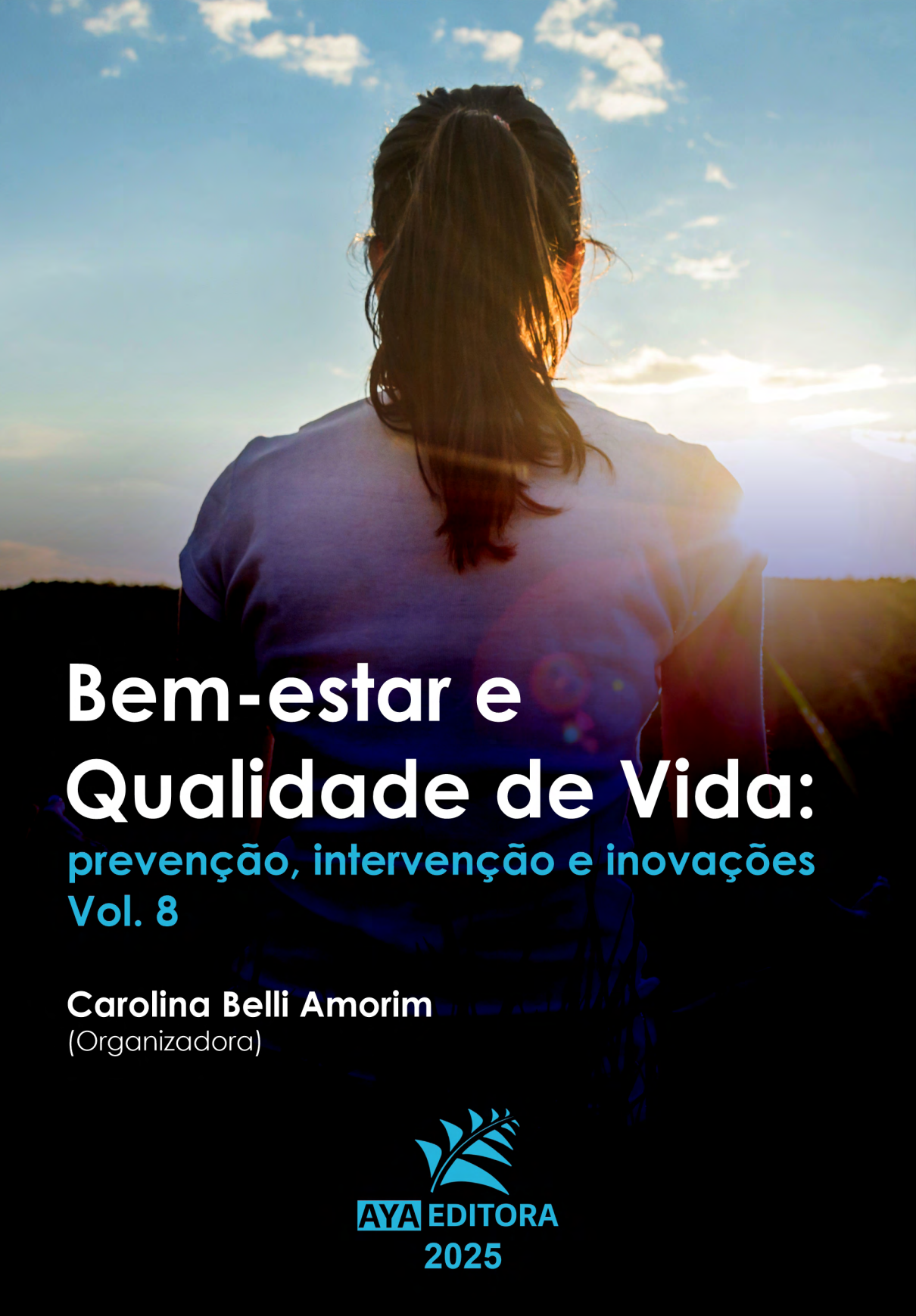


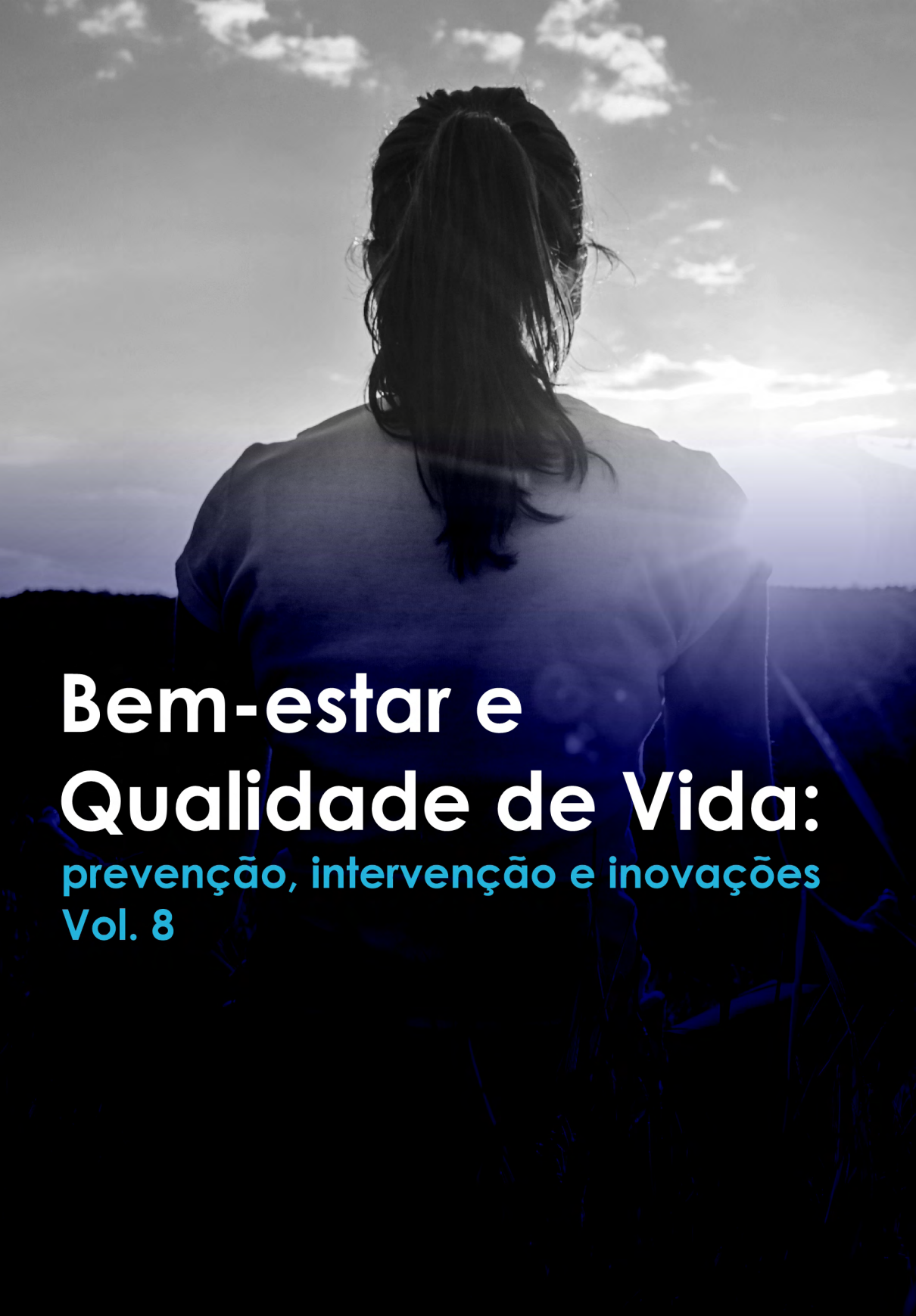
Bem-estar e Qualidade de Vida:

prevenção, intervenção e inovações

Vol. 8

Carolina Belli Amorim
(Organizadora)

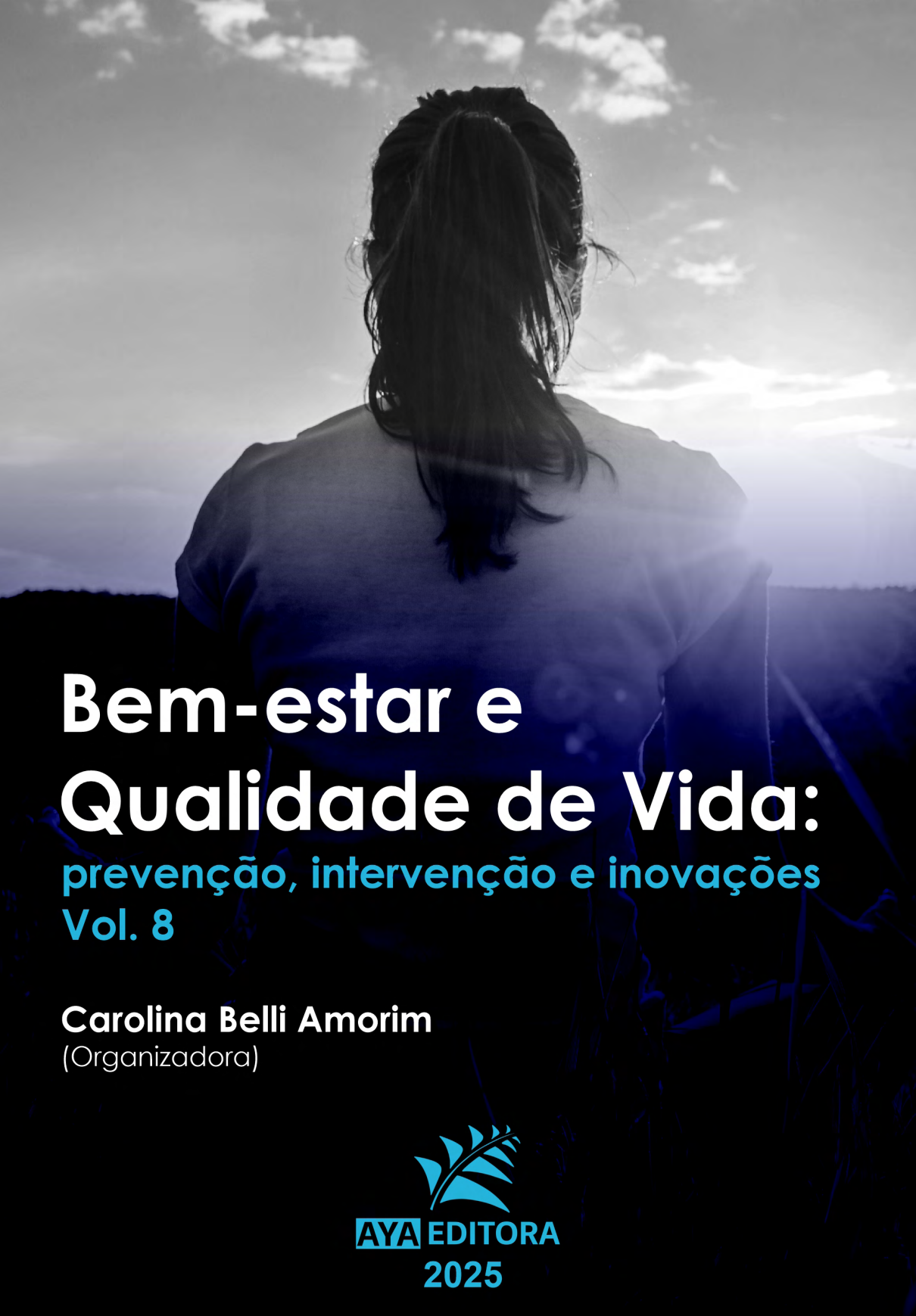
AYA EDITORA
2025



Bem-estar e Qualidade de Vida:

prevenção, intervenção e inovações

Vol. 8



Bem-estar e Qualidade de Vida:

prevenção, intervenção e inovações

Vol. 8

Carolina Belli Amorim
(Organizadora)

AYA EDITORA
2025

Direção Editorial
Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares
Executiva de Negócios
Ana Lucia Ribeiro Soares
Organizadora
Prof.ª Dr.ª Carolina Belli Amorim
Revisão
Os Autores
Produção Editorial
AYA Editora©
Capa
AYA Editora©
Imagens de Capa
br.freepik.com
Área do Conhecimento
Ciências da Saúde

Conselho Editorial

Prof.º Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva (UNIDAVI)
Prof.ª Dr.ª Adriana Almeida Lima (UEA)
Prof.º Dr. Aknaton Toczek Souza (UCPEL)
Prof.º Dr. Alaerte Antonio Martelli Contini (UFGD)
Prof.º Dr. Argemiro Midonês Bastos (IFAP)
Prof.º Dr. Carlos Eduardo Ferreira Costa (UNITINS)
Prof.º Dr. Carlos López Noriega (USP)
Prof.ª Dr.ª Claudia Flores Rodrigues (PUCRS)
Prof.ª Dr.ª Daiane Maria de Genaro Chiroli (UTFPR)
Prof.ª Dr.ª Danyelle Andrade Mota (IFPI)
Prof.ª Dr.ª Déa Nunes Fernandes (IFMA)
Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis (UEMG)
Prof.º Dr. Denison Melo de Aguiar (UEA)
Prof.º Dr. Emerson Monteiro dos Santos (UNIFAP)
Prof.º Dr. Gilberto Zammar (UTFPR)
Prof.º Dr. Gustavo de Souza Preussler (UFGD)
Prof.ª Dr.ª Helenadja Santos Mota (IF Baiano)
Prof.ª Dr.ª Heloísa Thaís Rodrigues de Souza (UFS)
Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso (UNISC)
Prof.ª Dr.ª Jéssyka Maria Nunes Galvão (UFPE)
Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski (UTFPR)
Prof.º Dr. João Paulo Roberti Junior (UFRR)
Prof.º Dr. José Enildo Elias Bezerra (IFCE)
Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho (UFRPE)
Prof.ª Dr.ª Maralice Cunha Verciano (CEDEUAM-Unisalento - Lecce - Itália)
Prof.ª Dr.ª Marcia Cristina Nery da Fonseca Rocha Medina (UEA)
Prof.ª Dr.ª Maria Gardênia Sousa Batista (UESPI)
Prof.º Dr. Myller Augusto Santos Gomes (UTFPR)

Prof.º Dr. Pedro Fauth Manhães Miranda (UEPG)
Prof.º Dr. Rafael da Silva Fernandes (UFRA)
Prof.º Dr. Raimundo Santos de Castro (IFMA)
Prof.ª Dr.ª Regina Negri Pagani (UTFPR)
Prof.º Dr. Ricardo dos Santos Pereira (IFAC)
Prof.º Dr. Rômulo Damasclin Chaves dos Santos (ITA)
Prof.ª Dr.ª Silvia Gaia (UTFPR)
Prof.ª Dr.ª Tânia do Carmo (UFPR)
Prof.º Dr. Ygor Felipe Távora da Silva (UEA)

Conselho Científico

Prof.º Me. Abraão Lucas Ferreira Guimarães
Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz (UniCesumar)
Prof.º Dr. Clécio Danilo Dias da Silva (UFRGS)
Prof.º Dr. Diogo Luiz Cordeiro Rodrigues (UFPR)
Prof.º Me. Ednan Galvão Santos (IF Baiano)
Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig (UFPR)
Prof.º Dr. Fabio José Antonio da Silva (HONPAR)
Prof.º Dr. Gilberto Sousa Silva (FAESF)
Prof.ª Dr.ª Karen Fernanda Bortoloti (UFPR)
Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim (FASF)
Prof.ª Dr.ª Lucimara Glap (FCSA)
Prof.º Dr. Milson dos Santos Barbosa (UniOPET)
Prof.º Dr. Rudy de Barros Ahrens (UNIR)
Prof.ª Dr.ª Silvia Aparecida Medeiros Rodrigues (FASF)
Prof.ª Dr.ª Sueli de Fátima de Oliveira Miranda Santos (UTFPR)
Prof.ª Dr.ª Tássia Patricia Silva do Nascimento (UEA)
Prof.ª Dr.ª Thaisa Rodrigues (IFSC)

Copyright do Texto © 2025 dos autores

Copyright da Edição © 2025 AYA Editora (projeto gráfico, diagramação e visual de capa)

B455 Bem-estar e qualidade de vida: prevenção, intervenção e inovações [recurso eletrônico]. / Carolina Belli Amorim (organizadora) -- Ponta Grossa: Aya, 2025. 501 p.

v.8

Inclui biografia
Inclui índice
Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
ISBN: 978-65-5379-873-1
DOI: 10.47573/aya.5379.3.24

1. Realidade virtual. 2. Interação humano-máquina. 3. Qualidade de vida. 4. Bem-estar 5. Psiquiatria. 6. Idosos- saúde e higiene. 7. Doenças sexualmente transmissíveis . I. Amorim , Carolina Belli. II. Título

CDD: 613

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

AYA Editora©
Fone: +55 42 3086-3131 | WhatsApp: +55 42 99906-0630
E-mail: contato@ayaeditora.com.br | Site: https://ayaeditora.com.br

Declaração da Editora

O conteúdo autoral próprio desta obra é disponibilizado sob a Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional — CC BY 4.0, que permite seu uso, reprodução, distribuição e adaptação, inclusive para fins comerciais, desde que sejam atribuídos os devidos créditos aos autores, indicada a licença e informadas eventuais alterações.

A licença não se aplica ao projeto gráfico, à diagramação, ao design de capa nem aos materiais de terceiros utilizados na obra, tais como citações, imagens, gráficos, documentos, marcas e outros conteúdos identificados por crédito, referência ou indicação específica. Esses materiais permanecem sujeitos aos respectivos direitos, licenças, autorizações e limitações legais.

A reprodução ou reedição da obra por terceiros deverá utilizar apresentação gráfica própria ou contar com autorização expressa da AYA Editora para uso da edição gráfica.

Os autores são responsáveis pela autoria, originalidade, precisão e licitude de suas contribuições intelectuais, pela correta indicação das fontes e referências, bem como pela obtenção das autorizações necessárias para a utilização de materiais de terceiros.

As análises, interpretações e opiniões apresentadas são de responsabilidade dos autores e não refletem, necessariamente, o posicionamento da AYA Editora, de seu conselho editorial ou das instituições mencionadas.

A atuação da AYA Editora limitou-se aos serviços editoriais e técnicos contratados, incluindo produção editorial, projeto gráfico, diagramação, registro e disponibilização da obra, sem titularidade ou ingerência sobre o conteúdo textual.

As referências a pessoas, instituições, autoridades e fatos históricos possuem finalidade informativa, acadêmica, crítica ou de pesquisa e devem observar a legislação aplicável, inclusive os direitos autorais e os direitos da personalidade.

A AYA Editora não comercializa esta obra nem recebe royalties, comissões ou participação nas receitas decorrentes de sua venda ou distribuição. Os autores e terceiros poderão explorar comercialmente o conteúdo autoral próprio nos limites da Licença CC BY 4.0, sem utilizar a edição gráfica reservada à editora.

