemas no sono, sendo mais ocorrente em mulheres (Yokoyama, 2010).

Nos escritos mapeados na pesquisa ora sob relação, pacientes com transtorno depressivo mostraram recorrência das queixas de perturbações do sono. Destes, todos aqueles que tiveram insônia referiram ter exprimido esse mesmo desarranjo do sono no episódio depressivo prévio (Lopes; Fernandes; Dantas; Medeiros, 2015).

Infere-se, em complementação, o fato de que a pesquisa realizada por Oliveira *et al* possui algumas limitações no que se refere à entrevista com os usuários, a exemplo da dificuldade que os idosos indicaram quando deram respostas a perguntas simples durante a coleta de dados, o que torna evidente a necessidade de uma nova abordagem para essa população no que é pertinente aos estudos sobre a matéria do sono e depressão.

4. CONCLUSÃO

Com procedência nos estudos indexados e insertados nas bases de dados da demanda que agora vem a termo, sobrou identificada a intensa relação dos distúrbios do sono com a depressão.

Há muito está evidenciado o fato de que a desregulação do sono é ocorrente nos primeiros estágios da depressão. Por via dos resultados de cada texto aqui mapeado, registrou-se uma convergência acerca de que maneira o sono é desarranjado por meio dos transtornos depressivos.

Desse modo, os estudos do sono registam importância basilar no exame da depressão, concorrendo para um diagnóstico desse transtorno e a fim de preparar melhores estratégias para o atendimento da pessoa, conhecendo as melhores intervenções para cada caso.

REFERÊNCIAS

CAVALCANTI, Lailah Maria Luiza Gonzaga et al. Constructos de calidad deficiente del sueño en adolescentes: factores asociados. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 8, 2021.

CHELLAPPA, Sarah Laxhmi; ARAUJO, John Fontenele. Qualidade subjetiva do sono em pacientes com transtorno depressivo. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v. 12, p. 269-274, 2007.

CHELLAPPA, Sarah Laxhmi; ARAÚJO, João Fontenele. Sonolência diurna exceder em pacientes com transtorno depressivo. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 28, p. 126-129, 2006.

CHELLAPPA, Sarah Laxhmi; ARAÚJO, John Fontenele. Transtornos do sono em pacientes ambulatoriais com depressão. **Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)**, v. 33, p. 233-238, 2006.

ISOU, Meng-ling; CHANG, Betty Chia-Chen. Association of Depression and Excessive Daytime Sleepiness among Sleep-Deprived College Freshmen in Noítheín l'aiwan. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, [S.L.], v. 16, n. 17, p. 3148, 29 ago. 2019. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/ijeiph16173148>.

LOPES, Johnnatas Mikael et al. Associação da depressão com as características sociodemográficas, qualidade do sono e hábitos de vida em idosos do Nordeste brasileiro: estudo seccional de base populacional. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 18, p. 521-531, 2015.

SCHØNNING, Thea et al. Os distúrbios do sono melhoram após a psicoterapia psicanalítica para a depressão do adolescente?. **Revista Internacional de Pesquisa Ambiental e Saúde Pública**, v. 19, n. 3, pág. 1790, 2022.

Capítulo VII

TRANSTORNO DE ESPECTRO AUTISTA E O USO DE TELAS: REVISÃO INTEGRATIVA

DOI: 10.51859/amplla.nam635.1125-7

Angela Sarah Gomes Severiano
Ana Raquel Freitas Franca
João Batista dos Santos Neto
Maria Eduarda Parente Torquato
Washington Lucas Alves da Costa
Mardênia Gomes Vasconcelos Pitombeira

1. INTRODUÇÃO

A geração atual de crianças tem contato com dispositivos eletrônicos desde muito cedo. Embora a televisão ainda seja o formato de mídia mais comum na infância, *tablets* e *smartphones*, por serem interativos e móveis, também estão amplamente na rotina de bebês e crianças (Puccinelli et al. 2023).

A tela é entendida como um meio potencialmente benéfico para o aprendizado infantil e o desenvolvimento em áreas diversas. Seu emprego excessivo ou inadequado, no entanto, é suscetível de trazer consequências significativas, como distúrbios do sono e atrasos no desenvolvimento cognitivo, linguístico e psicossocial. Por isso, é indescartável que o uso das telas seja regulado, especialmente em relação ao tipo de conteúdo e ao tempo de exposição, sempre levando em conta a idade da criança e garantindo uma supervisão ativa para assegurar que o conteúdo acessado seja apropriado (Sousa e Carvalho. 2023).

O manejo das telas é um desafio crescente para as famílias contemporâneas, uma vez que esses dispositivos fazem parte do cotidiano de adultos e crianças, despertando o interesse dos pequenos desde os primeiros anos de vida.

Esse contexto ficou amplamente difundido, com a pandemia de covid 19, quando a saúde mental do público infantil durante esse período foi analisada como um ponto delicado, haja vista que o isolamento social decorrente das medidas sanitárias restringiram de modos diversos a rotina diária, pois o remodelamento das atividades - como ir à escola, ter o convívio com amigos e, até mesmo, a vivência com os componentes familiares - alterou a percepção de tal personagem para com o mundo.

Em complemento, as crianças tiveram mais consequências do surgimento dessa doença, pois, em decorrência da mudança subitânea na rotina, esse público denotou maior irritabilidade

e mais agressividade, aumento significativo do período de uso de telas, com o consequente acréscimo de peso e dos distúrbios alimentares e do sono (Santos *et al.*, 2022).

Elevado número de estudos associa o tempo excessivo de tela com adversas consequências à saúde em todas as suas expressões. Como principais consequências desse fato, foi comprovado que crianças, atualmente, dormem, em média, uma hora a menos do que aquelas do início do século XX, além de terem a qualidade do sono severamente prejudicada. Impõem-se mencionar, ainda, os diversos problemas cardiovasculares cada vez mais em curso na juventude, como obesidade, aumento da pressão sanguínea e crescimento dos níveis de colesterol no sangue, situação procedente, em particular, do sedentarismo que acompanha a acresção de atividades realizadas em frente de um aparelho de televisão.

O desenvolvimento neuropsicomotor das crianças também foi embaraçado, visto que o extenso uso de telas na infância dificulta o desenvolvimento de certas habilidades essenciais para a comunicação, como a interação com outras crianças ou cuidadores, por exemplo. Também foi relatado um retardamento no período normal de desenvolvimento de linguagem, além de um grande isolamento social, sinais constantes no Transtorno do Espectro Autista (TEA) (Rocha *et al.*, 2022; Lisark, 2018).

Segundo a 10ª edição da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), o Transtorno do Espectro Autista (TEA) era chamado de Transtornos Globais do Desenvolvimento, que envolviam oito desequilíbrios distintos, como autismo infantil, autismo atípico, síndrome de Rett, outro transtorno desintegrativo da infância, desarranjo com hipercinesia associado a retardo mental e a movimentos estereotipados, Síndrome de Asperger, outros Transtornos Globais do Desenvolvimento e Transtorno Globais do Desenvolvimento não especificado (CID-10, 1993).

Ex expositis, o ensaio agora sustentado torna-se relevante em decorrência do aumento no número de diagnósticos de crianças com TEA, especialmente num contexto da pandemia de covid-19, que repercutiu com prejuízos no desenvolvimento infantil e em crianças com TEA.

Ante o contexto, uma síntese da produção do conhecimento sobre a relação do uso de telas por crianças e sua relação com o Transtorno do Espectro Autista (TEA) é capaz de subsidiar profissionais da saúde e educação para orientação de pais e cuidadores sobre o uso de recursos tecnológico em determinados intervalos etários. Em aditamento, a informação sintetizada é passível de promover a saúde e o desenvolvimento infantil adequado.