SUMÁRIO

Apresentação.....XXII

01

Ansiedade em Adultos: Interfaces entre Psicologia e Neurociência.....1

Viviane Ceccato Coelho
Marcel Eduardo Rodriguez de Oliveira

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.1

02

“Quiet Cracking”: Quando os Profissionais Permanecem, mas se Partem por Dentro 8

Renata Zovka da Paz

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.2

03

Soluções Inovadoras para Desafios Ambientais, Saúde Integrada, Saúde do Trabalhador e Qualidade de Vida: Uma Revisão Narrativa 16

Rosane da Silva Alves Cunha
Eliana da Silveira Mendonça
Waleska Souza da Rocha
Gláucio Diré Feliciano

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.3

04

Interações Virtuais e Cognição Social: Novas Fronteiras da Saúde Mental no Contexto Digital.....27

Augusto Maia Felippe
Dione César de Oliveira Goulart

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.4

05

Doenças Sexualmente Transmissíveis no Idoso.....38

Eliana da Silveira Mendonça
Rosane da Silva Alves Cunha
Waleska Souza da Rocha
Glaucio Diré Feliciano

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.5

06

Participação da Enfermagem em Rounds Multidisciplinares em UTI: Revisão Integrativa de Literatura.....44

Lúcia Menezes de Medeiros
Esthefany Cristina de Oliveira Rocha
Francidete da Silva Assunção
Kévilla Wemia Rezende Vieira
José Felipe de Souza Lima
Marcelia Feitosa dos Santos
Mariana de Cássia Lima Abrantes Gadelha
Murilo Lima Gonçalves
Sara Arrais Dias
Sóstenes Leal Morais

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.6

07

Estresse e Ansiedade: Mecanismos Neurobiológicos, Exaustão Adrenal e Implicações Clínicas.....57

Viviane Ceccato Coelho
Marcel Eduardo Rodriguez de Oliveira

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.7

08

Responsabilidade Civil do Empregador Pós-Reforma Trabalhista, Diante da Doença Ocupacional Denominada.....67

Geovana Marangon Santana
Gustavo Cordeiro de Oliveira

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.8

09

Musicoterapia e Qualidade de Vida no Envelhecimento: Relato de Experiência de Estágio em Psicologia.....85

Anisia da Anunciação Ferreira
Flávia Candido da Silva
Michele Morales Santana
Beatriz Diniz Bertele
Hugo Horta Tanizaka Alvarenga

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.9

10

Eficácia da Imunoglobulina Y (IGY) no Manejo da Alergia a Gatos: Conhecimento, Aceitação e Barreiras Socioeconômicas no Brasil 96

Ester Lourdes Barros dos Santos
Fernanda Borges Barbosa

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.10

11

Tecnologias Estéticas no Pós- Cirúrgico: A Ação da Fotobiomodulação no Pós Operatório de Cirurgias Estéticas..... 108

Kauanne Maria Gonçalves Cavalcante
Milena de Jesus Marinho Garcia de Oliveira

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.11

12

Percepção Emocional dos Pacientes Frente ao Diagnóstico de Câncer 115

Mayra Leticia Alves da Silva
Daiana Silva Reis Santos

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.12

13

Ansiedade e Alimentação: Conexões entre a Nutrição e o Bem-Estar Emocional.....133

Mayara Morais da Silva
Daniele Rodrigues Carvalho Caldas

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.13

14

Contribuições da Endocrinologia para a Minimização do Impacto de Poluentes Ambientais no Sistema Endócrino Humano 142

Maria Elba Bandeira
Galba Maria de Campos-Takaki

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.14

15

A Sombra e o Grito: Um Estudo Psicológico sobre Sinéad O'Connor à Luz da Terapia Cognitivo-Comportamental, da Análise do Comportamento e da Psicologia Junguiana.....161

Paulo Cesar Zuliani

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.15

16

O Papel do Enfermeiro no Cuidado ao Idoso na Atenção Primária: Estratégias de Prevenção de Quedas.....180

Áyla Maely Silva Malafaia de Castro
Clícia meury da Silva Rodrigues
Eliana Rodrigues Tavares de Oliveira
Mariane de Amarante Souza
Matheus Henrique Sá Salgado
Maria Jullyanne ministro Lima
Vitor Fabio Silva Azevedo

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.16

17

Efeitos da Fisioterapia no Desenvolvimento Motor, Interação Social e Qualidade de Vida de Crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA): Uma Revisão Sistemática da Literatura (2015–2025).....191

Cintia Lorrany da Costa Nascimento
Jéssica de Sousa Vieira
Jhenyffer Lorena Macedo Lopes dos Santos Silva
Marcia Pereira de Sousa
Matheus Italo Barbosa de Medeiros
Vitor Alves Araújo
Wilma Silva dos Anjos
Fabrício Vieira Cavalcante
Vitor Lucas Alves de Andrade
Liana Mayara Caland

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.17

18

Atenção Básica e Saúde Mental: Práticas de Enfermagem para o Acolhimento e Cuidado Humanizado.....207

Edivirgem Bruna Amaral da Silva
Fabíola Fernanda Carvalho Oliveira
Francisca Rayssa Machado Amorim
Rafaela Alves da Silva
Rayllane Samara Veras Pinto
Mariane de Amarante Souza

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.18

19

O Uso de Probióticos nas Afecções Cutâneas: Uma Abordagem Intestino-Pele 216

Ester Marques Everton
Eline Martins Morais
Ailka Barros Barbosa

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.19

20

Saúde Mental do Profissional da Saúde: Aumento do Índice de Suicídio na Área da Saúde.....229

Emannuelle Moreira Barros
Márcia Oliveira Cardoso
Francisca Mairana Silva de Sousa
Layanne Cavalcante Moura

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.20

21

Etnofarmacologia e Prescrição: O Farmacêutico entre o Saber Popular e a Norma Legal 243

Lucas Brilhante Diniz
Miyrelle de Lira Silva
Danielle Rocha Silva
Mirian Vieira dos Santos
Milena Motta Oliveira Lemos
Quézia de Sousa Rosa Santos
Rebeca Vasconcelos Marques
Maura Taciana Soares de Souto
Lucas da Silva Conceição
Jose Ruan Mendes dos Santos

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.21

22

Exercícios Físicos como Terapia Complementar ao Tratamento da Epilepsia 255

Gabriel Leite Garcia

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.22

23

A Graça que sustenta e o Humano que Cansa: Saúde Mental na Vida Religiosa 261

Alessander Carregari Capalbo

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.23

24

Gerontofobia: A Consciência da Finitude e a Crise Existencial 271

José Eduardo Castilho Grande

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.24

25

A Monitoria Acadêmica como Estratégia Pedagógica no Desenvolvimento de Competências na Formação do Enfermeiro.....278

Valéria da Silva Baracho
Liliany Mara Silva Carvalho
Wemerson de Morais Queiroz
Mariana da Cunha Brant Ferreira
Taysa Sant Ana Ferreira
Heloisa Helena Barroso
Liliane da Consolação Campos Ribeiro
Mariana Roberta Lopes Simoes
Maristela Oliveira Lara
Paulo Henrique da Cruz Ferreira

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.25

26

Articulação entre Biblioterapia e Plantão Psicológico: Práticas Integradas de Cuidado em Saúde Mental e Reflexões Sobre Gênero no Projeto Ratione 285

Ariany Lis Rossi Martins Moreira

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.26

27

Da Pesquisa à Clínica: Neurometria e suas Contribuições no Manejo da Ansiedade, do Estresse e do TDAH.....292

Viviane Ceccato Coelho
Marcel Eduardo Rodriguez de Oliveira

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.27

28

Saúde Mental de Professores da Educação Infantil: Uma Revisão Sistemática 306

Andressa dos Anjos Oliveira
Gracilene Luz Santana

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.28

29

Impacto da Síndrome de Burnout na Saúde Mental de Profissionais do Sistema Único de Saúde: Revisão Integrativa de Literatura 321

Carlos Felipe Sassin Francês
Felipe Lemos de Oliveira
Kévilla Wemia Rezende Vieira
Lúcia Menezes de Medeiros
Murilo Lima Gonçalves
Rayane Ribeiro do Nascimento
Rayline Mendes Silva
Rebecca Máxima de Souza Lopes

Sara Arrais Dias
Wcailânia de Souza Silva
DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.29

30

A Leitura Rítmica como Ferramenta Terapêutica Aplicada a Idosos por Meio da Musicoterapia 335

Carla Fabianny Ramos Sales
DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.30

31

Impacto na Saúde da População Brasileira pelo Uso da Tirzepatida (Mounjaro®) sem Acompanhamento Adequado: Contribuições da Enfermagem.....350

Danielle Cintra Vilela
Gabriel Martins Vieira
DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.31

32

Impactos do Uso Excessivo de Telas na Primeira Infância 357

Luciana Pereira da Silva
Gracilene Luz Santana
DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.32

33

Promoção da Saúde do Homem: O Papel do Enfermeiro na Prevenção do Câncer de Próstata...369

Joabio Soares Cardoso
Maria Nauside Pessoa da Silva
Francisca Mairana Silva de Sousa
Márcia Laís Fortes Rodrigues Mattos

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.33

34

Bundles de Enfermagem para Prevenção de Infecções em Acessos Vasculares para Hemodiálise.. 384

Lúcia Menezes de Medeiros
Ana Clara Pantoja Monteiro
Eunice Barbosa dos Anjos
Francidete da Silva Assunção
Eric Marques Pinho
Hemilly Vasconcelos de Miranda Silva
Iasmin Mendes Pereira
Lanna Adaís Lima Campos
Rayssa Lopes de Jesus
Wcailânia de Souza Silva

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.34

35

Vidas que Salvam: Um Olhar Estratégico e Humano sobre a Saúde Mental no Corpo de Bombeiros Militar do Paraná.....398

Anderson da Silva Brites

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.35

36

Os Benefícios da Dançaterapia na Redução de Sintomas Psicóticos e Estabilização Emocional em Pacientes do Centro de Atenção Psicossocial (CAPS). 416

Francisco Walberone Nascimento da Cruz
Lucas Oliveira Amaral
Letice Dalla Lana

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.36

37

Odontologia Digital Contemporânea: Planejamento em Implantodontia 431

Igor Ferreira Borba de Almeida
Ana Giulia Brito Carneiro
Maria Solange Argolo Gomes
Claudia Simone de Andrade
Luciana Santos de Jesus
Referson Melo dos Santos

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.37

38

Correção Estética do Sorriso Gengival Pós-Tratamento Ortodôntico: Complicações e Abordagens Terapêuticas 445

Igor Ferreira Borba de Almeida
Ana Beatriz Oliveira da Silva
Joice Passos Sampaio
Guilherme Rodrigues dos Reis
Iasmin Azevedo da Silva
Anna Clara Pereira Dantas Silva
Dayana Lima Freitas
Maria Eduarda Gonçalves da Silva
Laís do Nascimento Araújo Miranda
Bruna Santos Borges França
DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.38

39

Disfunção Dérmica e Progressão do Lipedema: O Papel da Matriz Extracelular e as Complicações Dermatológicas 460
Thais de Lima Paes
DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.39

Organizadora 470

Índice Remissivo 471

Apresentação

No cenário contemporâneo da saúde, discutir bem-estar e qualidade de vida exige considerar, de modo articulado, dimensões biológicas, psicológicas, sociais, ambientais e institucionais. Este volume se insere nesse horizonte ao reunir estudos que examinam a prevenção, a intervenção e a incorporação de novas práticas em diferentes contextos de cuidado. Ao longo da obra, o leitor encontra um conjunto de reflexões que acompanha transformações demográficas, tecnológicas e laborais, sem perder de vista as demandas concretas dos serviços, das comunidades e dos sujeitos.

Os textos percorrem temas ligados à ansiedade, ao estresse, à cognição social em ambientes digitais, à alimentação, ao envelhecimento, à saúde mental de profissionais, docentes e religiosos, bem como às repercussões emocionais do adoecimento. Em paralelo, o livro aborda questões clínicas e assistenciais relacionadas à atenção primária, à terapia intensiva, à fisioterapia, à enfermagem, à farmacologia, à endocrinologia, à odontologia e às práticas integrativas. Também se destacam discussões sobre condições crônicas, infecções, alergias, cuidado estético e reabilitação, compondo um quadro amplo das múltiplas interfaces entre saúde e qualidade de vida.

A contribuição acadêmica da obra está na aproximação entre produção científica, prática clínica e organização do cuidado. Ao reunir revisões, relatos de experiência e análises aplicadas, o volume favorece a circulação de conhecimentos que dialogam com a formação profissional, com a tomada de decisão em saúde e com a formulação de estratégias de prevenção. Trata-se de uma composição que evidencia como diferentes campos podem convergir na compreensão de problemas complexos e na construção de respostas mais consistentes.

Outro aspecto relevante está na diversidade de abordagens. O leitor encontrará contribuições ancoradas em referenciais da psicologia, da neurociência, da enfermagem, da medicina, da reabilitação, das terapias complementares e das ciências sociais aplicadas à saúde. Essa pluralidade amplia o alcance analítico do livro e permite observar como experiências de cuidado, pesquisa e intervenção se articulam em níveis distintos, do acompanhamento individual às políticas e rotinas institucionais.

Ao projetar caminhos para investigações futuras e para o aprimoramento das práticas profissionais, esta obra oferece uma base de leitura útil a pesquisadores, docentes, estudantes e trabalhadores da saúde. Seu percurso temático favorece uma compreensão integrada dos desafios atuais do cuidado e das possibilidades de inovação comprometidas com a vida cotidiana, a dignidade e a saúde coletiva.

Boa leitura!

Capítulo 01

Ansiedade em Adultos: Interfaces entre Psicologia e Neurociência

Anxiety in Adults: Interfaces between Psychology and Neuroscience

Viviane Ceccato Coelho

Marcel Eduardo Rodriguez de Oliveira

Resumo: A ansiedade é um fenômeno psíquico universal, que pode ser adaptativo em níveis moderados, mas se torna patológico quando ultrapassa a capacidade de regulação emocional do indivíduo. Este estudo busca discutir a ansiedade no público adulto sob a ótica psicológica e neurocientífica, considerando fatores emocionais, cognitivos e neurobiológicos. Destaca-se a relevância da interação entre psicoterapia, psicanálise e neurociência para compreender e intervir sobre este transtorno, cada vez mais prevalente na contemporaneidade.

Palavras-chave: ansiedade; psicologia; neurociência; adultos; saúde mental.

Abstract: Anxiety is a universal psychic phenomenon, which can be adaptive at moderate levels but becomes pathological when it exceeds the individual's capacity for emotional regulation. This study aims to discuss anxiety in the adult population from both psychological and neuroscientific perspectives, considering emotional, cognitive, and neurobiological factors. The relevance of the interaction between psychotherapy, psychoanalysis, and neuroscience is highlighted as essential to understanding and intervening in this increasingly prevalent disorder in contemporary times

Keywords: anxiety; psychology; neuroscience; adults; mental health.

INTRODUÇÃO

A ansiedade, como estado emocional, desempenha um papel crucial na adaptação humana a situações ameaçadoras. No entanto, quando a ansiedade persiste e atinge níveis excessivos, pode prejudicar gravemente a vida de adultos, impactando o trabalho, os relacionamentos e a saúde física.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2023), os transtornos de ansiedade são as condições médicas mais comuns em todo o mundo, afetando mais de 300 milhões de pessoas. A situação no Brasil é ainda mais alarmante: segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2017) e o Ministério da Saúde (2021), o Brasil apresenta a maior prevalência de transtornos de ansiedade do mundo, afetando aproximadamente 9,3% da população. Em termos absolutos, isso significa que aproximadamente 19 milhões de adultos brasileiros sofrem de transtornos de ansiedade.

Essa realidade se estende para além do sofrimento subjetivo, impactando dimensões sociais e econômicas significativas. Estima-se que a ansiedade seja uma das principais causas de absenteísmo e redução da produtividade, custando bilhões de dólares aos sistemas de saúde e às economias nacionais (OMS, 2022).

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.1

Além disso, os transtornos de ansiedade estão associados a comorbidades comuns, como depressão, transtornos por uso de substâncias e doenças cardiovasculares, contribuindo para a carga de doenças no país (Andrade *et al.,* 2020). Entre os adultos, a ansiedade se manifesta por meio de uma variedade de fatores: dificuldades para lidar com o estresse ocupacional, insegurança social, demandas familiares e instabilidade econômica podem exacerbar a ansiedade. Estudos epidemiológicos realizados no Brasil também indicam que a prevalência de ansiedade entre mulheres adultas é o dobro da dos homens, refletindo a vulnerabilidade biopsicossocial das mulheres (Silva; Cunha, 2021).

Assim, a integração da psicologia e da neurociência é crucial para uma compreensão mais ampla da ansiedade em adultos, considerando tanto suas dimensões subjetivas e inconscientes, quanto os processos neurobiológicos subjacentes. Essa integração pode ajudar a desenvolver estratégias de tratamento mais eficazes, promover o bem-estar psicológico, melhorar a qualidade de vida e prevenir complicações futuras.

DIMENSÕES PSICOLÓGICAS DA ANSIEDADE EM ADULTOS

De uma perspectiva psicológica, a ansiedade se manifesta como um amplo espectro de sintomas, que vão desde sintomas fisiológicos (como taquicardia, sudorese e tensão muscular) até impactos emocionais, cognitivos e comportamentais. Em adultos, a experiência de ansiedade frequentemente inclui inquietação persistente, medo generalizado, preocupação excessiva, sensação de perda de controle e sintomas físicos que podem mimetizar doenças (APA, 2022). Clinicamente, pensamentos intrusivos recorrentes, hipervigilância diante de ameaças potenciais e intolerância à incerteza também são proeminentes, os quais podem afetar a tomada de decisões e o funcionamento diário (Carleton, 2019).

De uma perspectiva psicanalítica, a ansiedade é entendida como uma manifestação de conflito psicológico inconsciente. Freud a vinculou à ansiedade em torno da ameaça de castração ou separação, enquanto estudiosos contemporâneos expandiram esse conceito para incluir ansiedades mais primitivas relacionadas aos medos de autofragmentação e perda de objeto. Nesse sentido, a ansiedade é vista não apenas como uma resposta a um perigo externo, mas também como uma manifestação de conflito interno e de processos de simbolização fracassados (Bernardino; Costa, 2021). Em adultos, isso se reflete em padrões de funcionamento psicológico que podem envolver experiências infantis não resolvidas, fragilidades na autoconstrução e dificuldades em lidar com relacionamentos objetais.

A terapia cognitivo-comportamental (TCC) enfatiza a importância dos processos cognitivos desadaptativos na manutenção da ansiedade. Modelos como o de Beck descrevem a existência de vieses atencionais que focam seletivamente a atenção em estímulos ameaçadores, bem como distorções cognitivas como a catastrofização (“E se algo terrível acontecer?”) e a superestimação do risco (Hofmann; Gómez, 2020). Essas distorções exacerbam os ciclos de retroalimentação

entre pensamento, emoção e comportamentos de evitação, que, a longo prazo, reforçam e perpetuam a ansiedade (Barlow; Farchione, 2022).

Além disso, a literatura psicológica contemporânea enfatiza a relevância de fatores como histórico de vida, traumas precoces, estilos parentais e padrões de relacionamento na propensão à ansiedade. Por exemplo, adultos com histórico de apego inseguro tendem a ser mais ansiosos por não terem regulação emocional e internalizarem figuras de apoio (Maldonado; Reyes; Rojas, 2021).

Outros modelos psicológicos complementares, como a Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT), enfatizam o papel da evitação experiencial (tentativas de controlar ou suprimir emoções internas) como um mecanismo que exacerba o sofrimento psicológico (Hayes *et al.,* 2021). Nessa perspectiva, a ansiedade é exacerbada quando os indivíduos se afastam dos outros, de seus valores pessoais e de suas experiências emocionais autênticas.

Assim, observamos que diversas escolas de pensamento em psicologia concordam que a ansiedade é o resultado de múltiplos fatores que interagem: traços de personalidade, vulnerabilidades pessoais, padrões relacionais, processos cognitivos e estilos de enfrentamento. Essa compreensão multifacetada ressalta a necessidade de estratégias clínicas integradas que possam iluminar intervenções aprofundadas (psicanalíticas), estruturadas (cognitivas) e experienciais-existenciais (terapia humanística/terceira onda).

Contribuições da Neurociência

A neurociência expandiu significativamente nossa compreensão dos mecanismos cerebrais subjacentes à ansiedade em adultos. Estruturas como a amígdala, o hipocampo e o córtex pré-frontal estão diretamente implicadas na detecção de ameaças, na consolidação da memória emocional e na regulação cognitiva do medo. Evidências de neuroimagem funcional sugerem que indivíduos com transtornos de ansiedade apresentam hiperatividade da amígdala, que está associada à diminuição da regulação inibitória no córtex pré-frontal medial, levando a uma reatividade aumentada a estímulos potencialmente ameaçadores (Arnsten, 2021; Etkin; Wager, 2019).

Por sua vez, o hipocampo desempenha um papel central na contextualização das memórias emocionais. Pesquisas demonstraram que alterações no volume do hipocampo estão associadas a dificuldades em distinguir entre situações seguras e perigosas, levando a um medo generalizado em indivíduos com transtornos de ansiedade (Fan *et al.,* 2021). O córtex pré-frontal dorsolateral desempenha um papel fundamental na inibição de respostas automáticas de medo, e sua hipoatividade é considerada um dos principais correlatos neurobiológicos da ansiedade (Gold; Kroes, 2021).

No nível neuroquímico, desequilíbrios nos sistemas neurotransmissores também foram amplamente documentados. Alterações na serotonina e no ácido gama-aminobutírico (GABA) explicam a eficácia de medicamentos ansiolíticos, como inibidores seletivos da recaptação da serotonina (ISRS) e benzodiazepínicos

(Nutt; Malizia, 2020).Além disso, pesquisas recentes destacaram o papel da dopamina na regulação do medo antecipatório e da antecipação de recompensas, relacionando a ansiedade a mecanismos motivacionais em vez de mecanismos puramente defensivos (Corbit *et al.,* 2023).

Outra área importante de pesquisa é a neurociência do estresse. A ativação crônica do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal leva a reduções a longo prazo nos níveis de cortisol, o que prejudica a neuroplasticidade no hipocampo e no córtex pré-frontal, aumentando a suscetibilidade a transtornos de ansiedade (Mcewen, 2020). Pesquisas recentes também exploraram a neuroinflamação como mediadora da ansiedade, demonstrando que processos inflamatórios de baixo grau podem alterar os circuitos neurais relacionados à emoção e à cognição (Russo *et al.,* 2021).

A neurociência contemporânea, portanto, enfatiza que a ansiedade adulta não pode ser simplesmente atribuída a um fenômeno psicológico.

No entanto, deve ser entendida como uma experiência complexa, decorrente da interação de mecanismos psicológicos e neurobiológicos. Essa integração justifica abordagens clínicas que considerem tanto as dimensões simbólicas e relacionais do cérebro quanto suas dimensões biológicas e funcionais.

RELEVÂNCIA CLÍNICA

O tratamento de transtornos de ansiedade em adultos requer uma abordagem multidimensional, abrangendo perspectivas psicológicas e neurobiológicas. As intervenções psicológicas continuam sendo a primeira linha de tratamento, com foco na terapia cognitivo-comportamental (TCC), considerada o padrão-ouro devido à sua eficácia comprovada em diversos transtornos de ansiedade. Ensaios clínicos recentes demonstraram que a TCC pode reduzir significativamente os sintomas de ansiedade, evitação e catastrofização, além de promover alterações nos circuitos corticais associados ao controle da ansiedade (Barlow; Farchione, 2022; Hofmann *et al.,* 2022).

As terapias psicanalíticas e psicodinâmicas também têm relevância clínica, particularmente porque podem acessar o conteúdo inconsciente subjacente à ansiedade, expandir a compreensão subjetiva do sofrimento e promover mudanças estruturais na personalidade (Lemma; Target, 2019). Essa abordagem é particularmente relevante para adultos com ansiedade crônica associada a padrões repetitivos de relacionamento e conflitos emocionais mais profundos. Enquanto isso, novas terapias de terceira onda, como a Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT) e intervenções baseadas em mindfulness, têm demonstrado resultados positivos, particularmente na redução da evitação experiencial e no aumento da flexibilidade psicológica (Hayes *et al.,* 2021; Creswell; Lindsay, 2024). Essas abordagens ajudam os indivíduos a ajustar sua relação com pensamentos e emoções em vez de tentar eliminá-los, promovendo assim maior bem-estar e resiliência.