Este capítulo, pois, tem o objetivo de descrever a produção científica sobre a relação do uso de telas e o Transtorno do Espectro Autista (TEA) em crianças.

2. METODOLOGIA

Esta configura uma revisão integrativa, obediente a estas etapas: 1) Elaboração da pergunta norteadora; 2) Demanda ou amostragem na literatura; 3) Coleta de dados; 4) Análise crítica dos estudos incluídos; 5) Discussão dos resultados; 6) Mostra da revisão integrativa (Souza *et al.*, 2010).

Para definir a indagação de pesquisa ou pergunta norteadora, recorreu-se à estratégia PICO, composta de quatro elementos indispensáveis para fazer a perquisição clara e também respondível: **P** de paciente, população ou problema - referente a crianças neste estudo; **I** de intervenção ou variável independente - refere-se à exposição ao tempo de tela; **C** de comparação; e **O** de variável dependente ou resultado de interesse - que se reporta ao Transtorno do Espectro Autista. Esses componentes são referidos pela sigla PICO. De tal modo, eis a pergunta norteadora: - **Qual a relação entre a exposição ao tempo de tela e o Transtorno do Espectro Autista em crianças?** (Stone, 2002).

A demanda transcorreu na MEDLINE (via Biblioteca Virtual de Saúde BVS) e PUBMED, nos meses de maio e junho de 2022. Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), em português: "Transtorno do Espectro Autista", "Tempo de Tela" e "Crianças", agrupados pelo operador booleano "AND", tendo em vista os artigos divulgados no período de janeiro de 2017 a janeiro de 2022. Recorreu-se, também, aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), em inglês, "Autism Spectrum Disorder", "Screen Time" e "Children", agrupados pelo operador *booleano* "AND".

A pesquisa foi desenvolvida tendo como critério de inclusão os idiomas (inglês e português) e os artigos publicados nos últimos cinco anos, acerca da matéria cuidada pela pesquisa, tendo sido excluídos textos avessos a esta proposta.

Foram encontrados 127 artigos, após, entretanto, a aplicação dos filtros, excluíram-se 115, sendo 46 pelo tempo, 28 por não estarem disponíveis gratuitamente na íntegra, um por ser artigo duplicado e 40 por não abordarem a temática. Para a seleção final, foram lidos os resumo simples e excluídos aqueles que não se reportavam à matéria de estudo e/ou não concediam resposta à indagação norteadora.

Os artigos selecionados foram expressos conforme a sua autoria, grupo amostral, intervenções, instrumentos e resultados. Hodiernamente, na literatura, estão disponíveis alguns estudos sobre a relação intrínseca entre o tempo de tela e o transtorno do espectro autista em crianças. Os resultados do atual estudo estão explicados no quadro. Observa-se a existência de 12 estudos, datados dos últimos cinco anos.

Quadro 1: Caracterização dos estudos utilizados para elaboração deste trabalho. Fortaleza, CE, Brasil, 2022.

AUTOR/ANO	TÍTULO	ACHADOS/RESULTADOS
HARLÉ et al. (2019)	Exposição precoce intensiva à tela como fator causal para sintomas do transtorno do espectro autista: O caso do autismo virtual	Estudo de casos clínicos em crianças de 4 a 10 anos revelou que a exposição prolongada a telas pode levar ao desenvolvimento de sintomas de TEA. A remoção da tela resultou em melhorias significativas, como a redução de comportamentos repetitivos e aumento das interações sociais, sugerindo uma sensibilidade particular ao uso de telas.
SADEGHI et al. (2019)	Evidências comportamentais e eletrofisiológicas para o treinamento dos pais em crianças pequenas com sintomas de autismo e tempo de tela excessivo	A exposição extrema a dispositivos digitais em crianças pequenas está associada ao desenvolvimento de sintomas de TEA, como atraso na linguagem e comportamentos repetitivos. O treinamento dos pais, incluindo orientações sobre hábitos saudáveis, demonstrou ser uma intervenção eficaz na redução desses sintomas.
STILLER et al. (2019)	Relatos de cuidadores sobre o uso do tempo de tela em crianças com transtorno do espectro do autismo: um estudo qualitativo	Estudo qualitativo identificou três dimensões críticas no uso de mídia por crianças com TEA: Tempo, Conteúdo e Função. Uso prolongado, falta de interação social e conteúdos previsíveis foram relacionados a síndromes e atrasos no desenvolvimento. Por outro lado, alguns videogames mostraram impacto positivo nas habilidades sociais e comunicativas.
SLOBODIN et al. (2019)	Mídia de tela e transtorno do espectro do autismo: uma revisão sistemática da literatura	Revisão sistemática identificou 16 estudos que associam o tempo de tela ao desenvolvimento de sintomas de TEA, fornecendo importantes insights sobre essa relação.
HEFFLER et al. (2020)	Associação de experiências de mídia social e digital no início da vida com o desenvolvimento de sintomas semelhantes ao TEA	Estudo com 2.152 crianças avaliou a relação entre a exposição precoce à mídia e o desenvolvimento de sintomas de TEA aos 2 anos. Resultados indicaram que assistir televisão ou vídeos aos 12 meses de idade estava significativamente associado a maiores sintomas de TEA aos 2 anos.
HEALY et al. (2020)	Fatores ambientais associados à atividade física e tempo de tela em crianças com e sem transtorno do espectro autista	Análise de fatores ambientais, como a presença de televisão no quarto e a ausência de limites no uso de telas, identificou associações com níveis de atividade física e tempo de tela, especialmente em crianças com TEA.
WESTBY et al. (2021)	Tempo de tela e crianças com transtorno do espectro do autismo	Revisão literária sugere que o conteúdo da mídia e o contexto de uso são cruciais para determinar os efeitos do tempo de tela em crianças com TEA. Enquanto certos conteúdos podem melhorar as interações sociais, uso excessivo pode prejudicar o desenvolvimento, como interferir no sono.
ALRAHILI et al. (2021)	A associação entre exposição ao tempo de tela e sintomas semelhantes ao transtorno do espectro autista em crianças	Estudo transversal com 308 crianças de 4 a 6 anos encontrou uma correlação entre o tempo de tela e déficits no desenvolvimento de habilidades sociais, além de sintomas semelhantes ao TEA, conforme medido pelo Questionário de Comunicação Social (SCQ).
DONG et al. (2021)	Correlação entre tempo de tela e sintomas autistas, bem como quocientes de desenvolvimento em crianças com TEA	Comparação entre 101 crianças com TEA e 57 com desenvolvimento típico revelou que o tempo de tela é maior em crianças com TEA e está associado a sintomas mais graves e a quocientes de desenvolvimento mais baixos.
CARDY et al. (2021)	Caracterizando as mudanças no tempo de tela durante o fechamento escolar da pandemia de COVID-19 no Canadá e seu impacto em crianças com TEA	O estudo caracterizou o aumento do tempo de tela durante o fechamento escolar causado pela pandemia de COVID-19 e seu impacto percebido em crianças com TEA.

AUTOR/ANO	TÍTULO	ACHADOS/RESULTADOS
CHEN et al. (2021)	Tempo de tela e comportamentos autistas entre crianças pré-escolares na China	Estudo associou o tempo de tela excessivo em pré-escolares com a presença de comportamentos autistas. O risco aumentou com a idade mais jovem de início do uso, maior tempo diário e anos cumulativos de exposição à tela.
KUSHIMA et al. (2022)	Associação entre exposição ao tempo de tela em crianças de 1 ano de idade e TEA aos 3 anos de idade	Estudo com mães de crianças indicou que, em meninos, maior exposição ao tempo de tela aos 1 ano de idade estava significativamente associada ao desenvolvimento de TEA aos 3 anos.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2022.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos estudos selecionados para compor o *corpus* de análise, observou-se a associação entre o Transtorno do Espectro Autista (TEA) e o uso excessivo de tela por parte de crianças. A síntese foi organizada em categorias para melhor compreensão do tema: Associação entre a aplicação excessiva de telas e o TEA, Impactos positivos e negativos do uso de telas na infância, Influências ambientais e intervenções para enfrentamento do uso de excessivo de telas e Emprego de telas e o autismo virtual.

3.1. Associação entre o uso excessivo de tela e o TEA

De acordo com Slobodin *et al.* (2019), há uma importante associação entre o TEA e o tempo de exposição à tela. Os achados de Chen *et al.* (2021) indicam que o uso excessivo de tela em pré-escolares está associado ao crescimento de comportamentos autistas, sendo o risco maior quanto maior o tempo diário de exposição e quanto mais precoce for o início desse uso. Complementando essa análise, o estudo de Kushima *et al.* (2022) evidencia que, especificamente em meninos, a maior exposição ao tempo de tela àqueles de um ano de idade está significativamente associada ao desenvolvimento de TEA aos três anos. Tal associação, no entanto, não foi observada em meninas.

O estudo de Dong *et al.* (2021) também corrobora a relação, mas acrescentou que numa comparação com crianças com desenvolvimento típico, as crianças com TEA denotam um tempo de tela significativamente maior. Esse aumento no tempo de tela está associado a sintomas mais pronunciados de autismo e a um menor quociente de desenvolvimento nessas crianças. Quanto mais prolongado o tempo de tela, mais intensos são os sintomas de TEA, especialmente os sensoriais, e mais acentuado é o atraso no desenvolvimento, com ênfase no domínio da linguagem, especialmente em crianças mais jovens com TEA que passam mais tempo em frente às telas (Dong *et al.* 2021).

3.2. Impactos positivos e negativos do uso de telas na infância

De semelhante modo, a revisão de literatura de Westby *et al.* (2021) corrobora essa associação, destacando que o uso excessivo de telas é propício a prejudicar o desenvolvimento infantil, como ao interferir no sono. Os autores, todavia, também apontam que, dependendo do conteúdo e da duração da exposição, o uso de telas é capaz de operar um influxo positivo, favorecendo a interação social.

Em adição, Alrahili *et al.* (2021) sugerem que intervenções focadas na redução do tempo de tela são suscetíveis de estar associadas a melhorias nas habilidades sociais em crianças pequenas, contribuindo para a redução de sintomas semelhantes ao TEA. Esses achados ressaltam a importância de monitorar e gerenciar o tempo de tela na primeira infância, considerando tanto os riscos potenciais quanto as possibilidades de intervenção.

Em relação ao ensaio de Harlé *et al.* (2019), eles enfatizam quadros leves, moderados e graves do TEA, os quais são submetidos a análises referentes à retirada e ou redução do tempo de uso de tela, sendo praticamente um consenso a ideia de que vários comportamentos são amenizáveis, caso o tempo de tela seja reduzido. Ainda não há, todavia, uma tese central acerca de qual seria o limiar de tal evento, pois muitos estudos divergem seus métodos e avaliam que outros fatores, como aspectos sociais, também interferem nesse enlace de pontos que desembocam ou não em conjunturas de TEA.

3.3. Influências ambientais e intervenções para enfrentamento do uso de excessivo de telas

O estudo de coorte de Heffler *et al.* (2020) encontrou uma associação entre maior exposição a telas e menor interação lúdica entre cuidadores e crianças nos primeiros anos de vida com o desenvolvimento posterior de sintomas semelhantes aos do TEA.

O estudo do Cardy *et al.* (2021), por sua vez, relacionou essa problemática com a pandemia covid-19. Já o ensaio de Healy *et al.* (2020) evidenciou que fatores ambientais, como a localização de televisor no quarto e a falta de limites para o uso de telas, influenciam negativamente o nível de atividade física e o tempo de tela em crianças com TEA. Já o estudo do Sadeghi *et al.* (2019) cita que o treinamento dos pais para gerenciar o tempo de tela das crianças é uma intervenção eficaz que, decerto, vai reduzir sintomas de TEA e promover padrões de interação mais saudáveis.

3.4. O uso de telas e o autismo virtual

Ainda no estudo do Harlé *et al.* (2019), foi reportado o conceito de "autismo virtual", que se refere a uma condição observada em pessoas com TEA, na qual os sintomas parecem exibir uma certa variabilidade. Isso ocorre porque o uso intensivo de telas está relacionado ao reaparecimento de certos comportamentos, especialmente os compulsivos, que tendem a regredir quando o tempo de exposição às telas é reduzido.

Essa evidência corrobora o estudo de Ramadan *et al.* (2024) que objetivou investigar os efeitos do autismo virtual no desenvolvimento motor de crianças. O estudo denota a noção da unidade ideativa "autismo virtual" como um fenômeno contemporâneo observado em crianças diagnosticadas com TEA, caracterizado pelo envolvimento excessivo com dispositivos eletrônicos, como *smartphones*, *tablets* e computadores, em detrimento de interações sociais e atividades motoras. Acrescenta, ainda, que esse fenômeno contribui para um padrão de comportamento repetitivo e restrito, com preferência por interações virtuais em vez de experiências sensoriais do mundo real. Compreender o autismo virtual exige uma análise aprofundada das implicações do uso excessivo de tecnologia no desenvolvimento motor das crianças com TEA.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura evidencia uma associação entre o emprego exagerado de telas e o desenvolvimento e agravamento dos sintomas do TEA. Os estudos indicam que o tempo prolongado em frente a dispositivos eletrônicos, especialmente quando iniciado precocemente, está correlacionado com atrasos no desenvolvimento, aumento de comportamentos sensoriais e diminuição das interações sociais em crianças. Embora alguns estudos sugiram que o uso de telas tenha condição de trazer benefícios, como o favorecimento da interação social, as influências negativa predominam, especialmente quando a exposição não é controlada.

Intervenções direcionadas à redução do tempo de tela exprimem-se eficazes, com certa recorrência, na melhoria das habilidades sociais e na diminuição dos sintomas semelhantes ao TEA. Demais disso, o conceito de "autismo virtual" destaca o impacto do uso excessivo de tecnologia, apontando para a necessidade de uma gestão cuidadosa do tempo de tela, especialmente em crianças diagnosticadas com TEA, para evitar o agravamento de sintomas e promover um desenvolvimento mais equilibrado.

REFERÊNCIAS

ALRAHILI, N. et al. The Association Between Screen Time Exposure and Autism Spectrum Disorder-Like Symptoms in Children. *Cureus*. 2021;

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION - APA. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. Porto Alegre: Artmed, 2014.

CARDY, R.E. et al. Characterizing Changes in Screen Time During the COVID-19 Pandemic School Closures in Canada and Its Perceived Impact on Children With Autism Spectrum Disorder. *Front Psychiatry*, 2021.

CHEN, J.Y. et al. Tempo de tela e comportamentos autistas entre crianças pré-escolares na China. *Saúde Psicológica Med*. 2021.

CLASSIFICAÇÃO de transtornos mentais e de comportamento da CID-10. Descrições clínicas e diretrizes diagnósticas. Porto Alegre: Artmed, 1993. Descritores em Ciência da Saúde. Disponível em: <https://decs.bvsalud.org/>. Acesso em: 23 jun 2022.

DONG, H.Y. et al. Correlation Between Screen Time and Autistic Symptoms as Well as Development Quotients in Children With Autism Spectrum Disorder. *Front Psychiatry*, 2021.

HARLÉ, B. Intensive early screen exposure as a causal factor for symptoms of autistic spectrum disorder: The case for «Virtual autism». *Trends Neurosci Educ.*, 2019.