Na neurociência, a medicação continua sendo crucial, especialmente em casos moderados e graves. Inibidores seletivos de recaptação de serotonina (ISRS)

e ansiolíticos continuam sendo os medicamentos mais comumente prescritos e demonstraram equilibrar eficazmente neurotransmissores como serotonina e GABA (Nutt; Malizia, 2020). No entanto, novas estratégias de tratamento estão ganhando popularidade, como a neuromodulação não invasiva, como a estimulação magnética transcraniana (EMT), que demonstrou benefícios significativos na redução da hiperatividade da amígdala e na melhora da regulação pré-frontal (Paulus; Stein, 2022). Outro recurso promissor é o neurofeedback, que utiliza sensores cerebrais para monitorar a atividade cerebral em tempo real e ajudar os pacientes a aprender a autorregular padrões neurais. Estudos recentes demonstraram que essa intervenção pode controlar eficazmente a ansiedade generalizada, a insônia e até mesmo prevenir recaídas (Santos *et al.,* 2023). Portanto, a importância clínica dos transtornos de ansiedade em adultos sugere a necessidade de intervenções integradas que combinem tecnologias emergentes da psicoterapia, farmacologia e neurociência. Essa combinação pode melhorar a eficácia do tratamento e a adesão do paciente, promovendo não apenas o alívio dos sintomas, mas também melhorias a longo prazo na qualidade de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os transtornos de ansiedade em adultos são condições multifacetadas que envolvem dimensões psicológicas e neurobiológicas. Do ponto de vista psicológico, manifestam-se como padrões cognitivos desadaptativos, sintomas emocionais persistentes e dificuldades interpessoais, frequentemente associados a experiências precoces de apego inseguro e estratégias de enfrentamento ineficazes (Maldonado, Reyes, Rojas, 2021). Do ponto de vista neurocientífico, as interações entre a hiperatividade da amígdala e do córtex pré-frontal e as alterações em neurotransmissores como serotonina, dopamina e ácido gama-aminobutírico (GABA) contribuem para a manutenção e a exacerbação da condição (Arnsten, 2021; Corbit *et al.,* 2023).

Do ponto de vista clínico, há uma clara necessidade de abordagens integrativas que combinem diversas psicoterapias, intervenções baseadas em neurociência e, quando necessário, medicamentos. Estratégias inovadoras como mindfulness, ACT e neurofeedback demonstraram benefícios adicionais na promoção da flexibilidade psicológica, autorregulação emocional e prevenção de recaídas (Hayes *et al.,* 2021; Santos *et al.,* 2023).

Além disso, o impacto social e econômico dos transtornos de ansiedade no Brasil, onde as taxas de prevalência estão entre as mais altas do mundo (OMS, 2023; Ministério da Saúde, 2021), é preocupante. Essa realidade exige políticas públicas focadas em saúde mental, programas de prevenção e campanhas de conscientização para reduzir o estigma e ampliar o acesso à saúde. A compreensão dos transtornos de ansiedade em adultos deve, portanto, ser interdisciplinar, levando em consideração a subjetividade individual e os mecanismos neurobiológicos subjacentes às suas experiências. Essa integração, aliada ao desenvolvimento de tratamentos mais eficazes e acessíveis, é crucial para enfrentar os desafios

de um transtorno que compromete não apenas a saúde individual, mas também a produtividade e o bem-estar coletivo (OMS, 2022; Andrade *et al.,* 2020).

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais – DSM-5-TR**. Porto Alegre: Artmed, 2022.

ANDRADE, L. H. *et al.* **Mental health in Brazil: challenges for the future.** Revista Brasileira de Psiquiatria, v. 42, n. 5, p. 503-512, 2020.

ARNSTEN, A. F. T. **Stress signalling pathways that impair prefrontal cortex structure and function.** Nature Reviews Neuroscience, v. 22, p. 420-437, 2021.

BARLOW, D. H.; FARCHIONE, T. J. **Unified Protocol for Transdiagnostic Treatment of Emotional Disorders: Therapist Guide.** 2. ed. New York: Oxford University Press, 2022.

BERNARDINO, L. M. F.; COSTA, M. H. **Psicanálise contemporânea e a clínica da ansiedade.** Revista Brasileira de Psicanálise, v. 55, n. 1, p. 45-62, 2021.

CARLETON, R. N. **Into the unknown: A review and synthesis of contemporary models involving uncertainty.** Journal of Anxiety Disorders, v. 62, p. 16-35, 2019.

CORBIT, L. H. *et al.* **Dopaminergic contributions to anxiety: From circuits to behavior.** Biological Psychiatry, v. 93, n. 4, p. 319-329, 2023.

CRESWELL, J. D.; LINDSAY, E. K. **Mindfulness interventions for mental health: Mechanisms, moderators, and next-generation research.** Annual Review of Psychology, v. 75, p. 233-259, 2024.

ETKIN, A.; WAGER, T. D. **Functional neuroimaging of anxiety: A meta-analysis of emotional processing in PTSD, social anxiety disorder, and specific phobia.** American Journal of Psychiatry, v. 176, n. 5, p. 376-385, 2019.

FAN, Y. *et al.* **Reduced hippocampal volume and anxious symptomatology: A systematic review.** NeuroImage: Clinical, v. 32, 102857, 2021.

GOLD, A. L.; KROES, M. C. **Neurocircuitry of anxiety disorders: A translational perspective.** Nature Reviews Neuroscience, v. 22, p. 454-467, 2021.

HAYES, S. C. *et al.* **Learning Process-Based Therapy: A Skills Training Manual for Targeting the Core Processes of Psychological Change in Clinical Practice.** Oakland: Context Press, 2021.

HOFMANN, S. G.; GÓMEZ, A. F. **Mindfulness-based interventions for anxiety and depression.** Psychiatric Clinics of North America, v. 43, n. 4, p. 631-643, 2020.

HOFMANN, S. G. *et al.* **Cognitive-behavioral therapy for anxiety disorders: Advances in theory and practice.** Journal of Anxiety Disorders, v. 88, 102563, 2022.

LEMMA, A.; TARGET, M. **Dynamic approaches to the treatment of anxiety: Revisiting psychoanalysis and psychodynamic therapies.** International Journal of Psychoanalysis, v. 100, n. 5, p. 963-978, 2019.

MALDONADO, M.; REYES, C.; ROJAS, J. **Attachment styles and anxiety disorders in adulthood: A systematic review.** Frontiers in Psychology, v. 12, p. 1-12, 2021.

McEWEN, B. S. **Neurobiological and Systemic Effects of Chronic Stress.** Trends in Neurosciences, v. 43, n. 6, p. 395-405, 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). **Saúde mental em dados – indicadores e informações para políticas públicas.** Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

NUTT, D.; MALIZIA, A. **New insights into the role of GABA and serotonin in anxiety.** European Neuropsychopharmacology, v. 35, p. 1-12, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Depression and Other Common Mental Disorders: Global Health Estimates.** Geneva: WHO, 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **World Mental Health Report: Transforming Mental Health for All.** Geneva: WHO, 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global Health Estimates 2023.** Geneva: WHO, 2023.

PAULUS, M. P.; STEIN, M. B. **Neuromodulation approaches for anxiety disorders.** Nature Reviews Neuroscience, v. 23, p. 621-634, 2022.

RUSSO, S. J. *et al.* **Neuroinflammation as a driver of anxiety and mood disorders**. Nature Reviews Neuroscience, v. 22, p. 703-720, 2021.

SANTOS, R. L. *et al.* **Neurofeedback as a therapeutic tool for anxiety disorders: A systematic review**. Frontiers in Psychiatry, v. 14, p. 1-12, 2023.

SILVA, R. M.; CUNHA, J. M. **Gender differences in anxiety disorders: epidemiology and implications for treatment.** Archives of Clinical Psychiatry, v. 48, n. 2, p. 87-94, 2021.

Capítulo 02

“Quiet Cracking”: Quando os Profissionais Permanecem, mas se Partem por Dentro

“Quiet Cracking”: When Professionals Stay, but Break Inside

Renata Zovka da Paz

Resumo: “Quiet cracking” define o estado silencioso em que profissionais permanecem no emprego, mas desmotivados, esgotados e presos, por receio de perder renda ou diante de um mercado pouco aquecido. O termo tem-se tornado popular na imprensa de negócios em um contexto de menor engajamento global e sinais elevados de burnout. O presente estudo sintetiza evidências recentes, apresenta estudos de caso e propõe caminhos de gestão para diagnóstico e mitigação.

Palavras-chave: quiet cracking; burnout; produtividade; engajamento organizacional.

Abstract: “Quiet cracking” refers to the silent condition in which professionals remain in their jobs but feel unmotivated, exhausted, and trapped, either due to fear of income loss or a sluggish labor market. The term has gained popularity in the business press amid declining global engagement and rising signs of burnout. This study synthesizes recent evidence, presents case studies, and proposes managerial approaches for diagnosis and mitigation of this phenomenon.

Keywords: quiet cracking; burnout; productivity; organizational engagement.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o mundo do trabalho tem despertado a atenção de pesquisadores, gestores e profissionais de diferentes áreas por profundas transformações. A pandemia da covid-19 reforçou modificações estruturais no mercado laboral, estimulando o teletrabalho e remodelando práticas que ficaram conhecidas como *Great Resignation*. Nesse contexto, em que milhões de trabalhadores pediram demissão em busca de melhores condições, emergiram também conceitos como o *quiet quitting*, caracterizado pela redução deliberada de esforços para o mínimo necessário, e, mais recentemente, o chamado *quiet cracking* (*Business Insider*, 2025).

A expressão *quiet cracking* designa trabalhadores que, apesar de permanecerem em seus cargos, apresentam sinais de desgaste silencioso, com ansiedade, fadiga e sensação de aprisionamento. Diferentemente do *quiet quitting*, que se traduz em uma postura mais visível de resistência à intensificação laboral, o *quiet cracking* é um fenômeno mais interno, subjetivo e relacionado à permanência em ambientes desgastantes por falta de alternativas reais. Apresentada na literatura como uma evolução natural do ciclo pós-pandemia, marcado pela transição da *Great Resignation* para o que chamamos de *Big Stay*, em que os trabalhadores permanecem, mas frequentemente em sofrimento (*Business Insider*, 2025).

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.2

Tal movimento encontra amparo em dados estatísticos recentes. A Gallup (2024) indicou que o engajamento global caiu para 21% em 2024, representando uma perda estimada de 438 bilhões de dólares em produtividade. Nos Estados Unidos, a taxa de desligamentos voluntários (*quits*) diminuiu para 2,0%, valor menor do que o pico observado em 2022, apresentando um mercado menos dinâmico (Bureau Of Labor Statistics, 2024; Kpmg, 2024). Ainda o *Work Trend Index* revelou que 46% dos profissionais relataram sintomas de burnout e 68% afirmaram enfrentar dificuldades com o ritmo e o volume de trabalho (Microsoft, 2024). Reforçando essa tendência, o LinkedIn (2024) mostrou queda de 26% na rotatividade anual (attrition), associada à redução na taxa de contratação em diversos países, o que sugere menor mobilidade e mais cautela por parte dos profissionais.

Essas informações tornam evidente que o *quiet cracking* é um fenômeno de relevância crescente, que impacta tanto a saúde mental dos trabalhadores quanto os resultados corporativos. A permanência em cargos com alto nível de desgaste, associada à estagnação das oportunidades, cria um cenário fértil para a deterioração silenciosa do bem-estar e do engajamento profissional. Por isso compreender suas causas, manifestações e consequências torna-se imprescindível não apenas para a academia, mas também para gestores que buscam estratégias eficazes de retenção e de promoção da qualidade de vida no trabalho.

REVISÃO DE LITERATURA

O *quiet cracking* acontece como um processo silencioso e progressivo de desgaste, no qual o trabalhador mantém presença física e entrega formal, porém manifesta uma queda significativa na motivação e no envolvimento com as tarefas. A assiduidade e as metas mínimas continuam a ser cumpridas, e a desconexão não é facilmente detectada pelos indicadores tradicionais de desempenho. Kahn (1990) e Bakker e Demerouti (2017) afirmam que a ausência de engajamento genuíno fragiliza a criatividade, o comprometimento com objetivos organizacionais e a disposição para inovar, comprometendo a competitividade das organizações.

De acordo com a psicologia organizacional, os sinais mais evidentes do *quiet cracking* estão relacionados à saúde mental: ansiedade, insônia, fadiga persistente, episódios emocionais como choros no trajeto de ida ou volta do trabalho, bem como, lapsos de concentração que repercutem em quedas sutis de performance. Os sintomas podem ser relacionados à síndrome de burnout, reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2019) como resultado de estresse crônico não gerenciado. Schaufeli e Bakker (2020) declaram que o esgotamento prolongado leva a maior probabilidade de absenteísmo, presenteísmo (quando o colaborador está fisicamente presente, mas com desempenho reduzido) e rotatividade, resultando em custos invisíveis para as empresas que negligenciam a promoção da saúde psicológica de seus colaboradores.

Em termos comportamentais, mecanismos de controle intensificam a percepção de injustiça organizacional e reduzem o senso de autonomia, fatores

identificados por Deci e Ryan (2000) como determinantes da motivação intrínseca. Então, muitos trabalhadores permanecem por falta de alternativas externas, fenômeno descrito por Hirschman (1970) como lealdade forçada (loyalty). Assim, o *quiet cracking* apresenta-se como um fenômeno que compromete a capacidade inovadora e adaptativa das organizações.

Outro efeito importante refere-se ao aumento de custos invisíveis. O presenteísmo e o absenteísmo eventual elevam os custos operacionais sem que a gestão perceba de imediato. Estudos de Johns (2010) asseveram que tais comportamentos custam bilhões às economias globais a cada ano, constituindo perdas financeiras muitas vezes subestimadas.

Ambientes percebidos como pouco flexíveis e insensíveis às necessidades de saúde mental passam a atrair menos talentos e a perder capital reputacional no mercado. Para Backhaus e Tikoo (2004), a imagem projetada pela organização é fator crítico de vantagem competitiva, pois influencia diretamente a atração e a retenção de trabalhadores qualificados.

CASOS REAIS

Em 2025, a *Business Insider* apresentou relatos de trabalhadores que ilustram com clareza a dimensão subjetiva do *quiet cracking*. Entre os casos, surgem crises de pânico, flashbacks de experiências traumáticas, fadiga extrema, choro no trajeto até o trabalho e comportamentos compulsivos como formas de lidar com o sofrimento sem perspectiva de saída, em razão da dependência financeira ou do mercado de trabalho desaquecido. Os nomes de Chanel Douglas, Kevin Ford, Masiel Morillo, Will Reddington e Sara Stroman demonstram que não está restrito a setores específicos, atravessa funções e níveis hierárquicos, evidenciando um fenômeno transversal que fragiliza tanto a saúde individual quanto a vitalidade organizacional (*Business Insider*, 2025).

Casos corporativos reforçam o mesmo padrão. A Dell ganhou notoriedade ao excluir trabalhadores totalmente remotos de processos de promoção e, em seguida, ao intensificar políticas rígidas de retorno ao escritório, o que gerou resistência e controvérsia pública (Forbes, 2024; Hrdailyadvisor, 2024; Mysa, 2024). A Amazon, de forma semelhante, enfrentou forte insatisfação interna. Em 2024, uma pesquisa revelou que 91% dos colaboradores estavam descontentes com o RTO e 73% cogitavam buscar novas oportunidades em função da medida (Hrdive, 2024). Esses casos revelam que, quando mecanismos de controle organizacional, tais como a obrigatoriedade de presença física e promoções condicionadas, se juntam a mercados de trabalho enfraquecidos, muitos colaboradores não pedem demissão, permanecendo em sofrimento silencioso, consolidando o *quiet cracking* como resposta adaptativa diante da falta de alternativas.

Dados quantitativos reforçam a gravidade do quadro. Em 2024, apenas 21% dos trabalhadores no mundo relataram estar engajados, dois pontos percentuais abaixo do índice de 2023, o que representa uma perda estimada de US$ 438 bilhões

em produtividade global. O *Work Trend Index* revelou que 46% dos profissionais declararam sentir-se em burnout, e 68% afirmaram enfrentar dificuldades relacionadas ao ritmo e ao volume de trabalho, indicadores que sinalizam uma sobrecarga estrutural (Microsoft, 2024).

No campo da mobilidade, as evidências também são consistentes: a taxa de desligamentos voluntários (*quits*) encerrou 2024 em 2,0%, bem abaixo do pico registrado em 2022, enquanto as taxas de rotatividade (attrition) diminuíram e as contratações permaneceram enfraquecidas entre 2023 e 2024 (Kpmg, 2024; Bureau Of Labor Statistics, 2024; Linkedin, 2024).

Esse conjunto de informações transparece que profissionais encontram cada vez menos alternativas externas em um mercado menos dinâmico, ao mesmo tempo em que enfrentam maior pressão operacional. O resultado reafirma a elevação da probabilidade de manifestação do *quiet cracking*, com impactos econômicos relevantes para as organizações e efeitos de longo prazo sobre a saúde mental e física da força de trabalho.

COMO DIAGNOSTICAR

Além de métricas tradicionais de produtividade, o diagnóstico executivo do *quiet cracking* exige atenção a múltiplos sinais. Entre os indicadores comportamentais, sobressaem-se quedas discretas de iniciativa, aumento de absenteísmo de curto prazo e a postura de "cumprir tabela" sem demonstração de proatividade, o que denota desengajamento progressivo (Kahn, 1990). No que refere-se a carga de trabalho, são evidenciados picos sustentados de horas extras, redução do tempo de foco e backlogs crescentes (acumulação), fatores que, segundo Bakker e Demerouti (2017), ampliam o risco de burnout.

Pesquisas de clima organizacional mostram dimensões críticas, como baixa segurança psicológica, percepção de injustiça em promoções e políticas híbridas, além de medo de errar, alinhadas com as contribuições de Edmondson (1999) sobre o papel da confiança para a aprendizagem e inovação em equipes. Para gestores, o monitoramento de métricas estruturadas como índices de engajamento, bem-estar (estresse diário), intenção de saída e mobilidade interna, oferta base para detectar o fenômeno e implementar ações corretivas antes que o desgaste silencioso se consolide.

O QUE FUNCIONA

Relatórios recentes demonstram que iniciativas voltadas ao redesenho do trabalho, com maior flexibilidade e autonomia, têm efeito direto na redução do esgotamento e no fortalecimento da retenção de talentos. A experiência da semana de quatro dias no Reino Unido, coordenada pela organização 4 Day Week Global, demonstrou resultados expressivos: aproximadamente 71% das empresas

participantes relataram redução de casos de burnout, 39% registraram queda nos níveis de estresse e 57% observaram diminuição da rotatividade. Além disso, a maioria das organizações envolvidas manteve ou até ampliou seus indicadores de produtividade, revelando que a compressão da jornada não compromete os resultados e, ao contrário, fortalece a sustentabilidade organizacional (4 Day Week Global, 2023; Autonomy, 2023; Ukri, 2023).

Conforme reportado por veículos como *The Guardian* e *The Times*, novas rodadas de implementação da semana de quatro dias estão previstas para 2025, com ampliação do escopo e maior diversidade setorial, reforçando a tendência de institucionalização do modelo. Assim, a literatura e os dados empíricos apontam que práticas de flexibilização da jornada, ao lado de estratégias de promoção da autonomia, configuram-se como alternativas eficazes de mitigação do *quiet cracking*, contribuindo simultaneamente para a saúde organizacional e para a imagem de marca empregadora inovadora e atrativa.

Em síntese, abrandar o *quiet cracking* exige mais do que respostas pontuais: requer uma mudança estratégica na forma como as organizações estruturam o trabalho e se relacionam com seus colaboradores.

COMO MITIGAR O *QUIET CRACKING*

Um plano de ação efetivo para suavizar o *quiet cracking* deve começar pelo estabelecimento de regras claras e transparentes sobre carreira e promoção em modelos híbridos, evitando que colaboradores remotos sejam “punidos” pela ausência física sem que haja uma avaliação objetiva de desempenho. Além disso, torna-se fundamental a construção de uma carga de trabalho sustentável, com metas negociadas, priorização ativa e criação de janelas de foco. Relatórios recentes da Microsoft (2024) demonstram que o excesso de e-mails e reuniões compromete o tempo de concentração, reduz a produtividade e eleva a sensação de sobrecarga, reforçando a necessidade de práticas conscientes de gestão do fluxo de comunicação.

Outro eixo de ação envolve o incentivo à autonomia e à flexibilidade, com a realização de pilotos de redesign da jornada, como os modelos 9×80, 4×10 ou a semana de quatro dias. Evidências de iniciativas globais mostram que esse tipo de prática reduz burnout, melhora o NPS interno e mantém a produtividade (4 Day Week Global, 2023). Para que tais mudanças sejam sustentáveis, é básico também o fortalecimento das lideranças, com treinamentos e programas de *coaching*, já que gestores bem preparados elevam significativamente os níveis de engajamento em seus times (Financial Times, 2024). Finalmente, mecanismos de escuta ativa, como *skip-level meetings*, fóruns anônimos e *check-in*s mensais, devem ser acompanhados de planos de resposta concretos, uma vez que pesquisas sem ação efetiva aumentam a desconfiança e agravam o desengajamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A diminuição do *quiet cracking* exige que as organizações avancem além de políticas genéricas de bem-estar e adotem uma gestão de pessoas orientada por personalização e dados. Implantar mecanismos de escuta ativa contínua, tais como painéis de feedback em tempo real e análises de carga de trabalho, possibilita que os líderes identifiquem tensões antes que aconteçam rupturas silenciosas. Ao oferecer trajetórias de carreira mais transparentes e premiar o engajamento de forma justa, a gestão de pessoas para de ser somente corretiva e se torna preventiva, produzindo pertencimento genuíno.

Além disso, a inovação organizacional necessita traduzir-se em experimentações práticas de desenho do trabalho. Modelos híbridos adaptáveis, pequenas equipes multifuncionais temporárias (squads) e projetos de rotação intencional podem estimular a autonomia e ampliar a criatividade dos profissionais, diminuindo a sensação de aprisionamento. Investir em tecnologias, assim como plataformas de Inteligência Artificial que facilitem a colaboração liberando energia mental para atividades de maior valor, aumentam a satisfação e o desempenho.