MANUAL diagnóstico e estatístico de transtornos mentais : DSM-5 / [American Psychiatric Association ; tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento ... et al.] ; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli ... [et al.]. 5. ed. Porto Alegre : Artmed, 2014.

HEALY, S.; GARCIA, J.M.; HAEGELE, J.A. Environmental Factors Associated with Physical Activity and Screen Time Among Children With and Without Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord*. 2020.

Heffler, K.F. et al. Association of early-life social and digital media experiences with development of autism spectrum disorder-like symptoms.

JAMA Pediatr. V.174, n.7, jul. p. 690-696, 2020. doi: 10.1001/jamapediatrics.2020.0230. PMID: 32310265; PMCID: PMC7171577.

KUSHIMA, M. et al. Associação entre exposição ao tempo de tela em crianças de 1 ano de idade e transtorno do espectro autista aos 3 anos de idade: o ambiente japonês e o estudo infantil. *JAMA Pediatr*. V.176, n.4, abr. p. 384-391, 2022. doi: 10.1001/jamapediatrics.2021.5778. PMID: 35099540; PMCID: PMC8804971.

LISSAK, G. Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. Jerusalem: Environmental Research, 2018.

MELNYK, B.M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. Making the case for evidence-based practice. In: Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence based practice in nursing & healthcare. A guide to best practice. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins, 2005.

PUCCINELLI, M. F.; MARQUES, F. M.; LOPES, R. DE C. S.. Telas na Infância: Postagens de Especialistas em Grupos de Cuidadores no Facebook. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 43, p. e253741, 2023.

Radaman S. B. et al. Autismo virtual: como o uso das telas trás malefícios ao desenvolvimento motor. In: Farias, B. M. *Fronteiras do Conhecimento: um diálogo entre as disciplinas*. Editora Epitaya. Rio de Janeiro, RJ: Epitaya, 2024.

ROCHA, M. et al. Consequências do uso excessivo de telas para a saúde infantil: uma revisão integrativa da literatura. *Paraíba: Society and Development*, 2022.

SADEGHI, S. et al. Evidência comportamental e eletrofisiológica para o treinamento dos pais em crianças pequenas com sintomas de autismo e tempo de tela excessivo. *Asian J Psychiatr.* v.45, out. p.7 - 12. 2019; 45:7-12. doi: 10.1016/j.ajp.2019.08.003. Epub 2019 5 de agosto. PMID: 31430692.

SANTOS, R. P. et al. Análise ética dos impactos da pandemia de COVID-19 na saúde de crianças e adolescentes. Rio de Janeiro : Escola Anna Nery, 2022.

SGAE. Anuário SGAE das artes cênicas, musicais e audiovisuais. Madrid: SGAE, 2013.

SLOBODIN, O.; HEFFLER, K.F.; DAVIDOVITCH, M. Screen media e transtorno do espectro do autismo: uma revisão sistemática da literatura. *J Dev Behav Pediatr.* v.40, n.4, maio, p. 303-11, 2019 doi: 10.1097/DBP.0000000000000654. PMID: 30908423.

Sousa L. L.; Carvalho J. B. M. de. Uso abusivo de telas na infância e suas consequências. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 23, n. 2, p. e11594, 10 fev. 2023.

SOUZA, M.T.; SILVA, M.D. ; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. São Paulo: Einstein, 2010.

STILLER A, Weber J, Strube F, Mößle T. Caregiver reports of screen time use of children with autism spectrum disorder: a qualitative study. *Behav Sci (Basel)*, 2019.

STONE, P.W. Popping the (PICO) Question in Research and Evidence-Based Practice. *EUA: Applied Nursing Research*, 2002. Disponível em: <https://scihub.se/10.1053/apnr.2002.34181>. Acesso em: 25 jun 2022.

WESTBY, C. Screen Time e Crianças com Transtorno do Espectro Autista. *Folia Phoniatr Logop.* v. 73, n.3. p. 233-40, 2021. doi: 10.1159/000506682. Epub 2020 31 de março. PMID: 32229733.

Capítulo VIII

INFLUÊNCIAS NEGATIVAS DO USO EXCESSIVO DE TELAS NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO INFANTIL

DOI: 10.51859/ampla.nam635.1125-8

Evelyn Pereira Oliveira
Gabrielly Pereira da Silva
Gisele Sobreira Marques de Meneses
Nicole Lopes de Oliveira
Sofia Martins Andrade
Camila Cristine Tavares Abreu
Vanusa Maria Gomes Napoleão Silva

1. INTRODUÇÃO

O monitor, criado em 1926 por John Baird, foi apresentado como a primeira televisão do mundo. Desde esse acontecimento, a tecnologia continuou evoluindo até a atualidade, quando há aparelhos celulares acessados por meio de relógios. Esse desenvolvimento acelerado trouxe para sociedade novas expressões linguísticas, organizações sociais, modelos educacionais, entre outros (Afonso, 2019).

De acordo com dados de um levantamento feito por uma plataforma chamada de Electronics Hub, em cerca de 56,6% das horas acordadas os brasileiros utilizam telas, como *smartphones* e computadores. Tais dados são alarmantes e se tornam mais preocupantes quando comparados aos das crianças menores de dois anos. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), menos de 25% das crianças dessa faixa etária cumprem o tempo/limite de exposição às telas (OMS, 2019).

Utilizar a tecnologia desde a primeira infância é uma realidade. Descrito muitas vezes como um privilégio dessa geração, o uso de telas é normalizado e incentivado pela sociedade; porém, é necessário analisar essa prática de maneira mais aprofundada para evidenciar benefícios, riscos e os influxos negativos associados a ela (Sousa, 2023).

O uso indiscriminado de telas influencia negativamente no desenvolvimento infantil, abrangendo muitas vertentes como o desenvolvimento cognitivo, social e psicológico. Desses influxos, não é correto dissociar as alterações ocorridas no sistema motor da criança daquelas causadas no desenvolvimento do sistema cognitivo, pois elas ocorrem concomitantemente (Mi, 2021).

Sendo a tecnologia a base do conhecimento da geração atual, retirá-la completamente é uma opção inviável ou pouco inteligente, mas é necessário que os responsáveis atentem para o excesso de exposição a dispositivos eletrônicos. Nessa direção, este estudo objetiva identificar os influxos negativos do emprego excessivo de telas no desenvolvimento cognitivo em crianças de zero a dois anos (Mi, 2021).

2. METODOLOGIA

Esta constitui uma revista narrativa, um dos três tipos de revisão da literatura. Este tipo de revista descreve e discute o estado atual do tema pesquisado. Os investigadores selecionam os trabalhos consultados de acordo com o ponto de vista teórico e o contexto do tema abordado (UNESP, 2015). Para realizar a demanda pelos artigos, recorreu-se aos descritores: *desenvolvimento infantil*, *uso de tecnologia* e *poder familiar*.

Com apoio nos descritores citados, artigos foram selecionados e embasaram essa revisão, retirados que foram de bancos de dados, como a *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), Comunidade Acadêmica Federada - Periódicos CAPES (CAFe) e Google Acadêmico.

Para fazer parte da pesquisa, foram delimitadas as procuras por artigos que citaram os influxos do emprego de telas no desenvolvimento de crianças de zero a dois anos, pois, nesse período, importantes mudanças ocorrem no cérebro infantil, relacionadas ao raciocínio e ao processamento de informações.

Após os artigos serem encontrados, foram analisados o resumo e as considerações finais para delimitar quais seriam usados na revisão. Com efeito, alguns conceitos em comum foram observados, os quais reafirmaram a temática da revista e delimitaram segmentos principais para a discussão dos autores.