Por fim, o futuro do trabalho depende da capacidade de transformar ambientes de pressão em ecossistemas de aprendizagem contínua. Organizações que implementam laboratórios internos de inovação, programas de intraempreendedorismo e metas de saúde organizacional alinham produtividade com bem-estar. Nesses tempos, a gestão de pessoas deixa de ser suporte e passa a ser o motor da inovação estratégica, assegurando que ninguém “quebre por dentro” e que as instituições se fortaleçam, mais resilientes, humanas e sustentáveis.

REFERÊNCIAS

4 DAY WEEK GLOBAL. **Global pilot results 2023.** New York, 2023. Disponível em: https://www.4dayweek.com/. Acesso em: 10 set. 2025.

AUTONOMY. **The results of the UK 4-day week pilot.** London, 2023. Disponível em: https://autonomy.work/. Acesso em: 10 set. 2025.

BACKHAUS, K.; TIKOO, S. **Conceptualizing and researching employer branding.** Career Development International, v. 9, n. 5, p. 501-517, 2004.

BAKKER, A. B.; DEMEROUTI, E. **Job demands–resources theory: taking stock and looking forward.** Journal of Occupational Health Psychology, v. 22, n. 3, p. 273-285, 2017.

BUREAU OF LABOR STATISTICS. **Job openings and labor turnover survey highlights.** Washington, 2024. Disponível em: https://www.bls.gov/. Acesso em: 10 set. 2025.

BUSINESS INSIDER. **Workers are stuck in jobs they hate.** New York, 2025. Disponível em: https://www.businessinsider.com/. Acesso em: 10 set. 2025.

DECI, E. L.; RYAN, R. M. **The "what" and "why" of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior.** Psychological Inquiry, v. 11, n. 4, p. 227-268, 2000.

EDMONDSON, A. **Psychological safety and learning behavior in work teams.** Administrative Science Quarterly, v. 44, n. 2, p. 350-383, 1999.

FINANCIAL TIMES. **Flexible work and leadership training trends.** London, 2024. Disponível em: https://www.ft.com/. Acesso em: 10 set. 2025.

FORBES. **Dell remote work backlash.** New York, 2024. Disponível em: https://www.forbes.com/. Acesso em: 10 set. 2025.

GALLUP. **State of the global workplace 2024.** Washington, 2024. Disponível em: https://www.gallup.com/. Acesso em: 10 set. 2025.

HIRSCHMAN, A. O. **Exit, voice, and loyalty: responses to decline in firms, organizations, and states.** Cambridge: Harvard University Press, 1970.

HRDAILYADVISOR. **Dell's RTO controversy.** [S. l.], 2024. Disponível em: https://www.hrdailyadvisor.com/. Acesso em: 10 set. 2025.

HRDIVE. **Amazon RTO dissatisfaction survey.** [S. l.], 2024. Disponível em: https://www.hrdive.com/. Acesso em: 10 set. 2025.

JOHNS, G. **Presenteeism in the workplace: a review and research agenda.** Journal of Organizational Behavior, v. 31, n. 4, p. 519-542, 2010.

KAHN, W. A. **Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work.** Academy of Management Journal, v. 33, n. 4, p. 692-724, 1990.

KPMG. **Future of work insights 2024.** London, 2024. Disponível em: https://home.kpmg/. Acesso em: 10 set. 2025.

LINKEDIN. **Workforce report 2024.** California, 2024. Disponível em: https://www.linkedin.com/. Acesso em: 10 set. 2025.

MICROSOFT. **Work trend index 2024.** Redmond, 2024. Disponível em: https://www.microsoft.com/. Acesso em: 10 set. 2025.

MYSA. **Dell's return-to-office policies.** [S. l.], 2024. Disponível em: https://www.mysanantonio.com/. Acesso em: 10 set. 2025.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Classificação Internacional de Doenças (CID-11): Síndrome de burnout.** Genebra, 2019. Disponível em: https://www.who.int/. Acesso em: 10 set. 2025.

SCHAUFELI, W. B.; BAKKER, A. B. **Burnout and work engagement: the JD–R approach.** Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, v. 7, p. 389-411, 2020.

UKRI – UNITED KINGDOM RESEARCH AND INNOVATION. **Evaluation of four-day week pilots.** London, 2023. Disponível em: https://www.ukri.org/. Acesso em: 10 set. 2025.

Capítulo 03

Soluções Inovadoras para Desafios Ambientais, Saúde Integrada, Saúde do Trabalhador e Qualidade de Vida: Uma Revisão Narrativa

Innovative Solutions for Environmental Challenges, Integrated Health, Occupational Health, and Quality of Life: A Narrative Review

Rosane da Silva Alves Cunha

Fisioterapeuta. Mestre em Saúde, Medicina Laboratorial e Tecnologia Forense. UERJ. Prefeitura Municipal de Volta Redonda/RJ. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-22278591

Eliana da Silveira Mendonça

Fisioterapeuta. Especialização em Fisioterapia em Ortopedia – Universidade Estácio de Sá. Especialização em Saúde do Idoso e Gerontologia – Educa Mais Brasil. ORCID: https://orcid.org/0009-0004-2386-6904

Waleska Souza da Rocha

Fisioterapeuta. Mestre em Saúde, Medicina Laboratorial e Tecnologia Forense. UERJ. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3555-0400

Gláucio Diré Feliciano

Doutor em Biociências Nucleares (Biofísica). Universidade do Estado do Rio de Janeiro/UERJ- ZO/FCBS/LAQB e Universidade Estácio de Sá/RJ. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6157-0088

Resumo: Os desafios ambientais, a Saúde Única, a saúde do trabalhador e a qualidade de vida demandam abordagens integradas e baseadas em evidências. Este estudo apresenta uma revisão bibliográfica narrativa que identifica soluções eficazes para mitigar riscos ambientais e psicossociais, fortalecer a implementação da Saúde Única, qualificar a saúde ocupacional e promover qualidade de vida por meio de urbanização sustentável e educação ambiental. Os resultados sintetizam evidências sobre energia renovável, reflorestamento, vigilância integrada de zoonoses, promoção de ambientes de trabalho saudáveis e liderança voltada ao bem-estar. Conclui-se que a integração de estratégias ambientais, organizacionais e psicossociais é condição essencial para ambientes de trabalho resilientes e equitativos, com impactos positivos e sustentáveis na saúde coletiva.

Palavras-chave: saúde única; saúde do trabalhador; ambientes de trabalho saudáveis; qualidade de vida; sustentabilidade.

Abstract: Environmental challenges, One Health, workers' health, and quality of life require integrated, evidence-based approaches. This narrative bibliographic review identifies effective solutions to mitigate environmental and psychosocial risks, strengthen One Health implementation, advance occupational health, and enhance quality of life through sustainable urbanization and environmental education. Findings indicate benefits from renewable energy, reforestation, integrated zoonoses surveillance, healthy workplaces, and wellness-oriented leadership. We conclude that integrated environmental, organizational, and psychosocial strategies are prerequisites for resilient, equitable workplaces with sustained positive effects on population health.

Keywords: one health; workers' health; healthy workplaces; quality of life; sustainability.

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.3

INTRODUÇÃO

As transformações ambientais, sociais e econômicas que caracterizam o século XXI colocam em evidência a interdependência entre a saúde humana, animal e ambiental. A globalização, a intensificação das atividades produtivas e a urbanização acelerada ampliaram os riscos de degradação ambiental, ao mesmo tempo em que aumentaram a vulnerabilidade das populações às mudanças climáticas, zoonoses emergentes e desigualdades sociais (Pitt; Gunn, 2024).

Nesse contexto, a perspectiva da Saúde Única (One Health) emergiu como marco conceitual ao propor a integração de disciplinas e setores para enfrentar problemas sanitários complexos cuja etiologia envolve fatores interligados entre humanos, animais e ecossistemas. Esse enfoque foi fortalecido a partir dos Princípios de Manhattan, em 2004, quando se consolidou a noção de que os desafios ambientais e sanitários requerem respostas intersetoriais e colaborativas (Cook; Karesh; Osofsky, 2004).

No campo da saúde do trabalhador, mudanças igualmente profundas ocorreram. O modelo tradicional de saúde ocupacional, restrito à prevenção de acidentes e agravos imediatos, deu lugar a uma concepção ampliada, voltada para a promoção da saúde integral em contextos organizacionais. O conceito de ambientes de trabalho saudáveis, definido pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 2010), sintetiza essa evolução ao incluir dimensões físicas, organizacionais e psicossociais que favorecem o bem-estar e a qualidade de vida no trabalho. Paralelamente, a literatura evidencia o papel estratégico da liderança saudável (*healthy leadership*) como catalisadora de transformações organizacionais. Líderes comprometidos com a saúde das equipes promovem não apenas melhores condições de trabalho, mas também ganhos em eficiência, satisfação profissional e redução da rotatividade (Koinig; Diehl, 2021). Em serviços de saúde, esse aspecto é ainda mais relevante, pois os trabalhadores enfrentam riscos físicos, organizacionais e psicossociais em intensidade elevada, incluindo sobrecarga laboral, recursos limitados e exposição constante a situações de estresse (Stoewen, 2016).

Outro ponto crucial é o impacto dos determinantes sociais da saúde sobre a vida laboral. Diferenças de raça, gênero, classe e território estruturam desigualdades no acesso a oportunidades e na exposição a riscos. Estudos apontam que trabalhadores de grupos sociais vulnerabilizados enfrentam barreiras adicionais ao acesso a serviços de saúde e estão mais sujeitos a condições precárias de trabalho (Kesti *et al.,* 2023; Krieger, 2020).

A crise climática também intensifica os desafios, impondo novos riscos relacionados ao aumento da temperatura global, poluição atmosférica e escassez de recursos naturais. Tais fatores afetam diretamente a saúde ocupacional, exigindo políticas que articulem sustentabilidade ambiental, saúde pública e equidade social (Zhao *et al.,* 2023).

Diante desse cenário, a presente revisão narrativa parte do pressuposto de que os desafios ambientais, a Saúde Única, a saúde do trabalhador e a qualidade de

vida não podem ser analisadas isoladamente. O estudo se justifica pela necessidade de consolidar um quadro de evidências capaz de orientar gestores, formuladores de políticas e profissionais de saúde na promoção de ambientes laborais sustentáveis, resilientes e equitativos.

OBJETIVOS

O presente estudo tem como finalidade principal analisar, de forma integrada, como os desafios ambientais, a perspectiva da Saúde Única, a promoção da saúde do trabalhador e as estratégias de qualidade de vida se articulam para a construção de ambientes laborais mais saudáveis, sustentáveis e equitativos. Busca-se, com isso, oferecer um quadro conceitual e prático que contribua tanto para a produção acadêmica quanto para a formulação de políticas públicas e institucionais.

De modo específico, o estudo se propõe a:

Analisar os principais desafios ambientais contemporâneos, como mudanças climáticas, degradação dos ecossistemas, perda de biodiversidade e poluição, evidenciando seus efeitos sobre a saúde e o trabalho (Watts *et al.,* 2019; Gibb *et al.,* 2020).

Explorar o conceito de Saúde Única (One Health) como estratégia integradora de vigilância epidemiológica, manejo ambiental e políticas públicas (Cook; Karesh; Osofsky, 2004; Jones *et al.,* 2008).

Investigar a evolução da saúde do trabalhador, da prevenção de riscos imediatos ao paradigma dos ambientes de trabalho saudáveis (Who, 2010; Maslach; Leiter, 2016).

Destacar o papel da liderança organizacional saudável, entendida como prática institucional promotora do bem-estar e da equidade (Frank; Frank, 2019; Koinig; Diehl, 2021).

Examinar os determinantes sociais da saúde e sua influência na equidade laboral, considerando desigualdades de gênero, raça e classe (Krieger, 2020; Kesti *et al.,* 2023).

Apresentar propostas de soluções inovadoras e sustentáveis para ambientes laborais, como programas de apoio psicossocial, transição energética e políticas de sustentabilidade (Zhao *et al.,* 2023; Allan *et al.,* 2023).

REFERENCIAL TEÓRICO

A fundamentação teórica deste estudo está organizada em cinco eixos bibliográficos centrais: desafios ambientais contemporâneos, Saúde Única, saúde do trabalhador e ambientes saudáveis, liderança organizacional saudável e determinantes sociais da saúde. Esses eixos dialogam entre si e oferecem subsídios conceituais para compreender as inter-relações entre saúde, trabalho e ambiente.

Desafios Ambientais Contemporâneos

As últimas décadas têm sido marcadas pela intensificação da crise climática e ambiental. Relatórios internacionais apontam que as mudanças climáticas afetam diretamente a saúde humana e as condições laborais, especialmente em setores com exposição ao calor e a poluentes (Watts *et al.,* 2019). A poluição atmosférica, por exemplo, representa fator de risco significativo para doenças respiratórias e cardiovasculares, impactando trabalhadores urbanos e industriais (Gibb *et al.,* 2020).

Além disso, a perda de biodiversidade e a degradação dos ecossistemas aumentam o risco de zoonoses, como evidenciado pela pandemia de covid-19. Nesse sentido, torna-se evidente que a saúde humana não pode ser dissociada das condições ambientais (Zhao *et al.,* 2023).

O Conceito de Saúde Única (*One Health*)

A perspectiva da Saúde Única foi consolidada nos Princípios de Manhattan (2004) como resposta a ameaças globais como a gripe aviária e a SARS (Cook; Karesh; Osofsky, 2004). A proposta reconhece que mais de 70% das doenças emergentes em humanos são zoonóticas, o que demanda integração entre saúde pública, veterinária e ciências ambientais (Jones *et al.,* 2008).

Recentemente, a literatura tem expandido o enfoque da Saúde Única para além das zoonoses, incluindo temas como resistência antimicrobiana, segurança alimentar e sustentabilidade ambiental (Pitt; Gunn, 2024). No campo ocupacional, essa abordagem permite compreender riscos que extrapolam o ambiente físico e incluem determinantes socioambientais.

Saúde do Trabalhador e Ambientes Saudáveis

A saúde do trabalhador passou de uma visão restrita à prevenção de acidentes para uma concepção ampliada, que inclui fatores físicos, organizacionais e psicossociais. A Organização Mundial da Saúde (WHO, 2010) propôs o modelo de ambientes de trabalho saudáveis, que pressupõe segurança física, apoio social, equilíbrio entre vida profissional e pessoal e oportunidades de crescimento.

Questões como estresse, burnout e assédio moral se tornaram centrais nas discussões contemporâneas, refletindo o peso dos fatores psicossociais no adoecimento laboral (Maslach; Leiter, 2016). Esse enfoque tem estimulado políticas institucionais voltadas não apenas à prevenção, mas também à promoção da saúde integral dos trabalhadores.

Liderança Organizacional Saudável

A literatura aponta a liderança como fator estratégico para ambientes de trabalho saudáveis. O conceito de liderança saudável refere-se à prática de gestores que equilibram demandas organizacionais com a promoção da saúde e do bem-estar (Frank; Frank, 2019).

Pesquisas mostram que líderes que adotam práticas empáticas e inclusivas contribuem para maior engajamento, menor rotatividade e melhor desempenho institucional (Koinig; Diehl, 2021). Em instituições de saúde, essa abordagem é crucial diante da sobrecarga de trabalho e da pressão por resultados (Allan *et al.,* 2023).

Determinantes Sociais da Saúde e Equidade

A saúde do trabalhador não pode ser compreendida sem considerar os determinantes sociais que moldam condições laborais. Desigualdades de gênero, raça e classe social estruturam diferenças no acesso a oportunidades, proteção social e serviços de saúde (Krieger, 2020).

Na América Latina, a informalidade do trabalho amplia a precarização e reduz a cobertura de políticas de saúde ocupacional, expondo populações vulneráveis a maior risco (Kesti *et al.,* 2023). Esse cenário evidencia a necessidade de políticas que incorporem a equidade como princípio estruturante da saúde ocupacional e ambiental.

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como uma revisão narrativa, de caráter qualitativo e exploratório. Esse tipo de revisão é especialmente indicado quando se busca integrar diferentes perspectivas teóricas e empíricas sobre fenômenos complexos, permitindo uma análise ampla e contextualizada (Rother, 2007).

Segundo a literatura metodológica, a revisão narrativa difere da revisão sistemática por não seguir protocolos rígidos de busca e seleção, priorizando a flexibilidade na inclusão de estudos clássicos, produções recentes e abordagens interdisciplinares (Rother, 2007). Tal escolha se justifica pela natureza multifacetada do tema em estudo, que envolve saúde ambiental, saúde do trabalhador, liderança organizacional e determinantes sociais da saúde.

Abordagem da Pesquisa

A opção pela revisão narrativa buscou garantir a abrangência necessária para compreender como diferentes dimensões — ambientais, organizacionais e psicossociais — se articulam no campo da saúde coletiva e ocupacional. A análise teve caráter interpretativo e crítico, visando não apenas sintetizar evidências já disponíveis, mas também apontar lacunas e possibilidades de integração entre os conceitos.

Estratégias de Busca

A coleta do material bibliográfico foi realizada entre janeiro e abril de 2025. Foram consultadas as seguintes bases de dados e repositórios científicos:

- SciElo (Scientific Electronic Library Online)

- PubMed/MEDLINE
- Scopus
- Web of Science
- Google Scholar

Utilizaram-se combinações de descritores em português e inglês, tais como: "saúde ambiental", "*One Health*", "Saúde Única", "saúde do trabalhador", "*healthy leadership*", "liderança saudável", "*workplace health promotion*" e "ambientes de trabalho saudáveis".

Para ampliar a abrangência, aplicaram-se operadores booleanos (AND, OR), de modo a recuperar tanto estudos específicos quanto pesquisas interdisciplinares.

Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram incluídos os trabalhos que atendessem aos seguintes critérios:

1. Publicados entre 2000 e 2025, com prioridade para estudos recentes, mas sem excluir textos fundacionais;
2. Produzidos em português, inglês ou espanhol;
3. Que abordassem ao menos um dos eixos centrais desta pesquisa (saúde ambiental, Saúde Única, saúde do trabalhador, liderança organizacional saudável ou determinantes sociais da saúde);
4. Que apresentassem relevância teórica ou empírica para a discussão sobre promoção da saúde e ambientes laborais sustentáveis.

Foram excluídos:

- Textos meramente opinativos, sem fundamentação científica;
- Produções duplicadas encontradas em mais de uma base de dados;
- Materiais sem acesso integral ao conteúdo.

Procedimentos de Análise

A análise foi realizada em três etapas:

1. Leitura exploratória do material recuperado, com o objetivo de identificar os estudos mais relevantes.
2. Leitura analítica, com categorização em quatro eixos:
- desafios ambientais e saúde;
- princípios e práticas da Saúde Única;
- saúde do trabalhador e ambientes saudáveis;
- liderança organizacional saudável e equidade.
3. Síntese interpretativa, destacando convergências, divergências e lacunas na literatura, em consonância com os objetivos do estudo.

Limitações Metodológicas

Reconhece-se que a opção por uma revisão narrativa traz limitações, como o risco de viés na seleção dos materiais, já que depende do julgamento dos pesquisadores. Além disso, a ausência de critérios quantitativos dificulta a avaliação da robustez das evidências.

Entretanto, tais limitações são compensadas pela profundidade qualitativa que a revisão narrativa proporciona, permitindo integrar diferentes perspectivas e destacar nuances que revisões sistemáticas, mais restritivas, poderiam não capturar (Rother, 2007).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura permitiu identificar quatro eixos principais que estruturam a compreensão das inter-relações entre ambiente, saúde do trabalhador e qualidade de vida: (i) desafios ambientais e seus impactos sobre a saúde; (ii) fundamentos e aplicações da perspectiva da Saúde Única; (iii) evolução da saúde do trabalhador e transformações no mundo laboral; (iv) liderança organizacional saudável e equidade. Embora apresentados separadamente, esses eixos se interconectam de forma indissociável, compondo um quadro sistêmico que evidencia a necessidade de integração.

Desafios Ambientais e Seus Impactos na Saúde

As mudanças climáticas, a degradação ambiental e a poluição atmosférica têm gerado repercussões significativas sobre a saúde global e ocupacional. Estudos mostram que temperaturas extremas estão associadas ao aumento da incidência de doenças cardiovasculares, respiratórias e renais, afetando diretamente trabalhadores em atividades ao ar livre, como agricultura e construção civil (Watts *et al.,* 2019).

A poluição atmosférica, especialmente pela exposição a partículas finas (PM2.5), relaciona-se ao agravamento de doenças respiratórias e cardiovasculares em populações urbanas e laborais (Gibb *et al.,* 2020). Tais riscos se concentram de maneira desigual, atingindo mais intensamente comunidades de baixa renda e países do Sul Global, o que evidencia a interseção entre degradação ambiental e desigualdade social (Krieger, 2020).

Além disso, eventos climáticos extremos, como enchentes e secas, têm impacto direto sobre as cadeias produtivas e a infraestrutura urbana, gerando insegurança alimentar, perda de renda e maior vulnerabilidade à exposição a agentes infecciosos. Esses fenômenos reforçam a necessidade de políticas integradas de saúde, trabalho e meio ambiente (Zhao *et al.,* 2023).

Perspectiva da Saúde Única

A abordagem da Saúde Única (One Health) surge como resposta à crescente percepção de que a saúde humana, animal e ambiental estão interligadas. Inicialmente formulada nos Princípios de Manhattan (2004), essa perspectiva ganhou relevância ao propor a superação de fronteiras disciplinares (Cook; Karesh; Osofsky, 2004).

Estima-se que mais de 70% das doenças emergentes em humanos tenham origem zoonótica, como ilustram a gripe aviária, a SARS e a covid-19 (Jones *et al.,* 2008). Dessa forma, a Saúde Única amplia a compreensão dos riscos e indica a necessidade de vigilância epidemiológica integrada, manejo sustentável dos ecossistemas e políticas públicas intersetoriais (Pitt; Gunn, 2024).

Em ambientes de trabalho, a aplicação da Saúde Única implica considerar não apenas riscos ocupacionais imediatos, mas também a influência de fatores ecológicos e ambientais sobre a saúde laboral. Hospitais sustentáveis, por exemplo, que adotam práticas de redução de resíduos e consumo energético, evidenciam como a perspectiva pode ser incorporada às organizações (Allan *et al.,* 2023).