Identificam-se alguns aspectos feitos protagonistas no tema tratado na revista agora operada, de que são exemplos: a maneira como o excesso do uso de telas acomete o sono na primeira infância e suas consequências; o modo de uso de telas indiscriminado modificar a interação social e o ambiente dessa pessoa em desenvolvimento; e a falta de supervisão dos responsáveis para delimitar o tempo correto em que a criança deveria utilizar as telas (Costa, 2021).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisando as fontes de pesquisa elencadas, foram identificados 25 artigos relacionados ao tema. Após minuciosa análise, porém, dez foram descartados por não conformarem assunto deste exame de cariz acadêmico ou são específicos de outra área do desenvolvimento infantil.

Alguns eram delimitados a único aspecto do desenvolvimento cognitivo ou citavam uma faixa etária não abordada neste escrito.

Dentre esses, foram pinçados 15 escritos editados de 2018 a 2023, nos idiomas português e inglês. Os dados de identificação estão na sinopse a seguir (Quadro 1).

Quadro 1: Sinopse dos artigos

ID Artigo	Título	Ano	Local	Autor	Objetivo
1	Uso abusivo de telas na infância e suas consequências	2023	Brasil	Lucas Lopes Sousa	Avaliar as consequências do uso abusivo de telas por crianças de até 6 anos.
2	Consequências do uso excessivo de telas para a saúde infantil: uma revisão integrativa da literatura	2022	Brasil	Maressa Ferreira de Alencar Rocha	Compreender o efeito do uso de telas na infância e suas consequências, visto que é necessário compreender essas repercussões para elaborar estratégias de prevenção.
3	A substituição do brincar: implicações do uso de tecnologias por crianças de 0 a 2 anos	2021	Brasil	Larissa Silvano Costa	Analisar as implicações do uso de tecnologias por crianças de 0 a 2 anos, sendo usado como método de levantamento bibliográfico.
4	O impacto do tempo de tela no crescimento e desenvolvimento infantil	2021	Brasil	Santana MI	O impacto da exposição prolongada ao uso de telas no crescimento e desenvolvimento infantil.
5	O mundo digital e seus impactos na vida infantil	2021	Brasil	Dameres Floriano Maria Ferreira	Identificar os principais danos físicos, psicológicos e sociais resultantes do uso excessivo e precoce das mídias digitais.
6	Os impactos do tempo de tela no desenvolvimento infantil	2023	Brasil	Michelle De Jesus Barreto	Verificar os impactos do uso de telas em crianças de 0 a 6 anos de idade.
7	Impacto das telas no desenvolvimento neuropsicomotor infantil: uma revisão narrativa.	2021	Brasil	Igor Martins Costa	Descrever os impactos causados pelo uso excessivo de telas no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças e adolescentes.
8	Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: literature review and case study	2018	Israel	Gadi Lissak	Research is focusing more on mobile devices use, and studies suggest that duration, content, after-dark-use, media type and the number of devices are key components determining screen time effects.
9	Efeitos da exposição excessiva de telas no desenvolvimento infantil	2023	Brasil	Lima et. al.	Compreender os efeitos do uso de tela no desenvolvimento infantil.
10	Exposição excessiva às telas e suas consequências para o desenvolvimento infantil	2022	Brasil	Camila Vargas Maragni	Aprofundar conhecimentos sobre a relação entre a exposição excessiva às telas e o desenvolvimento infantil.
11	Adormecer a ver televisão como fator de risco para perturbação do sono na idade escolar	2019	Portugal	Sandra Afonso	O objetivo deste estudo foi avaliar a relação do hábito de adormecer a ver televisão com as perturbações do sono na idade escolar.

ID Artigo	Título	Ano	Local	Autor	Objetivo
12	Impacto da estimulação sensório-motor as no desenvolvimento infantil	2020	Brasil	Priscila Veridiana de Barros Silveira Resena	Verificar o efeito de atividades sensório-motoras realizadas com crianças pré-escolares sem diagnóstico de déficits cognitivos, sobre o desenvolvimento infantil.
13	Teorias do desenvolvimento, a a partir de Jean Piaget Lev Vygotsky	2022	Brasil	Raony Pantoja	Fazer uma análise sobre as teorias destes dois autores sobre o desenvolvimento cognitivo e sua relevância no processo de ensino e aprendizagem na educação infantil.
14	Sleep and human cognitive development	2021	Estados Unidos da América	Gina M. Mason	We provide a novel understanding of sleep's role in human cognitive function.
15	Cartilha de Uso Inteligente de Tecnologia	2019	Brasil	Dameres Regina Alves	Demonstrar e informar sobre os efeitos colaterais do manejo tecnológico, nos quais pessoas entram em situação de descontrole psíquico e comportamental.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2023.

Os principais achados desta revisão, após selecionados e analisados, revelaram uma complexa conexão entre o uso de telas, o sono, o desenvolvimento sensorial-motor e a influência negativa na evolução cognitiva infantil. Essa interconexão é compreendida ao se analisar a natureza holística do desenvolvimento infantil, como reforçado por Wallon (1981) “É contra a natureza tratar a criança de forma fragmentária. [...] em cada idade ela constitui um conjunto indissociável e original” (Mahoney, 2000, p.23).

Essa visão integral do desenvolvimento infantil mostra a necessidade de visualizar e de entender a criança como um ser completo, em constante evolução. De tal modo, percebe-se que o uso excessivo e inadequado de telas na infância prejudica, não apenas, o sono, mas, também, acarreta a privação de experiências sensoriais e motoras, o que compromete o desempenho cognitivo posteriormente (Maragni, 2022).

Em essência, a cognição é a capacidade do cérebro de integrar e de processar informações, mediante conhecimentos adquiridos aplicáveis em diversas situações para que a pessoa se adapte à sua convivência. Isso é possível em razão de um complexo que envolve percepção, conhecimento, memória, raciocínio, resolução de problemas, tomada de decisões e linguagem (Mason, 2021).

A cognição encontra-se em todas as fases da vida de uma pessoa e possui um impacto no modo como as pessoas aprendem, enfrentam desafios e se comunicam, de modo que seu desenvolvimento é indispensável à vida humana (Mason, 2021).

Estabelecida essa ampla compreensão sobre o desenvolvimento cognitivo e sua importância, é fundamental explorar sua conexão com o uso de telas nos domínios do sono e do desenvolvimento sensorial-motor. Ao analisar os efeitos das telas no sono infantil e, posteriormente, sua influência no desenvolvimento sensorial-motor, dentre os principais achados, torna-se evidente como esses fatores interconectados influenciam negativamente a cognição das crianças (Lima, 2023).

Evidências relacionam o uso excessivo ou de telas com perturbações do sono: maior resistência em ir para cama, pior qualidade e menor tempo de sono. A exposição noturna à luz emitida pelas telas reduz a produção de melatonina, hormônio produzido pela glândula pineal, localizada no cérebro. Sua liberação estimula o sono e ajuda a regular o ciclo circadiano (Lissak, 2018).

O sono é importante para o desenvolvimento cognitivo infantil, visto que é fundamental na consolidação da memória, na organização de informações e no fortalecimento de habilidades cognitivas. Durante o sono, também, ocorre a liberação de hormônios essenciais diversos para o equilíbrio fisiológico, os quais são importantes para a manutenção da saúde física e mental. Portanto, o sono inadequado prejudica, decerto, a capacidade de aprendizagem, o raciocínio lógico e a resolução de problemas pelas crianças (Mason, 2021).

A teoria de Piaget destaca a importância da interação da criança com o ambiente para estabelecer conhecimento. O emprego excessivo de telas, no entanto, principalmente na fase sensoriomotriz (de zero a dois anos), limita as interações físicas e sensoriais, influenciando no desenvolvimento sensorial e motor necessário na formação do desenvolvimento cognitivo infantil (Fagundes, 2022).

De tal modo, a ausência de brincadeiras, aliada ao uso de telas, compromete as experiências sensoriais e motoras essenciais para constituir as bases cognitivas e influenciar negativamente a maneira como as crianças aprendem, resolvem problemas e se relacionam com o mundo (Fagundes, 2022).

Consoante leciona Jean-Piaget, o ato de brincar na infância é de relevância fundamental no desenvolvimento infantil, incluindo aspectos sensoriais e motores. Proporcionando diversão, as atividades lúdicas contribuem para o crescimento cognitivo, emocional e social das crianças (Fagundes, 2022).

Piaget enfatizou a noção de que o ato de brincar estimula a imaginação, promove a resolução de problemas, aprimora habilidades motoras e fortalece as relações sociais. Assim, essas experiências, não apenas, ajudam na construção das bases cognitivas, mas, também, são relevantes para o desenvolvimento de competências sociais e emocionais (Fagundes, 2022).

As implicações práticas, ainda, se mostram significativas. Pais e educadores são beneficiados ao compreenderem que o equilíbrio no que tange ao uso de telas e a promoção de experiência sensoriais, sociais e motoras é igualmente relevante (Alves, 2019).

De acordo com o Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos, na cartilha **O uso inteligente da tecnologia**, crianças e adolescentes precisam ser protegidos da violência virtual. Paralelamente, são comuns os filmes, séries e jogos com cenas ou conteúdos mais intensos. É preciso ressaltar que tais mídias digitais denotam classificação indicativa, mas são despercebidas pelos responsáveis das crianças, expondo, assim, os menores a diversas situações que tratam a violência como algo trivial (Alves, 2019).

De tal jeito, é divisada a importância na qualidade desse uso de mídias digitais e na supervisão adequada. É importante que os pais monitorem o conteúdo consumido pelas crianças, visando a um equilíbrio saudável entre o tempo de tela e outras atividades essenciais para o desenvolvimento infantil.

Incentivar a prática de atividades ao ar livre, como as artísticas, e estabelecer momentos de leitura em família, são ações que contribuem para um crescimento equilibrado das crianças (Alves, 2019).

O *punctum saliens*, no entanto, não reside apenas na qualidade do uso de mídias digitais, mas também no controle do tempo de tela que precisa ser mediado pelos pais. Este domínio resulta em uma quebra no ciclo constante de exposição digital, ensejando que as crianças explorem outras áreas, como: interações sociais presenciais, brincadeiras criativas etc. O influxo positivo dessa intervenção reflete-se na melhoria da atenção, na capacidade de concentração e no desenvolvimento emocional, ademais de estar relacionado com a qualidade do sono.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessarte, em uma era globalizada profundamente influenciada pelo uso da tecnologia, retirar por completo essa base de conhecimento seria inviável. Inegável, entretanto, é que o uso excessivo e desacompanhado das mídias digitais exerce uma pesada e contraproducente influência no desenvolvimento cognitivo infantil, seja em relação ao sono ou nas interações sociais, consoante visto em passagem anterior deste escrito. A compreensão desse tema é importante para promover um controle mais efetivo do tempo de exposição às telas, viabilizando um equilíbrio saudável do uso dessas tecnologias desde a infância.

Assim, o equilíbrio do uso de telas e outras atividades se mostra essencial para o desenvolvimento saudável das crianças, entretanto, requer a ativa e contínua mediação dos

pais, destacando a importância de orientação e supervisão ativa na interação das crianças com a tecnologia. O conhecimento e a ação desta matéria são fundamentais para promover um ambiente digital saudável e mais propício ao desenvolvimento infantil.

REFERÊNCIAS

AFONSO, S. *et al.* Adormecer a ver Televisão como fator de risco para perturbação do sono na idade escolar. **Gazeta Médica**, 28 jun. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.29315/gm.v6i2.263>.

ALVES, D. R. **Cartilha de Uso Inteligente de Tecnologia. Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos**, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2020-2/agosto/cartilha_uso_tecnologia.pdf.

BARRETO, M. DE J. *et al.* Os impactos do tempo de tela no desenvolvimento infantil. **Revista Saúde UNIFAN**, 2023.

COSTA, I. M. *et al.* Impacto das telas no desenvolvimento neuropsicomotor infantil: uma revisão narrativa / Impact of screens on child neuropsychomotor development: a narrative review. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 5, p. 21060–21071, 6 out. 2021.

COSTA, L. S. **A substituição do brincar: implicações do uso de tecnologias por crianças de 0 a 2 anos**. repositorio.animaeducacao.com.br, 7 dez. 2021.

FERREIRA, D. F. M. *et al.* **O mundo digital e seus impactos na vida infantil**. repositorio.animaeducacao.com.br, 14 jun. 2023.

LIMA, T. B. *et al.* Efeitos da exposição excessiva de telas no desenvolvimento infantil. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 4, p. 2231-2248, 18 set. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n4p2231-2248>.

LISSAK, G. Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. **Environmental Research**, v. 164, p. 149-157, jul. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.01.015>.

MARAGNI, C. V. **Exposição excessiva às telas e suas consequências para o desenvolvimento infantil**. sapientia.pucsp.br, 14 jun. 2022.

MASON, G. M. *et al.* Sleep and human cognitive development. **Sleep Medicine Reviews**, v. 57, p. 101472, jun. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.smr.2021.101472>.

MI, S. *et al.* O impacto do tempo de tela no crescimento e desenvolvimento infantil. **Revista Saúde em Foco**, 2021. Disponível em: [O-IMPACTO-DO-TEMPO-DE-TELA-NO-CRESCIMENTO-E-DESENVOLVIMENTO-INFANTIL.pdf](#)

PANTOJA, R. **“Teorias do Desenvolvimento, à partir de Jean Piaget e Lev Vygotsky.”** [s.l.: s.n.]. Disponível em: https://www.bdm.ufpa.br:8443/bitstream/prefix/4482/6/TCC_TeoriasDesenvolvimentoJean.pdf.

RESENA, P. V. DE B. S. et al. Impacto da estimulação sensório-motoras no desenvolvimento infantil. **Constr. psicopedag.**, São Paulo , v. 28, n. 29, p. 21-32, 2020 . Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-69542020000100003&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 06 dez. 2023. <http://dx.doi.org/10.37388/CP2020/v28n29a07>.

ROCHA, M. F. DE A. *et al.* Consequências do uso excessivo de telas para a saúde infantil: uma revisão integrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 4, p. e39211427476–e39211427476, 21 mar. 2022.

SOUSA, L. L.; CARVALHO, J. B. M. DE. Uso abusivo de telas na infância e suas consequências. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 2, p. e11594, 10 fev. 2023.

Capítulo IX

QUALIDADE DO SONO ENTRE ESTUDANTES DA SAÚDE NA AMÉRICA DO SUL: PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO

DOI: 10.51859/amplla.nam635.1125-9

Wallison Rodrigues Carvalho
Wisrael Matias dos Santos
Raiane Braga Vieira Gonçalves
Samuel Aguiar Ribeiro dos Santos
Cleonice Batista de Oliveira Neta
Vanusa Maria Gomes Napoleão Silva
Açucena Leal de Araújo

1. INTRODUÇÃO

O sono corresponde ao período de repouso das atividades do dia, sendo substancial para as práticas cognitivas realizadas durante as demandas estudantis, visando à plena realização dessas tarefas. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a ausência da qualidade de sono é um fator característico em todos os países industrializados (Walker *et al.*, 2017).

O ciclo circadiano, popularmente conhecido como *relógio biológico*, influencia na qualidade de vida dos cidadãos, a curto e extenso tempo, evidenciando consequências advindas da falta da qualidade de sono na rotina da população acadêmica, sendo, por isso, objeto de estudo deste texto (Brasil, 2023).