Saúde do Trabalhador e Transformações no Mundo Laboral

A saúde do trabalhador evoluiu de uma concepção centrada na prevenção de acidentes para uma abordagem ampliada, que incorpora aspectos físicos, organizacionais e psicossociais. A Organização Mundial da Saúde (WHO, 2010) consolidou o conceito de ambientes de trabalho saudáveis, que pressupõem não apenas ausência de riscos, mas também condições que favoreçam o desenvolvimento humano.

A crescente relevância dos fatores psicossociais é evidenciada por estudos sobre estresse ocupacional, ansiedade e burnout, que se intensificaram com a precarização do trabalho e o avanço da economia digital (Maslach; Leiter, 2016). Jornadas extensas, metas excessivas e insegurança contratual configuram determinantes de adoecimento mental, especialmente em setores com alta demanda, como o da saúde.

Pesquisas também indicam que a efetividade de programas de promoção da saúde depende do envolvimento das lideranças e da criação de culturas organizacionais inclusivas, nas quais os trabalhadores participem ativamente do planejamento das ações (Koinig; Diehl, 2021).

Liderança Organizacional Saudável e Equidade

A literatura aponta a liderança organizacional saudável como determinante para ambientes de trabalho sustentáveis. O conceito refere-se à prática de gestores que equilibram objetivos institucionais com a promoção da saúde e do bem-estar das equipes (Frank; Frank, 2019).

Práticas de liderança empática, inclusiva e ética têm sido associadas à redução do estresse ocupacional, maior engajamento e menor rotatividade de trabalhadores

(Koinig; Diehl, 2021). Em contrapartida, estilos autoritários ou negligentes aumentam riscos psicossociais, elevam índices de adoecimento e comprometem a qualidade do trabalho.

Em instituições de saúde, tais práticas adquirem relevância ainda maior, devido à sobrecarga e à pressão constante por resultados (Allan *et al.,* 2023). Além disso, ao considerar os determinantes sociais da saúde, observa-se que trabalhadores em condições de maior vulnerabilidade — como mulheres, negros, indígenas e periféricos — enfrentam barreiras adicionais ao acesso a condições laborais dignas (Kesti *et al.,* 2023).

Integração dos Eixos

A integração entre os quatro eixos analisados mostra que a saúde do trabalhador não pode ser dissociada das condições ambientais, da justiça social e da qualidade da liderança organizacional. A degradação ambiental compromete ambientes laborais; a Saúde Única amplia a compreensão das interdependências; a saúde ocupacional exige abordagens integrais e inclusivas; e a liderança saudável surge como catalisadora de mudanças institucionais.

Portanto, apenas a combinação entre estratégias ambientais, organizacionais e psicossociais, apoiadas por políticas de equidade, pode viabilizar modelos de trabalho sustentáveis e resilientes, capazes de conciliar produtividade, bem-estar humano e equilíbrio ecológico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão bibliográfica buscou articular os temas relacionados aos desafios ambientais, à perspectiva da Saúde Única, à saúde do trabalhador e ao papel da liderança organizacional saudável na construção de ambientes laborais mais justos, sustentáveis e resilientes.

Constatou-se que os desafios ambientais contemporâneos representam não apenas ameaça ecológica, mas fator determinante da saúde coletiva e ocupacional. Mudanças climáticas, poluição e perda de biodiversidade afetam diretamente a vida humana, intensificando riscos, sobretudo para trabalhadores expostos a condições precárias.

Nesse cenário, a Saúde Única desponta como ferramenta estratégica para integrar políticas públicas e práticas organizacionais. Ao reconhecer a interdependência entre saúde humana, animal e ambiental, amplia-se a capacidade de prevenção, vigilância e sustentabilidade produtiva.

A saúde do trabalhador, em sua concepção ampliada, vai além da prevenção de acidentes, incorporando determinantes psicossociais, organizacionais e sociais. O avanço da economia digital, a precarização laboral e a intensificação de jornadas ampliam a incidência de transtornos mentais, exigindo políticas que integrem saúde ocupacional, qualidade de vida e equidade.

A liderança organizacional saudável foi identificada como elemento estratégico, capaz de promover ambientes laborais inclusivos e protetivos, reduzindo o adoecimento e fortalecendo a resiliência institucional.

Assim, o estudo conclui que a construção de ambientes laborais saudáveis e sustentáveis requer integração entre estratégias ambientais, políticas públicas intersetoriais, práticas organizacionais inovadoras e equidade social. Tais elementos não devem ser vistos isoladamente, mas como dimensões complementares de um mesmo ecossistema de saúde e trabalho.

Do ponto de vista prático, recomenda-se:

- Incorporação da Saúde Única em políticas institucionais e governamentais;
- Fortalecimento da saúde mental e apoio psicossocial no ambiente laboral;
- Capacitação de lideranças para práticas éticas, empáticas e inclusivas;
- Priorização de grupos vulneráveis nas políticas de saúde do trabalhador;
- Promoção de práticas sustentáveis nos locais de trabalho.

A promoção da saúde no trabalho deve ser entendida não como custo, mas como investimento estratégico para a sociedade, capaz de gerar impactos positivos sobre produtividade, qualidade de vida e sustentabilidade planetária.

REFERÊNCIAS

ALLAN, J. L.; *et al.* **Hospital leadership and well-being promotion: evidence from organizational interventions**. BMJ Open, v. 13, e0285103, 2023.

COOK, R. A.; KARESH, W. B.; OSOFSKY, S. A. **One World, One Health: The Manhattan Principles.** New York: Wildlife Conservation Society, 2004.

STOEWEN, D. L. **Wellness at work: building healthy workplaces.** Canadian Veterinary Journal, v. 57, n. 11, p. 1188-1190, 2016. Disponível em: . Acesso em: 13 set. 2025.

FRANK, M. H.; FRANK, C. **Leadership and health promotion in organizations.** Journal of Workplace Health Management, v. 12, n. 2, p. 118-129, 2019.

GIBB, R.; *et al.* **Zoonotic host diversity increases in human-dominated ecosystems.** Nature, v. 584, p. 398-402, 2020.

BURTON, J.; WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Healthy Workplace Framework and Model: Background and Supporting Literature and Practices.** Geneva: WHO, 2010. ISBN 978-92-4-150024-1.

JONES, K. E.; PATEL, N. G.; LEVY, M. A.; STOREYGARD, A.; BALK, D.; GITTLEMAN, J. L.; DASZAK, P. **Global trends in emerging infectious diseases.** Nature, v. 451, n. 7181, p. 990-993, 2008. doi: 10.1038/nature06536.

KESTI, M.; *et al.* **Social determinants and equity in occupational health.** International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 20, n. 12, p. 6456, 2023.

KIRSTEN, W. **The evolution from occupational health to healthy workplaces.** American Journal of Lifestyle Medicine, v. 18, n. 1, p. 64-74, 2022.

KOINIG, I.; DIEHL, S. **Leadership and employee well-being in health services.** Journal of Health Communication, v. 26, n. 9, p. 926-935, 2021.

KRIEGER, N. **Workers, race, and health inequities.** Social Science & Medicine, v. 258, p. 296-304, 2020.

MASLACH, C.; LEITER, M. P. **Burnout and worklife balance.** Annual Review of Psychology, v. 67, p. 103-122, 2016.

PITT, J.; GUNN, J. **Climate change, One Health and occupational risks.** Global Public Health, v. 19, n. 3, p. 123-136, 2024.

ROTHER, E. T. **Revisão narrativa x revisão sistemática: qual a diferença?** Revista Acta Paulista de Enfermagem, v. 20, n. 2, p. 1-2, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Healthy workplaces: a model for action.** Geneva: WHO, 2010.

WATTS, N.; *et al.* **The 2019 report of The Lancet Countdown on health and climate change.** The Lancet, v. 394, p. 1836-1878, 2019.

ZHAO, Y.; *et al.* **Renewable energy, sustainability and workers' health.** Sustainable Cities and Society, v. 92, 100047, 2023.

Capítulo 04

Interações Virtuais e Cognição Social: Novas Fronteiras da Saúde Mental no Contexto Digital

Virtual Interactions and Social Cognition: New Frontiers in Mental Health within the Digital Context

Augusto Maia Felippe

Professor do curso de Psicologia da Universidade Augusto Motta (UNISUAM), formado em Psicologia e Mestrando em Psicologia pela Universidade Católica de Petrópolis, possui Especialização em Terapia Cognitivo Comportamental pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Especialista em Neuropsicologia pela Faculdade da Região Serrana do Estado do Espírito Santo. Membro do Corpo de Docentes da Associação de Terapias Cognitivas do Estado do Rio de Janeiro.

Dione César de Oliveira Goulart

Formado em Pedagogia, Psicologia e Mestrando em Psicologia pela Universidade Católica de Petrópolis, possui Especialização em Psicomotricidade pelo Centro Universitário Barão de Mauá (CBM), Especialização em Neuropsicologia pela UNINTER (PR), Especialização em Psicologia Criminalística pela Faculdade Metropolitana (SP), Formação em Filosofia e Teologia.

Resumo: Este capítulo analisa os impactos das interações virtuais e das redes sociais na saúde mental, com ênfase no contexto brasileiro pós-pandemia. Com base em uma revisão da literatura, o estudo sintetiza evidências que apontam para o aumento significativo de transtornos como ansiedade, depressão e estresse, agravados pelo uso excessivo de tecnologias digitais. Discute-se como a cognição social, incluindo processos como comparação social ascendente, teoria da mente, vieses cognitivos e empatia digital, é afetada pela exposição constante a ambientes online hiperestimulantes e curados. O texto também propõe estratégias integradas de intervenção em níveis individual, educacional, familiar e de políticas públicas, baseadas em evidências científicas, para promover um equilíbrio saudável entre a vida virtual e real. Conclui-se que a reconstrução de habilidades socioemocionais e a regulação ética das plataformas digitais são essenciais para mitigar os efeitos negativos e fomentar resiliência emocional nas gerações conectadas.

Palavras-chave: saúde mental; interações virtuais; cognição social; redes sociais; adolescência; juventude; habilidades socioemocionais; pandemia.

Abstract: This chapter analyzes the impacts of virtual interactions and social networks on mental health, with an emphasis on the Brazilian post-pandemic context. Based on a literature review, the study synthesizes evidence pointing to a significant increase in disorders such as anxiety, depression, and stress, exacerbated by the excessive use of digital technologies. It discusses how social cognition including processes such as upward social comparison, theory of mind, cognitive biases, and digital empathy is affected by constant exposure to hyperstimulating and curated online environments. The text also proposes integrated intervention strategies at the individual, educational, familial, and public policy levels, based on scientific evidence, to promote a healthy balance between virtual and real life. It concludes that the reconstruction of socioemotional skills and the ethical regulation of digital platforms are essential to mitigate negative effects and foster emotional resilience among connected generations.

Keywords: mental health; virtual interactions; social cognition; social networks; adolescence; youth; socioemotional skills; pandemic.

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.4

INTRODUÇÃO

Em 2019 iniciou-se um momento na vida das pessoas do mundo que se tornaria um marco global, o que possibilitou novas estratégias de enfrentamento através das dificuldades emergentes daquele momento. Com a reclusão compulsória surgiu diversos sinais de adoecimento que em muitos casos agravou os sintomas e até tornou-se patologias em muitos casos como demonstra Luz *et al.* (2021).

A partir do ano seguinte logo verificou-se que o adoecimento estava sendo de modo geral, um agravo significativo na saúde mental das pessoas, envolvendo muitas vezes sintomatologias de vários diagnósticos como apresenta Moreira *et al.* (2021), este estudo de revisão sistemática, mensurando sinais e sintomas através de escalas psicométricas validadas, mostrou através do adoecimento das pessoas que nestes contextos em nomenclaturas gerais o que foi mais presente foram a ansiedade e o estresse, envolvendo o medo da doença desconhecida com altos índices de contaminação.

Posterior a isso no mesmo ano a Organização Mundial da Saúde (OMS) através da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) especificamente no ano de 2023 apresentou um relatório que as Américas demonstrou um aumento de 35% em transtornos depressivos graves e nos transtornos de ansiedade em 32%, 80% das pessoas com um problema grave em saúde mental, não receberam tratamento e 65% dos países relataram interrupções nos serviços essenciais de saúde mental, apresentando um risco para saúde mental geral.

Esse período também apresentou aumento de uso de tecnologias, logo seria uma consequência do confinamento compulsório, tendo também a possibilidade de outros agravos como “sentimento de culpa, isolamento, sintomas de ansiedade, depressão, baixa autoestima, conflito familiar, declínio no desempenho escolar” (Sales *et al.,* 2021, p.4), demonstrando os riscos que muitos desses e outros já eram do conhecimento por outros autores como Silva e Silva (2017).

Levando em consideração as informações anteriores, cabe os profissionais de saúde pensarem estratégias de minimização dessas problemáticas, entendendo que isso já seria um problema de saúde pública, pois isso a OPAS criou em maio de 2022 um relatório com orientações para promover a saúde mental, neste relatório traz alguns tópicos como exemplo de “integrar a saúde mental em todas a políticas”, “promover e proteger a saúde mental ao longo de todo o ciclo de vida” e “melhorar os dados de pesquisa em saúde mental”, a importância desses tópicos apresentados são de extrema necessidade para este capítulo, contudo não descarta o crédito dos outros para a sociedade.

Buscou-se então a necessidade de implementar para a sociedade estratégias de apoio emocional para reduzir impactos associados ao uso excessivo das tecnologias e os agravos apresentados por sintomatologia de doenças mentais. De acordo com a OPAS essas intervenções baseiam-se no acolhimento sensível das pessoas, por meio de uma escuta acolhedora e qualificada, visando a promoção de respostas emocionais adequadas.

Antecipando a isso em 2020 o Governo Federal do Brasil, lançou o programa "Mentalize" a fins de minimizar os possíveis impactos associado a pandemia e ao isolamento, porém este programa ainda era "prematuro" e focava apenas no processo de educação em saúde e não contemplava outros agravos possivelmente desconhecidos.

Antes pouco discutido ou pesquisado, o aumento no uso das tecnologias era visto como algo "normal" ou simplesmente como uma forma de combater o tédio. Esse cenário levou a um crescimento no uso das tecnologias sem que a população percebesse os impactos negativos associados. Até então, estratégias para lidar com esses efeitos eram pouco utilizadas ou quase nunca exploradas, mas começaram a se tornar cada vez mais relevantes.

O trabalho online do psicólogo já era permitido desde setembro de 2000 (Resolução CFP n.º 003/2000), porém com muitas restrições e obrigações. Em 2012, houve uma atualização das normas, que foi novamente modificada em 2018, adaptando gradualmente a prática psicológica para o ambiente online. Com a pandemia e o aumento da adesão às tecnologias, em março de 2020, ocorreram novas mudanças e flexibilizações, marcando um ponto significativo na oferta de suporte para a saúde mental. As adaptações mais recentes foram implementadas em 2024, visando melhor atender à sociedade nesse contexto digital.

Com esse tipo de suporte o profissional conseguiria estar com as pessoas e consequentemente escutá-las, possibilitando a identificação de pontos chaves de intervenções e/ou suporte. Com essas identificações dos problemas foi percebido por diversos autores como Souza e Cunha (2019), Ribeiro *et al.* (2020), Sales *et al.* (2021), Oliveira (2022), Rosário (2023) Santos *et al.* (2024) que o uso excessivo da tecnologia trazia diversos problemas, e que as intervenções teriam que se desenvolvendo ao longo do trabalho com cada sujeito e suas particularidades.

Entretanto, estratégias básicas do "senso comum" serviriam para minimizar tais problemas, as estratégias visavam proporcionar bem-estar físico e psicológico, adequando o emocional de cada pessoa. De forma específica precisariam perceber a diminuição das atividades diárias, o comprometimento da qualidade do sono, diminuição de lazer, diminuição de esportes, aumento de alimentação hipercalórica, psicopatologias e prejuízos nas relações sociais.

Para todo esse suporte psicológico é pertinente adentrar no tema de Habilidades Cognitivas relacionadas a saúde mental a fim de minimizar danos, buscando estratégias que se relacionem com o aspecto socioemocional.

O século XXI traz desafios cada dia maiores para a sociedade, exigindo desta forma habilidades para manter a saúde mental e o bem-estar pessoal e coletivo. Para minimizar esta problemática, pesquisas da área cognitiva sugerem que não só a família é responsável, mas também a escola desempenha um papel vital nessa grande tarefa.

As habilidades cognitivas e socioemocionais podem ser estimuladas juntas, compreendidas e reproduzidas na vida social a partir do ambiente familiar e escolar. Para uma maior compreensão destas habilidades, reportar aos seus conceitos e interações é fundamental.

DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Referencial Teórico

Para Tomasello (1997), as habilidades cognitivas envolvem os mecanismos cognitivos individuais e distribuídos, inerentes às atividades em colaboração, que envolvem percepção, atenção, memória, linguagem e raciocínio, atividades cujas origens são culturais. Estas habilidades se desenvolvem na infância e se relacionam com a prática de atividades proporcionadas pela família e a escola. São habilidades diretamente influenciadas por uma variedade de fatores externos.

O ambiente familiar estimulante e com equilíbrio emocional favorece o desenvolvimento cognitivo saudável e a qualidade da educação oferecida para a criança pela escola, com programas escolares que oferecem oportunidades plurais de aprendizagem é fundamental para consolidar o desenvolvimento das habilidades cognitivas. Portanto, para que as habilidades cognitivas se desenvolvam é necessário que se estabeleça um processo colaborativo que envolve as famílias quanto aos educadores.

As habilidades socioemocionais são definidas como competências que envolvem a gestão de emoções, estabelecimento de relacionamentos saudáveis, empatia, e tomada de decisões responsáveis (Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning, Casel, 2013). Essas habilidades são cruciais para o desenvolvimento integral do indivíduo, promovendo o bem-estar pessoal e social.

Em outras palavras, as habilidades socioemocionais referem-se à inteligência emocional, envolvendo a compreensão e expressão de emoções, o autocontrole, a empatia, a tomada de perspectiva, a colaboração e a capacidade de estabelecer relacionamentos saudáveis.

O conjunto de habilidades cognitivas e socioemocionais são essenciais para o sucesso futuro do indivíduo. As habilidades cognitivas capacitam o pensamento crítico e a aprendizagem ao longo da vida, enquanto as socioemocionais fortalecem a resiliência, a autogestão e as habilidades sociais.

Para haver saúde mental e bem-estar é fundamental o equilíbrio entre as habilidades cognitivas e socioemocionais. A capacidade de entender e lidar com as emoções contribui para a construção de uma autoimagem positiva e para o enfrentamento de desafios com mais confiança. Porém com a crescente entrada da tecnologia digital no cotidiano do ser humano, novos problemas sociais e comportamentais surgem impactando a saúde mental dos brasileiros.

Metodologia da Pesquisa

Este estudo baseia-se em uma revisão integrativa da literatura, com busca em bases de dados científicas nacionais e internacionais, utilizando descritores como “saúde mental”, “redes sociais”, “cognição social”, “adolescentes”, “pandemia”, entre outros. Foram incluídos artigos originais, revisões sistemáticas, meta-análises e relatórios institucionais publicados entre 2017 e 2025, com foco no contexto brasileiro e internacional.

A análise dos dados foi realizada por meio de síntese narrativa, identificando tendências, relações causais e propostas de intervenção relacionadas ao uso de tecnologias digitais e seus impactos na saúde mental e na cognição social.

Análise e Discussão dos Resultados

Para Mota *et al.* (2020), no Brasil a análise é recente para a variedade de resultados tanto para riscos à saúde mental como para os sintomas e comportamentos apresentados sobre o uso de internet e as estratégias de enfrentamento.

Os dados retratados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2018, destacam que 70% dos brasileiros estão conectados à internet e que essa realidade coloca o Brasil no segundo lugar no que diz respeito ao tempo diário gasto on-line por seus usuários, onde aproximadamente 40% desse tempo, dedicado às mídias sociais. Partindo desse pressuposto, merece destacar a preocupação crescente de pesquisadores no que diz respeito ao uso intensivo da internet e os efeitos causados à saúde mental da população.

Apesar dos benefícios da tecnologia digital em tantas áreas, a significativa presença on-line tem gerado dependência, e afetado as relações sociais, causando consequências à saúde mental dos indivíduos, principalmente adolescentes e jovens. A exposição constante nas redes sociais tem contribuído para o aumento de problemas como ansiedade e depressão (Ribeiro, 2020). Dessa forma, o uso excessivo da internet pode fomentar, concomitantemente, um potencial ansiogênico, causador além de ansiedade o desconforto físico ou psíquico e a reprodução de um "medo global", associados à exposição maciça e ao aumento da circulação e da interação nos ambientes digitais (Deslandes e Coutinho, 2020).

Corroborando com essa afirmativa Silva e Silva (2017) afirmam que o uso da internet todos os dias causa também conflitos familiares, decorrentes da falta de diálogo, além disso, levam a relações superficiais, dificuldades de aprendizagem, transtornos de ansiedade e déficit de atenção.

Para Smith (2018), a revolução digital e a proliferação das tecnologias de informação tiveram um impacto profundo na sociedade contemporânea, alterando a forma como os indivíduos se relacionam, comunicam e constroem suas identidades. Nesse contexto, emerge uma preocupação latente sobre os potenciais impactos na saúde física e mental de toda a população mundial. Além disso, o aumento do uso das tecnologias digitais, especialmente durante a pandemia, trouxe à tona preocupações significativas sobre o bem-estar psicológico da população.

Dentre os estudos realizados no mundo e em particular no Brasil que tenham avaliado estes fenômenos, saúde mental, uso de internet e estratégias de enfrentamento, e suas possíveis associações, torna-se fundamental que haja o desenvolvimento de ações promocionais, preventivas e assistenciais em saúde mental, visando ao incremento coletivo do processo de enfrentamento das atuais adversidades.