Os estudantes da área da saúde configuram o espaço amostral dos que estão, constantemente, expostos a situações de estresse e pressão na rotina das instituições de ensino superior. O intenso horário de estudos da grade curricular das escolas superiores desta ordem, adicionado às atividades extracurriculares, como a participação em ligas acadêmicas e projetos de extensão, além do direcionamento de tempo para os estudos individuais, corroboram uma circunstância capaz de trazer malefícios para o rendimento dos estudos (Silva *et al.*, 2020; Custódio, C. B. de S. *et al.*, 2022).

Na América do Sul, pensar sobre essa temática possui estreita relação com as condições de vida vivenciadas pelo estudante (Maciel *et al.*, 2023). Os aspectos sociais, como estudantes com menor acessibilidade financeira para suprir as exigências de um curso com carga horária integral, além do direcionamento de tempo para o cuidado da saúde individual, demonstram a

necessidade do desenvolvimento de estudos sobre os efeitos da qualidade de sono entre estudantes da área da saúde na América do Sul (Souza *et al.*, 2021).

No concerto universitário, a qualidade do sono está relacionada com a satisfação pessoal em relação às fases do sono. Fatores como a duração e o despertar constante durante a dormida são essenciais para a avaliação da qualidade do sono. Nesse sentido, pessoas acima de 18 anos são orientadas a dormirem, no mínimo, sete horas por dia. Estudantes da área da saúde, entretanto, estão constantemente lidando com a rotina acadêmica intensa em decorrência do excesso de teorias a serem estudados e sob constantes atividades extracurriculares (Zavarise *et al.*, 2023).

Enfrentam dificuldades, outrossim, em cumprir esse requisito mínimo de horas para dormir. Como consequência, estão sujeitos ao desenvolvimento de problemas físicos e mentais, por exemplo, depressão e ansiedade, e à elevação do grau de estresse. Como exposto no artigo **Depressão e ansiedade *mediam* [sic]. associação entre qualidade do sono e autoavaliação da saúde em estudantes da área da saúde**, pesquisas como o PSQI - índice de qualidade do sono, de Pittsburgh - são constantemente usadas para medir a qualidade do sono de acadêmicos da área da saúde.

Assim, testes abaixo de 5 são indicativos de má qualidade do sono, como também testes com nota acima de 5 apontam boa qualidade (Zhu *et al.*, 2023).

Demais disso, segundo Damiano *et al.* (2021), o sono constitui um dos cinco principais fatores estressores na vida de um estudante universitário, uma vez que sua privação em prol de noites de estudo nem sempre é a alternativa adequada para o bom rendimento ou êxito em determinado momento da vida na escola superior.

Como um meio de promover a notoriedade dos outros quatro principais estressores, juntamente à ausência de um sono de qualidade, foi desenvolvido um instrumento, a *Medical Student Stress Factor Scale* (MSSF). O experimento aponta que a privação do sono encontra-se em terceiro lugar entre os principais estressores na rotina dos estudantes (Damiano *et al.*, 2021).

A qualidade adequada do sono é essencial para o exitoso desempenho das atividades acadêmicas, uma vez que a má qualidade do sono foi associada a resultados mais baixos e a maiores taxas de sintomas depressivos entre os discentes de um curso da área de saúde, da região Sul do Brasil (Muñoz *et al.*, 2023).

Vale salientar que a qualidade do sono foi avaliada pela versão validada para o Brasil do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) (Bertolazi *et al.*, 2011).

Nessa escala, a fadiga e o sono insuficiente estão associados a resultados negativos para a saúde do futuro profissional, pois pessoas com má qualidade de sono constantemente denotam cansaço durante a rotina semanal, de modo que esse fator se reflete na qualidade de estudo do aluno e, conseqüentemente, no seu desempenho acadêmico (Muñoz *et al.*, 2023).

Percebe-se que diversos fatores da vida do estudante ainda são deixados de lado ao se discutir os efeitos da privação de sono. A maioria dos universitários de cursos de saúde da América do Sul é de jovens no intervalo etário de 17 a 25 anos, quando o ser humano ainda não concluiu o seu desenvolvimento neurológico (Garcia-Molina *et al.*, 2012).

Assim, ele é suscetível de sofrer graves prejuízos, caso passe por períodos extensos sem dormir na quantidade necessária, efeitos esses que vão muito além da saúde mental e do papel acadêmico (Nascimento *et al.*, 2009).

Aspectos da vida social são influenciáveis pela falta de sono, uma vez que isso torna a pessoa mais agressiva, impaciente e desregulada emocionalmente, em consequência da menor produção de hormônios, como endorfina, serotonina e melanina, e o excesso de cortisol, o que também é capaz de produzir consequências à saúde física (Dubiel *et al.*, 2012).

A necessidade de permanecer acordado faz o estudante recorrer mais e mais a substâncias estimuladoras, como açúcar, cafeína ou medicamentos, o que é conducente ao vício (Rocha *et al.*, 2009). Todos esses aspectos são influenciados pela falta de sono gerada, em decorrência da rotina conturbada dos estudantes da área da saúde.

As evidências sobre a qualidade do sono entre estudantes da América do Sul ainda são escassas, demonstrando uma carência de discussões sistematizadas dos efeitos desse problema (Silva *et al.*, 2021).

Com efeito, efetuar uma revisão de escopo é de fundamental importância para, além de compreender as causas, também esclarecer mais acerca dos influxos que esse tema tem na vida desses estudantes. Constitui, portanto, um meio de alertar para os perigos físicos, psicológicos e neurológicos que a privação de sono causa nos escolares deste perfil.

Assim, objetiva-se mapear as evidências acerca da qualidade do sono entre estudantes da saúde na América do Sul.

2. MÉTODO

Esta configura revisão de escopo, conduzida com base na estrutura metodológica desenvolvida pelo JBI (Peters *et al.*, 2020) e no *checklist* do *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR) (Tricco *et al.*, 2018).

São cinco etapas (Peters *et al.*, 2020; Arksey; O'Malley, 2005): 1) identificação da pergunta de pesquisa; 2) identificação dos estudos relevantes; 3) seleção de estudos; 4) categorização dos dados; e 5) coleta, resumo e mapeamento dos resultados. O protocolo será registrado na plataforma Open Science Framework (OSF), com vistas a garantir a qualidade e transparência da redação de seus achados.

O acrônimo PCC (População: estudantes da área da saúde; Conceito: qualidade do sono; Contexto: América do Sul) foi utilizado para estruturação da pergunta de pesquisa. Com suporte nele, questiona-se: *Quais as evidências científicas acerca da qualidade do sono entre estudantes da saúde na América do Sul?*

Como critérios de inclusão, foram estabelecidos: estudos que retratem sobre qualidade do sono entre estudantes universitários dos cursos da área da saúde (Medicina, Enfermagem, Fisioterapia, Odontologia, Psicologia, Educação Física, Terapia Ocupacional e Fonoaudiologia), sem restrição de tempo ou de idiomas. Excluíram-se cartas ao editor, resumos em anais de eventos, capítulos de livros, artigos incompletos, estudos em andamento.

As demandas aconteceram nas bases de dados: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) via PubMed, Scopus, Web of Science, EMBASE, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e PsycInfo. A literatura “cinza” também será investigada, sendo as seguintes fontes de informação: Google Scholar, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e Catálogo de Teses e Dissertações (CTD) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

A feitura da equação de demanda preliminar obteve apoio de bibliotecário da área da saúde, para maior sensibilidade e refinamento. Com apoio na equação de procura preliminar constituída para MEDLINE/Pubmed, realizou-se a adequação para as demais fontes de informação. Para a estratégia de demanda de alta sensibilidade (Quadro 1) foram utilizados três vocabulários controlados em saúde, Descritores em Ciência da Saúde (DeCS), Medical Subject Headings (MeSH), Emtree e palavras-chave, em conjunto com operadores booleanos AND e OR (ARAÚJO, 2020).

Quadro 1: Estratégia de demanda para recuperação dos documentos. Fortaleza, CE, Brasil, 2022.

Objetivo/ Problema	Quais as evidências científicas acerca da qualidade do sono entre estudantes da saúde na América do Sul?		
	P	C	C
Extração	Estudantes da saúde	Qualidade do sono	América do Sul
Conversão	Nursing; Medicine; Dentistry; Physiotherapy; Psychology; "Physical education"; "Occupational Therapy"; "Speech, Language and Hearing Sciences	Sleep Quality	South America: Argentina, Bolivia, Brazil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Paraguay, Peru, Suriname, Uruguay and Venezuela
Construção	(Nursing OR Medicine OR Dentistry OR Physiotherapy OR Psychology OR "Physical education" OR "Occupational Therapy" OR "Speech, Language and Hearing Sciences")	"Sleep Quality"	("South America" OR Argentina OR Bolivia OR Brazil OR Chile OR Colombia OR Ecuador OR Guyana OR Paraguay OR Peru OR Suriname OR Uruguay OR Venezuela)
Uso	(Nursing OR Medicine OR Dentistry OR Physiotherapy OR Psychology OR "Physical education" OR "Occupational Therapy" OR "Speech, Language and Hearing Sciences") AND "Sleep Quality" AND ("South America" OR Argentina		
	OR Bolivia OR Brazil OR Chile OR Colombia OR Ecuador OR Guyana OR Paraguay OR Peru OR Suriname OR Uruguay OR Venezuela)		

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados das demandas serão exportados para o gerenciador de referências *Rayyan*®, desenvolvido pelo *Qatar Computing Research Institute (QCRI)* (Ouzzani *et al.*, 2016) para retirada de duplicidades, seleção e triagem dos estudos por dois pesquisadores, de maneira independente e utilizando o recurso de “cegamento”, sendo as divergências resolvidas com participação de terceiro examinador. Na primeira fase, ocorreu a leitura de títulos e resumos.

Estudos que respondam aos critérios de inclusão serão analisados na íntegra na segunda fase para decisão dos estudos que serão incluídos na revisão. Ainda, na terceira fase, far-se-á procura manual nas referências dos estudos incluídos, a fim de identificar ensaios potencialmente elegíveis para compor a revisão. Todo processo de triagem e inclusão dos estudos será documentado por meio do fluxograma *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta Analyses (PRISMA)*.

Em seguida, dois revisores farão extração dos dados em planilha do Microsoft Excel®. Para mapeamento das informações, utilizar-se-á como base o instrumento do JBI para caracterização das produções (Peters *et al.*, 2018).

Serão extraídas as seguintes variáveis: autores, país, ano, objetivo do estudo, desenho do estudo, número da amostra, curso da área da saúde a que o estudante pertence e principais resultados. Qualquer dúvida ou divergência será resolvida com a participação do terceiro revisor.

Os resultados vão ser discutidos por meio de categorias temáticas, tabelas descritivas e gráficos.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, W. C. O. Recuperação da informação em saúde. *ConCI: Convergências em Ciência da Informação*, v. 3, n. 2, p. 100–134, 10 jul. 2020.

ARKSEY, H.; O'MALLEY, L. Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, v. 8, n. 1, p. 19–32, fev. 2005.

BRASIL, Ministério da Educação. **Sono e Saúde Mental**, 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hug-unirio/comunicacao/noticias/sono-e-saude-mental>>.

BRASIL, Ministério da Educação. **Sono e Saúde Mental**, 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hug-unirio/comunicacao/noticias/sono-e-saude-mental>>.

CUSTÓDIO, C. B. de S., Lima, G. M., Sapper, G. A. C., & Neto, A. C. G. do A. (2022). SONO COMO FATOR DE INTERFERÊNCIA NA VIDA

ACADÊMICA DO ESTUDANTE DE MEDICINA: SLEEP AS AN INTERFERING FACTOR IN THE ACADEMIC LIFE OF MEDICAL STUDENTS. *REVISTA FIMCA*, 9(1), 4-5. <https://doi.org/10.37157/fimca.v9i1.273> REVISTA VIDA E SAÚDE. Disponível em: <https://www.revistavidaesaude.com.br/destaque/durma-para-ficar-mais-inteli-gente/>

DAMIANO, R.F. DA CRUZ, A.O.; DE OLIVEIRA, J.G.; DILALLA, L.F.; TACKETT, S.; EZEQUIEL, O.S. et al. Mapear as pesquisas científicas sobre os aspectos negativos do ambiente de aprendizagem do curso de medicina. *Rev Assoc Med Bras*. 2018; 64 :1050–7.

DAMIANO, R. F. et al. The root of the problem: identifying major sources of stress in Brazilian medical students and developing the Medical Student Stress Factor Scale. *Brazilian Journal of Psychiatry*, v. 43, n. 1, p. 35–42, fev. 2021.

DUBIELA, F. P. [UNIFESP. **Efeitos da privação de sono sobre a plasticidade hipocampal: a importância dos receptores AMPA**. repositorio.unifesp.br, 2012.

GARCÍA-MOLINA, A. Phineas Gage and the enigma of the prefrontal cortex. *Neurología (English Edition)*, v. 27, n. 6, p. 370–375, jul. 2012.

- LOUREIRO, E.M.F. McIntyre TM, Mota-Cardoso R, Ferreira MA. Inventário de fontes de estresse acadêmico no curso de medicina (IFSAM) **Rev Bras Educ Med.** 2009; 33 :191–7.
- MACIEL, F. V. et al. Fatores associados à qualidade do sono de estudantes universitários. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 4, p. 1187–1198, abr. 2023.
- MUÑOZ, M. DA S. et al. Poor Quality of Sleep is Associated with Lower Academic Performance in Undergraduate Dental Students: A Cross-Sectional Study. **Sleep and Vigilance**, 7 jan. 2023.
- NASCIMENTO, A. C. M. et al. Padrão do sono e desempenho de estudantes: uma revisão sistemática. **Revista EDaPECI**, v. 18, n. 3, p. 93–104, 2018.
- OUZZANI, M. et al. Rayyan—a web and mobile app for systematic reviews. **Systematic Reviews**, v. 5, n. 1, p. 210, 5 dez. 2016.
- PETERS, M. D. J et al. **Scoping reviews** (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z, editors. Joanna Briggs Institute manual for evidence synthesis. Adelaide: JBI; 2020.
- ROCHA, M. C. P. DA; MARTINO, M. M. F. D. Estresse e qualidade do sono entre enfermeiros que utilizam medicamentos para dormir. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 22, n. 5, p. 658–665, out. 2009.
- SILVA, R. C. D. et al. Prevalence and factors associated with excessive and severe daytime sleepiness among healthcare university students in the Brazilian Midwest. **Journal of Sleep Research**, p. e13524, 27 nov. 2021.
- SILVA, R. R. P. et al. Qualidade do sono e sonolência excessiva entre estudantes de medicina. **Revista de Medicina**, v. 99, n. 4, p. 350–356, 2020.
- SOUZA, M. C. M. C. DE et al. Qualidade do sono e fatores associados em universitários do Centro-Oeste do Brasil. **Rev. bras. neurol**, p. 9–15, 2021.
- TRICCO, A. C. et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. **Annals of Internal Medicine**, v. 169, n. 7, p. 467–473, 2 out. 2018.
- ZAVARISE, L. F. et al. Relação entre a qualidade de sono e o rendimento acadêmico dos estudantes de medicina: revisão sistemática. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 6, p. e11612642047–e11612642047, 12 jun. 2023.
- ZHU, Y. et al. Depression and Anxiety Mediate the Association between Sleep Quality and Self-Rated Health in Healthcare Students. **Behavioral sciences**, v. 13, n. 2, p. 82–82, 19 jan. 2023.



9 786553 812635