Segundo as pesquisadoras Karlla Souza e Mônica Ximenes Carneiro da Cunha, ambas pertencentes ao Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia

de Alagoas-Brasil, através de uma ampla Revisão Sistemática de Literatura (RSL) do ano de 2019, com objetivo de examinar os impactos do uso das tecnologias digitais na saúde mental dos adolescentes chegaram a resultados que comprovam que existe sim relações entre a dependência tecnológica e a saúde psicológica de adolescentes e jovens. No mesmo estudo foi possível notar que as redes sociais virtuais podem acentuar problemas sociais e gerar grandes impactos na vida de qualquer pessoa, dentre eles: a ansiedade, depressão e dependência.

A saber, os profissionais da Saúde Mental estão enfrentando o aumento no diagnóstico de doenças como ansiedade, estresse e depressão. Além disso, o uso excessivo de tecnologia e dispositivos digitais, como smartphones e tablets, tem impactado negativamente o sono e a produtividade que por consequência acarretam transtornos relacionados às habilidades cognitivas e consequentemente as habilidades socioemocionais.

Para Melo Freire *et al.* (2019) a dependência de tecnologia digital, o isolamento social, o estresse provocado pela superficialidade das conexões nas redes sociais, a pressão para idealizar a vida nas redes sociais podem levar a sentimentos de insatisfação com a autoimagem e autoestima.

A conscientização desses desafios permite que futuras intervenções e estratégias de prevenção sejam estabelecidas para a promoção do bem-estar e equilíbrio saudável entre o mundo real e o virtual relacionado à era digital.

A Cognição Social e os Efeitos das Redes Sociais na Saúde Mental Juvenil

O uso excessivo de redes sociais, como discutido no artigo *"Ansiedade Digital: Efeitos do Uso Excessivo de Redes Sociais na Saúde Mental de Jovens"* (Felippe; Michelon, 2025), pode ser compreendido pela lente da cognição social, que estuda como os indivíduos processam informações em contextos interativos. A comparação social ascendente (Festinger, 1954), intensificada pelas postagens idealizadas nas plataformas digitais, levam jovens a internalizarem padrões irreais, resultando em autoavaliações negativas e quadros de ansiedade (Cheung, 2013). Esse fenômeno é agravado pela Teoria da Mente (ToM), uma vez que a dificuldade em discernir entre a realidade e a curadoria de conteúdos online prejudica a interpretação adequada das intenções alheias, reforçando sentimentos de inadequação (Przybylski *et al.,* 2013).

Além disso, os algoritmos das redes sociais (Pariser, 2011) atuam como filtros cognitivos, criando bolhas que limitam a exposição a perspectivas diversas e consolidando vieses de confirmação. Essa dinâmica reduz a capacidade de tomada de perspectiva, habilidade essencial para relações empáticas, conforme destacado por Bauman (2009) em sua análise sobre a "sociedade líquida". A busca por validação digital, mediada por curtidas e comentários, ativa circuitos de recompensa cerebral semelhantes aos de dependências comportamentais (Correa; De Souza; Da Silva, 2025), evidenciando como a cognição social é sequestrada por mecanismos de reforço imediato.

Por fim, Konrath *et al.* (2011) apresenta que a empatia digital é comprometida pela ausência de pistas não verbais em interações online, aumentando conflitos e reduzindo a qualidade dos vínculos. Estudos demonstram que jovens expostos a ambientes digitais hiperestimulantes desenvolvem déficits em autorregulação emocional (Odgers; Jensen, 2020), refletidos na incapacidade de gerenciar comparações sociais e no aumento do FOMO (Fear of Missing Out). Estratégias de intervenção, portanto, devem incluir o desenvolvimento de habilidades socioemocionais (Casel, 2013), como a crítica consciente a conteúdos digitais e o treinamento em resolução de conflitos virtuais, visando equilibrar conexão e saúde mental.

Outro aspecto crítico é o papel dos vieses cognitivos na distorção da percepção juvenil sobre as interações online. O efeito de falso consenso (Ross *et al.* 1977) leva os jovens a superestimarem a adesão de seus pares a comportamentos idealizados nas redes, enquanto o viés de negatividade (Baumeister *et al.* 2001) faz com que interações neutras ou ambíguas sejam interpretadas como rejeição social, exacerbando sintomas de ansiedade. Esses vieses, combinados com a exposição contínua à alta densidade informacional das plataformas digitais, caracterizada pelo fluxo incessante de conteúdos personalizados (Pariser, 2011) e pela arquitetura de engajamento baseada em recompensas variáveis (Van Dijck, 2013), compromete progressivamente a capacidade de julgamento social equilibrado. Intervenções baseadas em reestruturação cognitiva (Beck, 2013) poderiam auxiliar os jovens a identificar e corrigir essas distorções, promovendo uma relação mais saudável com as redes sociais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos desafios apresentados, torna-se imperativa a adoção de estratégias multifacetadas que articulem intervenções individuais, educacionais e políticas públicas, todas fundamentadas em evidências científicas. Em nível individual, a psicoeducação digital emerge como ferramenta essencial, permitindo que os usuários desenvolvam habilidades de automonitoramento cognitivo para identificar e regular vieses como a comparação social ascendente e o FOMO, utilizando técnicas derivadas da Terapia Cognitivo-Comportamental. Paralelamente, o letramento algorítmico deve ser incentivado, capacitando os jovens a compreender como os algoritmos das redes sociais moldam seu consumo de conteúdo e estados emocionais, com ferramentas práticas como diários digitais para mapear padrões de uso e reações psicológicas.

No contexto educacional, a integração de programas baseados em Aprendizado Socioemocional ao currículo escolar mostra-se promissora, com módulos específicos sobre empatia digital e tomada de perspectiva. Tais módulos podem incluir exercícios de análise crítica de perfis, contrastando-os com experiências reais, e simulações de interações online para desenvolver habilidades de interpretação emocional na ausência de pistas não verbais. A capacitação de educadores é igualmente crucial, preparando-os para identificar sinais precoces

de ansiedade digital, como alterações nos padrões de sono ou isolamento social progressivo, e intervir de forma proativa.

Em escala macro, a regulação ética das plataformas digitais é urgente, com medidas como a implementação de limites automáticos de tempo de uso para menores de idade e a desativação noturna de feeds de conteúdo, baseando-se em evidências sobre os impactos negativos da hiperconexão na qualidade do sono. A ampliação do acesso a recursos de saúde mental, incluindo terapias digitais validadas e centros comunitários de "desintoxicação digital", deve ser priorizada, combinando intervenções online e offline para um abordagem holística.

No âmbito familiar, a adoção de contratos digitais pode estabelecer zonas livres de tecnologia, como horários de refeições e quartos durante a noite, enquanto a promoção de atividades presenciais, como jantares sem dispositivos, fortalece vínculos e habilidades sociais face a face. As escolas, por sua vez, podem implementar intervalos cognitivos sem telas entre aulas online, incorporando práticas de mindfulness para reduzir a sobrecarga informacional e melhorar a concentração.

Resumidamente, a saúde mental na era digital exige mais do que a simples moderação do uso tecnológico, demanda a reconstrução ativa de competências socioemocionais adaptadas a esse novo ecossistema. Estratégias baseadas em evidências, desde intervenções individuais até políticas públicas podem transformar a relação entre jovens e tecnologia, mitigando os efeitos da ansiedade digital. O desafio atual reside na articulação entre ciência, educação e legislação para criar ambientes digitais que promovam desenvolvimento saudável, equilibrando os benefícios da conectividade com a preservação do bem-estar psicológico. A implementação dessas medidas, embora complexa, é viável e necessária para garantir que as gerações futuras possam navegar no mundo digital com resiliência e autonomia emocional.

REFERÊNCIAS

BAUMAN, Z. **Vida líquida.** Rio de Janeiro: Zahar, 2009 p.52-80.

BAUMEISTER, R. F. *et al.* **Bad is stronger than good.** Review of General Psychology, v. 5, n. 4, p. 323-370, 2001. Acesso em: 27 jun. 2025. Disponível em: https://assets.csom.umn.edu/assets/71516.pdf.

BECK, J. S. **Terapia cognitivo-comportamental: teoria e prática.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

BRASIL. Casa Civil. **Mentalize: Governo Federal lança ação voltada ao cuidado da saúde mental.** 2020. Disponível em: https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2020/agosto/mentalize-governo-federal-lanca-acao-voltada-ao-cuidado-da-saude-mental. Acesso em: 28 ago. 2024.

CHEUNG, Johnson Chun-Sing. **Alone together: Why we expect more from technology and less from each other.** Jornal of Social Work Practice. Vol. 27,

No 04, p.471-476. 2013. Acesso em: 29 jun. 2025. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02650533.2013.769209.

COLLABORATIVE FOR ACADEMIC, SOCIAL, AND EMOTIONAL LEARNING (CASEL). 2013 CASEL **Guide: Effective Social and Emotional Learning Programs.** Chicago: CASEL, 2013. Acesso em 14 mai. 2025. Disponível em: https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED581699.pdf.

CORREA, Jabis de Jesus; DE SOUZA, João Victor Dias Branco; DA SILVA, Paulo Ricardo Carleoni Bianchi. **Psiquiatria da adição digital: impactos do uso excessivo de tecnologia no sistema de recompensa.** Revista ft. Ciências da Saúde v.29 ed. 147 2025. Acesso em 29 jun. 2025. Disponível em: https://revistaft.com.br/psiquiatria-da-adicao-digital-impactos-do-uso-excessivo-de-tecnologia-no-sistema-de-recompensa/.

DESLANDES, S. F.; COUTINHO, T. **O uso intensivo da internet por crianças e adolescentes no contexto da COVID-19 e os riscos para violências autoinflingidas.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 25, p. 2479-2486, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/56TbmHfDsWJyK6DVJzjcHhp/?lang=pt. Acesso em: 16 out. 2024.

ELIAS, N. **A sociedade dos indivíduos.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.

FELIPPE, A. M.; MICHELON, L. J. **Ansiedade Digital: Efeitos do Uso Excessivo de Redes Sociais na Saúde Mental de Jovens.** Revista Aracê, São José dos Pinhais, v. 7, n. 6, p. 32928-32941, 2025. Acesso em: 27 jun. 2025. Disponível em: https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/5962.

FESTINGER, L. **A theory of social comparison processes.** Human Relations, v. 7, n. 2, p. 117-140, 1954. Acesso em: 19 abr. 2025. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/001872675400700202.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **PNAD Contínua TIC 2018: Internet chega a 79,1% dos domicílios do país.** 2020. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/27515-pnad-continua-tic-2018-internet-chega-a-79-1-dos-domicilios-do-pais. Acesso em: 13 out. 2024.

KONRATH, Sara H.; O'BRIEN, Edward H.; HSING, Courtney. Mudanças na empatia disposicional em estudantes universitários americanos ao longo do tempo: uma meta-análise. Personality and Social Psychology Review , v. 15, n. 2, p. 180-198, 2011. Acesso em: 29 jun. 2025. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1088868310377395.

LUZ, D. C. R. P. *et al.* **Burnout e saúde mental em tempos de pandemia de COVID-19: revisão sistemática com metanálise.** Nursing, v. 24, n. 276, p. 5714-5725, 2021. Disponível em: https://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/1540. Acesso em: 25 ago. 2024.

MOREIRA, W. C.; SOUSA, A. R. de; NÓBREGA, M. P. S. S. **Adoecimento mental na população geral e em profissionais de saúde durante a COVID-19: scoping review.** Texto & Contexto Enfermagem, v. 29, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0215. Acesso em: 25 ago. 2024.

MOTA, D. C. B. *et al.* **Saúde mental e uso de internet por estudantes universitários: estratégias de enfrentamento no contexto da COVID-19.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, n. 6, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-81232021266.44142020. Acesso em: 20 out. 2024.

ODGERS, Candice L.; JENSEN, Michaeline R. **Annual research review: Adolescent mental health in the digital age: Facts, fears, and future directions.** Journal of Child Psychology and Psychiatry, v. 61, n. 3, p. 336-348, 2020. Acesso em: 29 jun. 2025. Disponível em: https://acamh.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jcpp.13190.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). ***Saúde mental deve estar no topo da agenda política pós-COVID-19.*** 2023. Disponível em: https://www.paho.org/pt/noticias/9-6-2023-saude-mental-deve-estar-no-topo-da-agenda-politica-pos-covid-19-diz-relatorio-da. Acesso em: 25 ago. 2024.

PARISER, E. **The Filter Bubble: How the New Personalized Web Is Changing What We Read and How We Think.** New York: Penguin Press, 2011. Acesso em: 28 jun. 2025. Disponível em: https://www.google.com.br/books/edition/The_Filter_Bubble/wcalrOI1YbQC?hl=pt-BR&gbpv=1&dq=inauthor:%22Eli+Pariser%22&printsec=frontcover.

PRZYBYLSKI, Andrew K. *et al.* **Correlatos motivacionais, emocionais e comportamentais do medo de ficar de fora.** Computadores no comportamento humano , v. 29, n. 4, p. 1841-1848, 2013. Acesso em: 29 jun. 2025. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563213000800.

RIBEIRO, E. G. *et al.* **Saúde Mental na Perspectiva do Enfrentamento à COVID-19: Manejo das Consequências Relacionadas ao Isolamento Social.** Revista Enfermagem e Saúde Coletiva, v. 5, n. 1, 2020. Disponível em: http://revesc.org/index.php/revesc/article/view/59. Acesso em: 25 ago. 2024.

ROSS, L. *et al.* **The "false consensus effect": An egocentric bias in social perception and attribution processes.** Journal of Experimental Social Psychology, v. 13, n. 3, p. 279-301, 1977. Acesso em: 27 jun. 2025. Disponível em: https://www.bulidomics.com/w/images/d/d8/4705-Ross-et-al-False-Consensus-Effect.pdf.

SALES, S. S. *et al.* **Adolescentes na Era Digital: Impactos na Saúde Mental.** Research, Society and Development, v. 10, n. 9, 2021. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/17800. Acesso em: 25 ago. 2024.

SANTOS, V. V. de S. *et al.* **Uso de telas e os perigos a saúde mental de crianças e adolescentes: revisão integrativa.** Revista Recien, v. 14, n. 42, p.

169-184, 2024. Disponível em: https://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/831. Acesso em: 25 ago. 2024.

SILVA, A. P. A. da. **As implicações do uso da rede social Facebook para a felicidade dos adolescentes.** 2017. Dissertação (Mestrado em Gestão Comercial) – Universidade do Porto, Portugal. Disponível em: https://core.ac.uk/download/pdf/143401008.pdf. Acesso em: 18 out. 2024.

SILVA, T. de O.; SILVA, L. T. G. **Os impactos sociais, cognitivos e afetivos sobre a geração de adolescentes conectados às tecnologias digitais.** Revista Psicopedagogia, v. 34, n. 103, 2017. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862017000100009. Acesso em: 25 ago. 2024.

SMITH, J. **Impact of Social Media on Mental Health: A Review of Recent Studies.** Journal of Digital Psychology, v. 12, n. 3, p. 145-162, 2018.

SOUZA, K.; CUNHA, M. X. C. da. **Impactos do uso das redes sociais virtuais na saúde mental dos adolescentes: uma revisão sistemática da literatura.** Revista Educação e Psicologia, v. 3, n. 3, 2019. Disponível em: https://educacaoepsicologia.emnuvens.com.br/edupsi/article/view/156. Acesso em: 13 out. 2024.

TOMASELLO, M. **A construção social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1997.

VAN DIJCK, J. **The Culture of Connectivity: A Critical History of Social Media.** Oxford: Oxford University Press, 2013. Acesso em: 28 jun. 2025. Disponível em: https://academic.oup.com/book/9914.

Capítulo 05

Doenças Sexualmente Transmissíveis no Idoso

Sexually Transmitted Diseases in the Elderly

Eliana da Silveira Mendonça

Fisioterapeuta. Especialização em Fisioterapia em Ortopedia – Universidade Estácio de Sá. Especialização em Saúde do Idoso e Gerontologia – Educa Mais Brasil. ORCID https://orcid.org/0009-0004-2386-6904.

Rosane da Silva Alves Cunha

Fisioterapeuta. Mestre em Saúde, Medicina Laboratorial e Tecnologia Forense. UERJ. Prefeitura Municipal de Volta Redonda/RJ. ORCID https://orcid.org/0000-0003-2227-8591.

Waleska Souza da Rocha

Fisioterapeuta. Mestre em Saúde, Medicina Laboratorial e Tecnologia Forense. UERJ. ORCID https://orcid.org/0000-0003-3555-0400.

Glaucio Diré Feliciano

Doutor em Biociências Nucleares (Biofísica). Professor. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Campus Zona Oeste. FCBS/DepFarm/LAQB. ORCID https://orcid.org/0000-0002-6157-0088.

Resumo: Neste estudo, apresentamos a identificação do comportamento dos idosos na prevenção das infecções sexualmente transmissíveis (ISTs / AIDS), quantitativo, exploratório e descritivo. Os idosos possuem informações sobre a AIDS, mas têm maior risco de adquirir infecções em consequência das alterações que o envelhecimento acarreta ao corpo humano, enfraquecendo as barreiras mecânicas aos microrganismos. O bem-estar de uma pessoa idosa depende de fatores físicos, mentais, sociais e ambientais. No idoso, devem ser avaliados todos os sistemas orgânicos importantes, o estado social e mental e a capacidade de atuar independentemente, mesmo na presença de doenças crônicas. Destaca-se a importância da atenção a essa clientela crescente no mundo. Um dos desafios para a consolidação desse tema e ter cuidado qualificado na prevenção em DST/AIDS no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS) está no comprometimento entre as esferas políticas e governamentais de prover recursos materiais e profissionais capacitados e motivados para atuar nas questões que envolvem.

Palavras-chave: idoso; ists/aids; sistema único de saúde (SUS).

Abstract: In this study, we present the identification of the behavior of the elderly in STD / AIDS prevention, quantitative, exploratory and descriptive. The elderly have information about what AIDS is, but they are at higher risk of acquiring infections due to aging changes that weaken the body's mechanical barriers. The well-being of an elderly person depends on physical, mental, social, and environmental factors. All-important organic systems, social and mental status, and the ability to act independently should be assessed, even in the presence of chronic diseases. Attention to this growing clientele is essential. One of the challenges in consolidating this issue and providing qualified care in STD / AIDS prevention within the Unified Health System (SUS) is sustaining commitment among political and governmental spheres to provide resources and professionals capable and motivated to address these issues.

Keywords: elderly; std / aids; unified health system (SUS).

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.5

INTRODUÇÃO

A escolha sobre doenças transmissíveis partiu após o aumento do número de idosos no Brasil. Até pouco tempo considerado um país de jovens, o país começa a apresentar outra realidade, trazendo a consciência de que a velhice existe como questão social. Assim, mudanças nas políticas públicas são necessárias para adequação dessa realidade, proporcionando atenção integral à saúde dos idosos, incluindo ações sobre sexualidade.

Com o aumento da longevidade e das facilidades da vida moderna, o idoso vem redescobrindo experiências, sendo uma delas o sexo, tornando sua vida mais agradável. Contudo, práticas inseguras tornam os idosos mais vulneráveis à contaminação pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e por doenças sexualmente transmissíveis (DST).

Problema

Como podem as doenças sexualmente transmissíveis (DST) ser abordadas pelo Ministério da Saúde na Atenção Básica?

Justificativa

Na área da fisioterapia, o profissional participa de intervenções, campanhas, políticas, pesquisas científicas, consultas e educação em saúde, divulgando informações que possibilitam aos idosos viver mais e com melhor qualidade de vida. É necessário compreender a exposição à DST/AIDS e a importância do uso do preservativo, auxiliando na prevenção de doenças e promoção de saúde.

Objetivo Geral

Analisar os avanços da Atenção Básica nos últimos quinze anos em relação ao atendimento de DST/AIDS em idosos, destacando limitações e necessidade de ampliação de serviços.

Objetivos Específicos

- Avaliar o comportamento preventivo do idoso frente às DST/AIDS;
- Investigar o diálogo dos idosos com profissionais de saúde sobre sexualidade;
- Alertar para a necessidade de implantação de programas de saúde visando a melhora da qualidade de vida.

REFERÊNCIA TEÓRICA

Vivência dos Idosos com AIDS

O artigo a7 mostra convergência com outros artigos a2, a6 e a8, em relação à melhoria na qualidade de vida das pessoas com AIDS após o surgimento dos antirretrovirais. Indica que a região é um importante apoio no enfrentamento de frustrações, sofrimento e desafios, até mesmo no prolongamento da vida, ajudando o indivíduo a compreender e elaborar suas perdas (Andrade, Silva, Santos 2010; Saldanha, Araújo, Souza 2009).

Idosos portadores de doença sem perspectiva de cura mudaram a dinâmica da vida, participando de bailes para a terceira idade ou outras formas de diversão, melhorando sua qualidade de vida (Andrade; Silva; Santos 2010). A alteração do estado imunológico e o aumento de casos de AIDS em idades mais avançadas pode estar relacionada a melhores recursos financeiros, tabus sobre a sexualidade da terceira idade e maior acesso a serviços (Andrade; Silva; Santos 2010).

Segundo Brasil (2007), os dois testes mais utilizados para diagnóstico da AIDS são Elisa e Western Blot. O teste Elisa detecta anticorpos no sangue, sendo rápido, mas sujeito a falso positivo. O Western Blot confirma resultados em teste imune enzimático. Não há cura para a AIDS, mas o tratamento inclui agentes retrovirais e imunomoduladores, combatendo infecções oportunistas e cânceres associados (Bounoy *et al.,* 2004).

Quanto ao conhecimento sobre transmissão da AIDS, observa-se que quanto menor o grau de escolaridade, menor o conhecimento sobre HIV, aumentando a vulnerabilidade (Andrade; Silva; Santos 2010). O preconceito em usar preservativo devido ao receio de diminuição do desempenho sexual também contribui para maior vulnerabilidade (Andrade; Silva; Santos 2010).

O artigo a8 indica que a exclusão do tabu sobre sexualidade nesta faixa etária permite abordagem mais efetiva do problema (Lopes *et al.,* 2010). A vivência dos idosos inicia com prevenção primária e sensibilização para o uso do preservativo.

Cuidado com Pacientes com AIDS

Segundo Cezar; Aires; Paz (2012), a sexualidade na terceira idade foi negada ou anulada durante muitos anos. O aumento de DST, especialmente HIV/AIDS, em idosos entre 50 e 70 anos está relacionado à falha do pessoal de saúde em lidar com a sexualidade do idoso.

Segundo Moreira *et al.* (2012), o aumento de casos se deve à falta de hábitos preventivos adquiridos anteriormente. A educação sobre sexualidade, programas e políticas de sexo seguro são fundamentais (Oliveira; Dias; 2009).

A vulnerabilidade individual envolve fatores cognitivos e comportamentais relacionados ao risco de contrair doenças (Saldanha *et al.,* 2008). Fatores sociais, pobreza e discriminação contribuem para o risco (Strazzart al., 2005; Gir *et al.,* 2006).

A educação em saúde, a higiene das mãos e a atenção a técnicas assépticas são estratégias preventivas importantes (Bolick, 2001; OMS, 2000).

AIDS na Atualidade

O aumento de pessoas acima de 60 anos com AIDS exige políticas públicas que garantam qualidade de vida (Brasil, 2006). A saúde do idoso envolve bem-estar corporal, social e espiritual (Silva, 2010; Boff Opie). O paciente geriátrico se beneficia de assistência especializada, considerando pluripatologia e estado prévio (Rui Perez; Liorente, 2001).

O plano integrado da política nacional do idoso promove ações setoriais para implementação de políticas de saúde, superando o isolamento do idoso frágil (Caldas, 2006; Duarte, 1991).

A prevenção de infecções envolve socialização, educação continuada de profissionais e atenção humanizada (Bolick, 2000). A conscientização sobre infecção e cuidados de higiene são essenciais para reduzir vulnerabilidade.

Idosos permanecem sexualmente ativos, mas possuem conhecimento limitado sobre ISTs e baixa adesão ao uso de preservativos, necessitando de estratégias específicas de educação em saúde (Ferreira *et al.,* 2019).

METODOLOGIA

O estudo é descritivo, de abordagem quantitativa, com análise da vivência de idosos com AIDS em unidade de referência do SUS na Região Metropolitana de Belém-PA. Foram construídos três capítulos da pesquisa com base em revisão de literatura.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo reforça a importância da revisão de literatura e psicoeducação sobre sexualidade na terceira idade, permitindo que os idosos se expressem e recebam orientações sobre risco de HIV/AIDS.

O aumento da vida sexual e expectativa de vida dos idosos exige prevenção e conscientização. Profissionais de saúde devem atuar com paciência, atenção, humanização, promovendo hábitos saudáveis e maior independência dos idosos.

REFERÊNCIAS

ANDRADE HSS, SILVA, SK, SANTOS, MIPO. **AIDS em Idosos; Vivencias dos doentes.** Escola Anna Nery, 2010: 712-719. Disponível em www.scielo.br. Belém-PA 2010.

BATISTA *et al.* **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia.** Maio/Ago 2012; 293; 299.

BATISTA; A.S. **Envelhecimento e dependência desafios para organização proteção Social.** Brasília, DF; MPS, SPPS, 2008 (Coleção Previdência Social, V.28).

BRASIL, Ministério de Saúde (MS). **Estatuto do Idoso.** 2 Ed. Revista brasileira, 2009.

BRASIL. **AIDS na terceira Idade em hospital de referência do Estado Ceará – Bra Ver.Bras.** Epiminol (on line), 2007, vol 10, 544-554.

BRASIL. Ministério da saúde (BR) Departamento de Atenção Básica. **Atenção Básica e Saúde da família.** [acesso em 18 Mar, 2008] Disponível: http://200.214.130.35/dab/atenção básica. php.

BRASIL. **Ministério da Saúde Envelhecimento e saúde da pessoa idosa.** 2006. Disponível em: http: //dtr 2004.

BRASIL. **Ministério de Saúde (BR) Secretária de atenção à saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégia Área Técnica saúde do Idoso, atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento.** Brasília (DF), 2010. (Série B: Texto Básico). (Série Pacto pela 2006, v112 [LINK].

BRASIL. **Resolução CNS196/96 – Conselho Nacional a Saúde Ministério de Concelho-saúde.** gov.br/urb_ comissões/...23/_out_versão_final 196_ENCEP 2012.pdf.

CAETANO, S. **Sexualidade na Terceira Idade recuperando.** em 09 Abr, 2011 de http: www.Webartigos. Com/ articles/ 1192/1/.2008.

CEZAR, A. K.; AIRES, M.; PAZ, A. A. **Prevenção de doenças sexualmente transmissíveis na visão de idosos de uma Estratégia da Saúde da Família.** Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, p. 746-2012. Disponível em: https:// pesquisa.bvsalud.org/bireme/.

CP Caldas, Cad. **Saúde Pública, Envelhecimento com dependência e a Saúde**. 2006.

E GIR, S CANINI, MJ CARVALHO, M A PLOS. **DST J Bras Doenças.** 2006 – dst: uff. Br.

FERREIRA *et al.* **Clínica Infecção Doença.** 9 Março de 2022,74(5):940-941 PMID 3420139 DOI 10.1093/Cid/Ciab 621. 2019.

GAIVA MAM, Silva AMN, **O processo de implantação do programa de Saúde da família no estado de Mato Gross, Brasil: perspectiva de atores sociais da Gestão estadual.** Cogiate Enferm. 2008; 13(4): 576-84.

GARRIDO R, Menezes Pr. **O Brasil está envelhecendo: boas e más notícias por perspectivas epidemiológicas.** Ver Bras Psiquitr 2002-249.

JUNQUEIRA, R. P. M.; DUARTE, [Prenome]. [Título do artigo]. **Repositório Institucional da Universidade de Brasília, Brasília, 2012.** p. 98.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Políticas de saúde e prevenção ao HIV/ Aids no Brasil**, 1982-2012.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Atenção Básica e a Saúde da Família.** http:/2000.219/2000.2014.130.35/dab/atenção. php.

PASTERNAK, J. **AIDS ou Verdade ou Mito.** História e fatos São Paulo: 139p círculo do livro, 1988.

SILVA, C.M, LOPES, F.M.V. M; VARGENS; O.M.C. **A Vulnerabilidade da Mulher Idosa em relação a AIDS.** Revista Gaúcho de Enfermagem, Porto alegre, 31, n3; p450-457, Set 2010.

VALLESCAR, Dana. **Sexualidade na Terceira Idade**. disponível em: < http:// www.wartgos.com/articles/11942/1/ sexualidade na-terceira idade/página 1. Html>, acesso em: 28 mai.

Capítulo 06

Participação da Enfermagem em Rounds Multidisciplinares em UTI: Revisão Integrativa de Literatura

Nursing Participation in Multidisciplinary Rounds in the ICU: Integrative Literature Review

Lúcia Menezes de Medeiros
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3786-1739
Esthefany Cristina de Oliveira Rocha
ORCID: https://orcid.org/ 0009-0005-0860-9114
Francidete da Silva Assunção
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-7756-729X
Kévilla Wemia Rezende Vieira
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-1686-9429
José Felipe de Souza Lima
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-3659-1180
Marcelia Feitosa dos Santos
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-6312-7688
Mariana de Cássia Lima Abrantes Gadelha
ORCID: https://orcid.org/ 0009-0005-2523-2347
Murilo Lima Gonçalves
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6885-2299
Sara Arrais Dias
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-8158-5378
Sóstenes Leal Morais
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-4882-6695

Resumo: Objetivo: Analisar a participação da enfermagem em rounds multidisciplinares em UTI, identificando suas contribuições para a comunicação interprofissional e advocacia do paciente. Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa de literatura realizada através das bases de dados: PubMed/MEDLINE; LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SciElo (Scientific Electronic Library Online), e bases complementares de literatura cinzenta. Resultados: A participação da enfermagem em rounds multidisciplinares, especialmente com uso de checklists, demonstrou contribuições significativas para a segurança do paciente em UTIs. Observou-se a redução da mortalidade, do tempo de ventilação mecânica e do uso de dispositivos invasivos. A enfermagem aprimora a comunicação interprofissional, promove o saber interdisciplinar e a autonomia, resultando em cuidados mais integrais e eficazes, mesmo em ambientes com recursos limitados. Considerações Finais: A contribuição da enfermagem em rounds multidisciplinares é essencial para a segurança do paciente, comunicação interprofissional e advocacia em UTIs, refletindo melhorias em desfechos clínicos. Apesar de limitações dos estudos, ressalta-se a necessidade de pesquisas futuras multicêntricas, mistas e prospectivas, focando na liderança e educação da enfermagem. O estudo avança o conhecimento ao consolidar o

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.6

papel insubstituível do enfermeiro na otimização do cuidado intensivo e na humanização da assistência.

Palavras-chave: enfermagem; enfermeiros; cuidados de enfermagem; unidades de terapia intensiva; comunicação; defesa do paciente.

Abstract: Objective: To analyze nursing participation in multidisciplinary rounds in ICUs, identifying their contributions to interprofessional communication and patient advocacy. Methodology: This is an integrative literature review conducted through the following databases: PubMed/MEDLINE; LILACS (Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences) and SciElo (Scientific Electronic Library Online), and complementary gray literature databases. Results: Nursing participation in multidisciplinary rounds, especially with the use of checklists, demonstrated significant contributions to patient safety in ICUs. A reduction in mortality, mechanical ventilation time, and use of invasive devices was observed. Nursing enhances interprofessional communication, promotes interdisciplinary knowledge and autonomy, resulting in more comprehensive and effective care, even in resource-limited environments. Final Considerations: Nursing contribution in multidisciplinary rounds is essential for patient safety, interprofessional communication, and advocacy in ICUs, reflecting improvements in clinical outcomes. Despite study limitations, the need for future multicenter, mixed-method, and prospective research is emphasized, focusing on nursing leadership and education. The study advances knowledge by consolidating the irreplaceable role of nurses in optimizing intensive care and humanizing healthcare delivery.

Keywords: nursing; nurses; nursing care; intensive care units; communication; patient advocacy

INTRODUÇÃO

As Unidades de Terapia Intensiva (UTI) representam ambientes de alta complexidade no cenário da saúde, caracterizadas pela gravidade dos pacientes, pela necessidade de decisões rápidas e precisas, e pela constante exposição a riscos que podem gerar eventos adversos (Barros *et al.,* 2025). Neste contexto desafiador, a segurança do paciente emerge como prioridade máxima, impulsionando a busca por estratégias e ferramentas que otimizem a qualidade do cuidado e minimizem falhas assistenciais (Araújo *et al.,* 2024). Entre as abordagens mais eficazes para o gerenciamento do cuidado em pacientes críticos, os rounds multidisciplinares têm se consolidado como uma prática essencial, promovendo a avaliação coletiva das condições do paciente, a discussão de planos terapêuticos e o alinhamento de condutas entre os diversos profissionais da saúde (Viana *et al.,* 2024).

A eficácia dos rounds multidisciplinares reside fundamentalmente na comunicação interprofissional colaborativa. No ambiente da UTI, onde a assistência é fragmentada entre múltiplas especialidades, uma comunicação clara, objetiva e estruturada é indispensável para a coordenação do cuidado, a troca de informações relevantes e a tomada de decisão conjunta (Barros *et al.,* 2025). Falhas nesse processo comunicacional são apontadas como fatores significativos para o desencadeamento de erros e eventos adversos, reforçando a importância de estratégias que fortaleçam o diálogo entre a equipe (Barros *et al.,* 2025). Estudos

demonstram que a implementação de rounds diários, frequentemente auxiliados por checklists, melhora a adesão às práticas baseadas em evidências, reduzindo o tempo de uso de dispositivos invasivos, a mortalidade e incrementando a satisfação da equipe no trabalho (Maran *et al.,* 2022).

Dentro da equipe multiprofissional da UTI, a enfermagem desempenha um papel singular e insubstituível. Com uma visão holística e uma presença contínua à beira do leito, o enfermeiro possui um conhecimento aprofundado das necessidades e respostas do paciente, sendo um articulador fundamental para a integração das informações e a continuidade do cuidado (Viana *et al.,* 2024). Sua participação ativa nos rounds não apenas qualifica a comunicação interprofissional, traduzindo linguagens técnicas e mediando a interface entre as diferentes áreas, mas também se configura como um pilar essencial na advocacia do paciente. Ao representar os interesses e garantir que a voz, mesmo que implícita, do paciente seja ouvida, a enfermagem assegura que o cuidado prestado seja centrado na pessoa, ético e humanizado. A capacidade de liderança do enfermeiro e a valorização de sua perspectiva durante os rounds são fatores positivos que impulsionam a colaboração em equipe e a segurança do paciente (Araújo *et al.,* 2024).

Diante da complexidade dos cuidados intensivos e da relevância crescente dos rounds multidisciplinares como ferramenta de otimização do cuidado, torna-se premente consolidar o conhecimento sobre a contribuição específica da enfermagem neste cenário. Compreender como a enfermagem exerce sua liderança na comunicação e atua como advogada do paciente nos rounds é fundamental para aprimorar as práticas assistenciais, fortalecer a segurança do paciente e reconhecer o impacto integral de sua atuação. Desta forma, o presente estudo objetiva analisar a participação da enfermagem em rounds multidisciplinares em UTI, identificando suas contribuições para a comunicação interprofissional e advocacia do paciente. Para guiar esta investigação, formulou-se a seguinte pergunta norteadora: “Como a participação da enfermagem em rounds multidisciplinares contribui para a comunicação interprofissional e advocacia do paciente em unidades de terapia intensiva?”

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura (RIL), devido a sua capacidade de síntese de resultados sobre um determinado tema ou questão. Para a realização da RIL, foram utilizadas as etapas previstas na metodologia: formulação do problema, coleta, avaliação, análise e interpretação dos dados e apresentação dos resultados (Dantas *et al.,* 2022).

A questão norteadora deste estudo foi estruturada utilizando uma adaptação da ferramenta metodológica PICO, onde: P (População): Profissionais de enfermagem, que atuam em UTI. I (Intervenção): Participação da enfermagem em rounds multidisciplinares. C (Comparação): Não aplicável. O (Desfechos): Contribuição para a comunicação interprofissional e advocacia do paciente. Com isso, foi delimitada

a seguinte questão de pesquisa: Como a participação da enfermagem em rounds multidisciplinares contribui para a comunicação interprofissional e advocacia do paciente em unidades de terapia intensiva?

A seleção das bases de dados foi realizada considerando a abrangência temática e a relevância para a área de enfermagem e cuidados críticos. Como bases principais, foram definidas: PubMed/MEDLINE; LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SciElo (Scientific Electronic Library Online). Como bases complementares, foram incluídas a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e Web of Science, ampliando o escopo de busca e garantindo maior cobertura da literatura disponível.

A construção dos descritores foi estruturada em cinco blocos temáticos principais, utilizando vocabulário controlado (MeSH Terms e Descritores em Ciências da Saúde - DeCS) e palavras-chave livres. O primeiro bloco contemplou termos relacionados à enfermagem, incluindo em português: “Enfermagem”, “Enfermeiros” e “Cuidados de Enfermagem”, e seus correspondentes em inglês “Nursing”, “Nurses”, “Nursing Care” e “Critical Care Nursing”. O segundo bloco abordou os rounds multidisciplinares, utilizando “Patient Care Team” como descritor controlado e termos livres como “Equipe de Assistência ao Paciente” e “Visita a Pacientes”. além dos equivalentes em inglês “Multidisciplinary Rounds”, “Bedside Rounds”, “Ward Rounds” e “Interprofessional Rounds”,

O terceiro bloco focou no ambiente de cuidados intensivos, empregando “Unidades de Terapia Intensiva”, “Cuidados Críticos” e “Enfermagem de Cuidados Críticos” em português e “Intensive Care Units”, “Critical Care” e “Critical Care Nursing” em inglês. O quarto bloco contemplou aspectos comunicacionais, incluindo “Comunicação” e “Relações Interprofissionais” em português, com seus correspondentes em inglês “Communication”, “Interprofessional Relations” e “Interprofessional Communication”. O quinto bloco abordou a advocacia do paciente, utilizando “Defesa do Paciente” e “Patient Advocacy” em inglês.

Para a base PubMed/MEDLINE, foi desenvolvida uma estratégia utilizando operadores booleanos (AND, OR) e combinando descritores MeSH com palavras-chave livres. A estratégia contemplou três grandes blocos conectados pelo operador OR: o primeiro combinando enfermagem, rounds multidisciplinares e cuidados intensivos; o segundo focando na comunicação interprofissional entre enfermeiros em UTI; e o terceiro abordando especificamente a advocacia do paciente pela enfermagem em cuidados críticos. Foram aplicados filtros temporais (2019-2024), de idioma (inglês, português e espanhol), tipo de publicação (artigos de periódicos e revisões) e população (humanos).

O processo de seleção foi estruturado em quatro etapas sequenciais. A primeira etapa consistiu na execução das estratégias de busca em todas as bases selecionadas, com exportação dos resultados para o Rayyan, que é um aplicativo gerenciador de referências bibliográficas. A segunda etapa envolveu a remoção de duplicatas, utilizando a função automática do Rayyan. A terceira etapa compreendeu a seleção por título e resumo, aplicando critérios de inclusão pré-definidos: estudos sobre rounds multidisciplinares em UTI com foco na participação

da enfermagem, abordagem da comunicação interprofissional ou advocacia do paciente, publicação entre 2020-2025, e idiomas português, inglês ou espanhol. Os critérios de exclusão incluíram pesquisas sem foco na enfermagem, artigos de opinião sem dados empíricos, resumos de congressos, cartas ao editor e estudos realizados em outras unidades que não UTI. A quarta etapa consistiu na leitura integral dos artigos selecionados, com aplicação rigorosa dos critérios de inclusão e exclusão, avaliação da qualidade metodológica e registro detalhado dos motivos de exclusão.

Para complementar a busca sistemática nas bases de dados, foi planejada uma estratégia de busca da literatura cinzenta, incluindo: Google Scholar, repositórios institucionais brasileiros e anais de congressos científicos relevantes, como os da Sociedade Brasileira de Enfermeiros de Terapia Intensiva (SOBETI) e Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB).

O registro e documentação de todo o processo foi realizado em planilhas de controle detalhadas, registrando para cada base de dados a estratégia utilizada, número de resultados obtidos, artigos remanescentes após remoção de duplicatas e número final de estudos selecionados. O processo de seleção foi documentado através de fluxograma seguindo as diretrizes PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), incluindo registro detalhado dos motivos de exclusão em cada etapa e apresentação clara dos números finais de estudos incluídos na revisão.

Foram identificadas limitações potenciais da estratégia de busca, incluindo a heterogeneidade terminológica para designar rounds multidisciplinares em diferentes contextos e idiomas, o foco específico que pode resultar em menor número de estudos exclusivamente sobre o papel da enfermagem, a predominância de literatura em língua inglesa que pode limitar a representatividade de contextos locais, e as diferenças culturais entre sistemas de saúde que podem influenciar a aplicabilidade dos resultados. Para mitigar essas limitações, a estratégia incorporou busca ampla com múltiplos termos sinônimos, busca manual extensiva em referências bibliográficas.

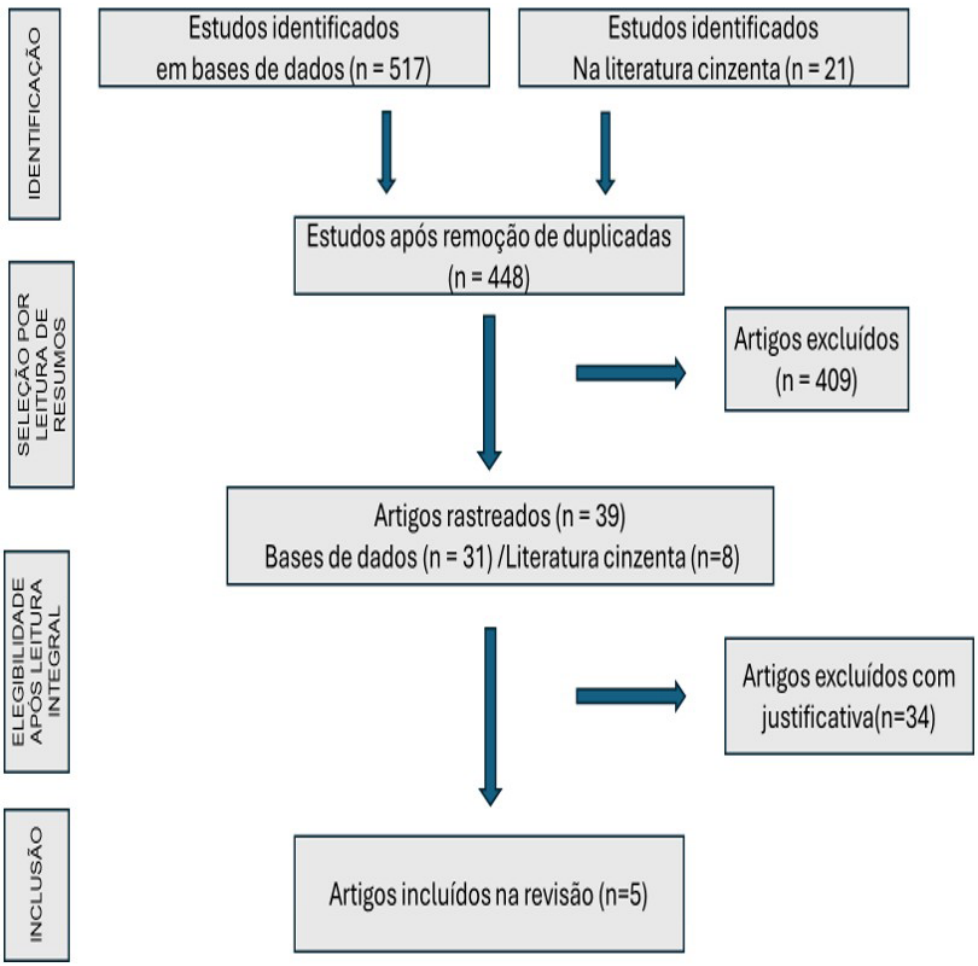
RESULTADOS

As estratégias de busca permitiram identificar 517 estudos nas bases (de dados, e 21 na literatura cinzenta totalizando 538 estudos, dos quais foram excluídas 90 duplicatas, restando 448. Após analisar os títulos e resumos, excluíram-se 409 por não apresentar elementos que atendessem ao objetivo desta revisão. Ressalta-se aqui que, quando a relevância de um estudo não era clara a partir do resumo, o artigo completo era recuperado para a sua leitura na íntegra pelo primeiro autor para verificar se eles abordavam adequadamente a questão de pesquisa. Os 39 artigos rastreados, foram lidos na íntegra; destes, eliminaram-se 34. As razões mais comuns para a exclusão dos estudos foram por não abordarem de forma substancial a participação da enfermagem em rounds multidisciplinares em UTI e suas contribuições, constituindo-se a amostra final de 5 artigos (figura 1).

Das 5 publicações incluídas, o país de publicação predominante foi o Brasil, presente em todas as 5 publicações (100%). As características detalhadas de cada estudo são apresentadas no quadro 1, incluindo título, autor/ano de publicação, objetivo, desenho metodológico e principais resultados.

A análise dos anos de publicação revela que a produção de pesquisas sobre a participação da enfermagem em rounds multidisciplinares demonstra um interesse crescente e relativamente recente na área, com a maioria dos artigos publicados a partir de 2020, refletindo uma atenção contínua e progressiva à temática por parte dos pesquisadores da área da saúde.

Figura 1 - Fluxograma da seleção de estudos, conforme a declaração PRISMA 2020.



Fonte: Page *et al.* 2021. Adaptado.

Quadro 1 - caracterização dos artigos selecionados, 2025.

Título	Autor(es)/ Ano de publicação	País de Origem	Objetivo	Desenho Metodológico	Principais Achados
Round multiprofissional com checklist: associação com a melhoria na segurança do paciente em terapia intensiva	Maran *et al.* (2022)	Brasil	Verificar a associação entre round multiprofissional com uso de checklist e práticas de segurança do paciente por profissionais de saúde de uma unidade de terapia intensiva.	Estudo de método misto (sequencial explanatório: quantitativo quase-experimental e qualitativo por análise de conteúdo).	Melhora significativa na profilaxia de tromboembolia venosa, sedação leve, e redução dos dias de uso de ventilação mecânica, cateter venoso central e sonda vesical de demora no período pós-implementação dos rounds com checklist sistemático.
Comunicação interprofissional colaborativa para segurança do paciente em terapia intensiva: revisão integrativa	Araújo *et al.* (2024)	Brasil	Identificar os fatores que interferem na comunicação interprofissional colaborativa na Unidade de Terapia Intensiva.	Revisão integrativa da literatura.	O estudo identificou 6 fatores positivos (treinamento, liderança de enfermeiros, modelos estruturados, reuniões regulares, ambiente favorável, gerenciamento de tarefas) e 9 fatores negativos (relações pouco colaborativas, dificuldade de implementar treinamento, gerenciar funções, estilos de comunicação, sobrecarga, confiança limitada, hierarquias, autonomia individual médica, ausência/ excesso de comunicação).

Rounds em unidade de terapia intensiva: percepções de uma equipe multidisciplinar	Viana et al. (2024)	Brasil	Apreender as percepções de uma equipe multidisciplinar a respeito da prática de rounds à beira-leito em Unidade de Terapia Intensiva.	Pesquisa descritiva-exploratória de abordagem qualitativa.	Os profissionais percebem os rounds como promotores de autonomia, interação e saber interdisciplinar (“Aplicabilidade do round à beira-leito”) e como contribuintes para a assistência integral (“Contribuições do round multidisciplinar”). Valorizam a troca de informações e empoderamento.
O impacto de rounds multiprofissionais nos desfechos clínicos de pacientes graves em uma unidade de terapia intensiva de poucos recursos: um estudo retrospectivo	Bastos (2025)	Brasil	Avaliar o impacto da implementação dos rounds multiprofissionais diários, estruturados por checklists, nos desfechos clínicos de pacientes internados em uma UTI pública de baixos recursos no Brasil.	Estudo observacional de coorte retrospectiva.	Redução significativa da taxa de mortalidade padronizada (de 3,7 para 0,8) e do tempo médio de ventilação mecânica (de 10 para 7 dias) após a implementação dos rounds, mesmo em pacientes com maior gravidade (SAPS3).

O impacto da comunicação interdisciplinar na segurança do paciente em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs)	Barros *et al.* (2025)	Brasil	Investigar como a comunicação eficiente entre os profissionais da equipe multidisciplinar impacta a segurança dos pacientes em UTIs.	Revisão de literatura (com abordagem qualitativa e quantitativa).	Achados mais relevantes: Comunicação interdisciplinar eficaz reduz eventos adversos e melhora a qualidade do atendimento. Protocolos padronizados (SBAR) e reuniões diárias são estratégias eficazes. Barreiras incluem hierarquia rígida, resistência a mudanças e falta de confiança.

Fonte: autores, 2025.

DISCUSSÃO

A discussão dos resultados obtidos nos artigos científicos incluídos nesta revisão revela uma convergência significativa quanto à importância dos rounds multidisciplinares nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) e, especificamente, à contribuição indispensável da enfermagem para a segurança do paciente, aprimoramento da comunicação interprofissional e a prática da advocacia do paciente. Os estudos analisados, embora com diferentes delineamentos e contextos, reforçam que esta estratégia colaborativa é um pilar fundamental para a gestão eficaz do cuidado em ambientes de alta complexidade.

Maran *et al.* (2022), em seu estudo de método misto em uma UTI filantrópica no Sul do Brasil, demonstra uma clara associação entre a implementação sistemática de rounds multiprofissionais com checklist e a melhoria de indicadores de segurança do paciente, como a redução do tempo de uso de ventilação mecânica, cateter venoso central e sonda vesical de demora, além da melhoria na profilaxia de tromboembolismo venoso e sedação leve. A perspectiva qualitativa desse trabalho corrobora o sentimento dos profissionais de que o round com checklist assegura melhores cuidados e favorece a satisfação no trabalho. Viana *et al.* (2024), por sua vez, complementam essa visão ao explorar as percepções de uma equipe multidisciplinar em uma UTI similar, revelando que os rounds promovem autonomia, interação e o saber interdisciplinar, contribuindo para uma assistência integral. Os enfermeiros, neste contexto, são vistos como essenciais na avaliação de parâmetros e no planejamento da retirada de dispositivos invasivos, refletindo um papel ativo na tomada de decisões.

O estudo de Bastos (2025), conduzido em uma UTI pública com recursos limitados no Maranhão, oferece uma perspectiva valiosa sobre a aplicabilidade e

o impacto dos rounds em um cenário distinto. Apesar do aumento da gravidade dos pacientes pós-intervenção, a implementação de rounds diários estruturados por checklist resultou em uma redução significativa da taxa de mortalidade padronizada e do tempo médio de ventilação mecânica. Este achado é particularmente relevante, pois demonstra que, mesmo em ambientes com escassez de recursos, a otimização dos processos e a colaboração interprofissional podem superar barreiras e influenciar positivamente os desfechos clínicos. O checklist utilizado nesse estudo, que inclui itens de avaliação de enfermagem como bundles de CVC e SVD, reforça o papel instrumental da enfermagem na aplicação dessas práticas de segurança.

A comunicação interprofissional, elemento central para o sucesso dos rounds, é detalhadamente abordada por Araújo *et al.* (2024) e Barros *et al.* (2025). Araújo *et al.* (2024), em sua revisão integrativa, identifica a capacidade de liderança dos enfermeiros e modelos estruturados de troca de informações como fatores positivos para a comunicação colaborativa. Em contrapartida, apontam como fatores negativos a rigidez hierárquica, a dificuldade em gerenciar papéis e responsabilidades e a sobrecarga profissional, que impactam diretamente a comunicação eficaz. Barros *et al.* (2025) reforçam que a ausência de comunicação estruturada é um contribuinte significativo para eventos adversos, e que ferramentas como o protocolo SBAR e reuniões diárias são fundamentais. Ambos os artigos salientam a necessidade de treinamento contínuo e a construção de uma cultura de segurança que fomente o diálogo aberto e a confiança mútua, superando as barreiras culturais e hierárquicas que podem dificultar a interação.

As implicações práticas dessas descobertas são vastas e transformadoras para a enfermagem intensiva. Primeiramente, a formalização do papel da enfermagem nos rounds é crucial, reconhecendo sua liderança na comunicação e sua visão holística do paciente, como evidenciado por Viana *et al.* (2024). Isso sugere a necessidade de protocolos claros que definam a contribuição do enfermeiro na apresentação dos casos, na síntese das informações e na condução das discussões. Segundo a implementação sistemática de checklists, conforme demonstrado por Maran *et al.* (2022) e Bastos (2025), deve ser estimulada e suportada pela gestão, pois otimiza a adesão às práticas baseadas em evidências. A enfermagem, como principal usuária e preenchedora desses instrumentos, desempenha um papel chave na sua efetividade. Terceiro, a valorização da advocacia do paciente pela enfermagem durante os rounds emerge como um imperativo ético e prático. Ao representar os interesses e garantir que a voz do paciente seja considerada, a enfermagem contribui para um cuidado mais humanizado e centrado na pessoa, um aspecto que, embora não seja quantificado diretamente nos resultados como um desfecho de segurança, é uma premissa fundamental do cuidado de qualidade.

Contudo, os estudos analisados apresentam limitações metodológicas que merecem consideração. Maran *et al.* (2022) e Viana *et al.* (2024) foram realizados em uma única UTI, o que limita a generalização dos achados. Maran *et al.* (2022) também mencionam o efeito Hawthorne, onde a consciência dos profissionais sobre o estudo pode ter influenciado os resultados. Bastos (2025), sendo um estudo retrospectivo, está sujeito a vieses de seleção e a fatores não controlados que

podem ter influenciado os desfechos. A ausência de participação integral de todos os profissionais em alguns rounds, mencionada por Bastos (2025) e Viana *et al.* (2024) (que notam a ausência do farmacêutico), pode comprometer a plenitude da abordagem multidisciplinar. Araújo *et al.* (2024) e Barros *et al.* (2025), como revisões, dependem da qualidade e do escopo dos estudos primários que revisam, e podem ter limitações inerentes às bases de dados utilizadas e aos critérios de seleção. A dificuldade em isolar o impacto direto da atuação da enfermagem, frente à atuação de toda a equipe multidisciplinar, é uma limitação apontada por Maran *et al.* (2022), o que impede a atribuição de causalidade isolada a uma única profissão.

As lacunas existentes no conhecimento atual giram em torno da necessidade de aprofundar a compreensão sobre como a liderança da enfermagem na comunicação e as estratégias específicas de advocacia do paciente se traduzem em resultados tangíveis. Embora os artigos destaquem a importância desses aspectos, a quantificação e a descrição detalhada das intervenções de enfermagem nesses domínios ainda são escassas. Além disso, a sustentabilidade dos efeitos dos rounds a longo prazo e o impacto na saúde mental e satisfação dos próprios enfermeiros (que enfrentam sobrecarga, conforme Araújo *et al.,* 2024) merecem mais atenção.

Para endereçar essas lacunas, sugere-se a realização de pesquisas futuras com delineamentos mais robustos. Estudos prospectivos, multicêntricos, poderiam avaliar o impacto da implementação de programas de rounds com foco na liderança da enfermagem e na advocacia do paciente em diversas UTIs, controlando variáveis de confusão. A utilização de metodologias mistas (quantitativas para desfechos e qualitativas para experiências e percepções) seria valiosa para entender as nuances da atuação da enfermagem. Investigar, por exemplo, o desenvolvimento de um instrumento de avaliação da qualidade da comunicação liderada pelo enfermeiro durante os rounds, ou um instrumento que meça a efetividade da advocacia do paciente pelos enfermeiros. Estudos qualitativos podem aprofundar as experiências dos enfermeiros com a hierarquia e a resistência durante os rounds, conforme apontado por Araújo *et al.* (2024), e como superá-las. Além disso, pesquisas focadas na educação continuada dos enfermeiros para desenvolver habilidades de comunicação assertiva e advocacia em rounds são essenciais.

As conclusões deste corpo de evidências têm potenciais aplicações para a melhoria da prática em saúde em diversos níveis. Para a gestão, elas fornecem subsídios para investir em programas de treinamento que fortaleçam a liderança comunicacional da enfermagem e as habilidades de advocacia, e para criar estruturas que apoiem a participação plena de todos os profissionais nos rounds, inclusive o farmacêutico (Viana *et al.,* 2024). Para a educação em enfermagem, reforçam a necessidade de integrar competências de comunicação interprofissional e ética em advocacia do paciente nos currículos de graduação e pós-graduação. Para a prática clínica, sublinham a importância de adotar e adaptar checklists e ferramentas de comunicação como o (Situação, Background [Histórico], Assessment [Avaliação] e Recomendação) para garantir que a valiosa perspectiva da enfermagem seja sistematicamente integrada nas decisões de cuidado do paciente crítico, elevando assim o padrão de segurança e humanização na UTI.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A participação da enfermagem nos rounds multidisciplinares em Unidades de Terapia Intensiva, demonstra consistentemente que a atuação do enfermeiro são elementos essenciais para a melhoria dos indicadores de segurança do paciente, como a redução do tempo de uso de dispositivos invasivos e da mortalidade, conforme evidenciado em diferentes contextos. Além disso, a enfermagem emerge como importante elemento na promoção de uma comunicação interprofissional eficaz, mediando diálogos e sintetizando informações complexas, e como pilar essencial na advocacia do paciente, assegurando que seus direitos e necessidades sejam representados e respeitados. Tais contribuições não apenas otimizam os planos terapêuticos, mas também favorecem um ambiente de trabalho mais colaborativo e satisfatório para a equipe, e um cuidado mais humano e centrado no paciente.

Contudo, é fundamental reconhecer as limitações inerentes aos estudos analisados e à própria revisão. A predominância de pesquisas de centro único ou com delineamentos retrospectivos em algumas análises, restringe a generalização dos achados para outras realidades de UTI. A complexidade do ambiente intensivo dificulta a isolamento do impacto direto da enfermagem de outras variáveis envolvidas no cuidado multidisciplinar, bem como a mensuração precisa da efetividade de sua liderança na comunicação e na advocacia.

Em face dessas considerações, as direções futuras para pesquisas devem focar na superação dessas restrições. Sugere-se a realização de estudos multicêntricos e prospectivos, com designs mistos que combinem dados quantitativos sobre desfechos de segurança com análises qualitativas aprofundadas das percepções e experiências de enfermeiros e de toda a equipe multidisciplinar em relação ao papel da enfermagem nos rounds. Investigações específicas sobre a mensuração do impacto da liderança comunicacional do enfermeiro e das estratégias de advocacia que utiliza poderiam empregar escalas validadas ou metodologias observacionais. Há também a necessidade de estudos de intervenção que avaliem a eficácia de programas de educação continuada para enfermeiros, visando ao aprimoramento de suas competências em comunicação, mediação e advocacia durante os rounds. Além disso, pesquisas sobre a sustentabilidade a longo prazo dos benefícios dos rounds e seu impacto na saúde e bem-estar da própria equipe de enfermagem seriam valiosas para um entendimento mais integral do fenômeno.

Os achados desta revisão solidificam o avanço do conhecimento ao reforçar a posição insubstituível da enfermagem nos rounds multidisciplinares, como um agente ativo na garantia da segurança do paciente, na otimização da comunicação interprofissional e na defesa dos interesses dos pacientes em momentos de extrema vulnerabilidade. Essa síntese destaca a urgência de que a prática em saúde e as políticas institucionais reconheçam e empoderem ainda mais o enfermeiro, por meio de formação contínua e da implementação de estruturas que permitam o exercício pleno de sua liderança e papel de advocacia.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Dayara Ainne de Sousa *et al.* **Comunicação interprofissional colaborativa para segurança do paciente em terapia intensiva: revisão integrativa.** REVISA, [s. l.], v. 13, n. 3, p. 712-723, jul.-set. 2024. Disponível em: https://rdcsa.emnuvens.com.br/revista/article/view/283. Acesso em: 1º out. 2025.

BARROS, Sarah Silva Costa *et al.* **O impacto da comunicação interdisciplinar na segurança do paciente em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs).** Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 1661-1670, 2025. Disponível em: https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/4991. Acesso em: 1º out 2025.

BASTOS, Hiago Sousa. **O impacto de rounds multiprofissionais nos desfechos clínicos de pacientes graves em uma unidade de terapia intensiva de poucos recursos: um estudo retrospectivo. 2025**. Disponível em: http://www.tedebc.ufma.br:8080/jspui/handle/tede/6307. Acesso em: 5 out. 2025.

DANTAS, HL de L. *et al.* **Como elaborar uma revisão integrativa: sistematização do método científico.** Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem, v. 12, n. 37, p. 334-345, 2022. Disponível em: https://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/575/1018. Acesso em: 1º out. 2025.

MARAN, Edilaine *et al.* **Round multiprofissional com checklist: associação com a melhoria na segurança do paciente em terapia intensiva.** Revista Gaúcha de Enfermagem, Porto Alegre, v. 43, n. esp, e20210348, 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rgenf/a/JqWhmjxb5DpvNt5fgRL8Yps/?lang=pt. Acesso em: 5 out. 2025.

PAGE, M. J.; *et al.* **The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews.** BMJ, [S. l.], v. 372, n. n71, 2021. DOI: 10.1136/bmj. n71. Disponível em: https://www.bmj.com/content/372/bmj.n71. Acesso em: 6 out. 2025.

VIANA, Keila Ellen *et al.* **Rounds em unidade de terapia intensiva: percepções de uma equipe multidisciplinar.** Ciência, Cuidado e Saúde, Maringá, v. 23, e68050, 2024. Disponível em: https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/68050. Acesso em: 6 out. 2025.

Capítulo 07

Estresse e Ansiedade: Mecanismos Neurobiológicos, Exaustão Adrenal e Implicações Clínicas

Stress and Anxiety: Neurobiological Mechanisms, Adrenal Exhaustion, and Clinical Implications

Viviane Ceccato Coelho

Marcel Eduardo Rodriguez de Oliveira

Resumo: O estresse é um fenômeno multifacetado que envolve interações entre sistemas biológicos, psicológicos e sociais. Este estudo analisa diferentes aspectos relacionados ao estresse e seus desdobramentos clínicos: o conceito de exaustão adrenal, a relação entre ansiedade, pânico e o eixo hipotálamo-pituitária-adrenal (HPA), a fadiga adrenal e sua abordagem crítica, o papel do hormônio cortisol no organismo e a interação entre estressores, estresse e ansiedade. Evidencia-se a importância da compreensão interdisciplinar para promover intervenções mais eficazes no campo da saúde mental.

Palavras-chave: estresse; ansiedade; cortisol; exaustão adrenal; saúde mental.

Abstract: Stress is a multifaceted phenomenon that involves interactions between biological, psychological, and social systems. This study analyzes different aspects related to stress and its clinical outcomes: the concept of adrenal exhaustion, the relationship between anxiety, panic, and the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis, adrenal fatigue and its critical appraisal, the role of the hormone cortisol in the body, and the interaction between stressors, stress, and anxiety. The importance of an interdisciplinary understanding is highlighted to promote more effective interventions in the field of mental health.

Keywords: stress; anxiety; cortisol; adrenal exhaustion; mental health.

INTRODUÇÃO

O que é Exaustão Adrenal?

O conceito de exaustão adrenal surgiu no início dos anos 2000, principalmente por meio de abordagens da medicina alternativa, para explicar sintomas inespecíficos associados ao estresse crônico, como fadiga persistente, baixa concentração, baixa tolerância a esforços físicos, distúrbios do sono e maior suscetibilidade a infecções (Torres; Nowson, 2020). A hipótese central é que, em resposta ao estresse persistente, as glândulas suprarrenais, responsáveis pela secreção de hormônios como cortisol, epinefrina e norepinefrina, apresentam mau funcionamento ou “exaustão”, levando à diminuição da secreção hormonal.

Fisiologicamente, as glândulas suprarrenais desempenham um papel crucial na resposta de “luta ou fuga”, regulando não apenas a secreção de cortisol, mas também a homeostase eletrolítica, o metabolismo energético e a pressão arterial. O cortisol é particularmente crucial para mobilizar energia, regular o sistema imunológico e manter a estabilidade cardiovascular em situações estressantes. Quando a ativação

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.7

do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA) se torna crônica, o corpo apresenta níveis crônicos de cortisol, o que pode levar à resistência aos receptores hormonais, disfunção metabólica e aumento do risco de doenças psiquiátricas e cardiovasculares (Arnsten, 2021). Apesar de seu amplo uso, a exaustão adrenal não é reconhecida como um diagnóstico médico oficial pelas principais sociedades endócrinas. Uma revisão sistemática sugere que não há evidências clínicas suficientes para sustentar o conceito de "exaustão" adrenal a ponto de não mais produzir cortisol, exceto no contexto de condições bem estabelecidas, como insuficiência adrenal primária (doença de Addison) ou secundária, que possuem critérios diagnósticos específicos e biomarcadores estabelecidos (Côté *et al.,* 2019). Consequentemente, o termo "exaustão adrenal" é mais comumente usados nas áreas da medicina integrativa ou funcional, frequentemente para descrever sintomas crônicos de estresse que não podem ser explicados por outros diagnósticos. No entanto, a importância clínica desse conceito reside no fato de que pacientes que relatam tais sintomas frequentemente apresentam disfunção real (embora sutil) do eixo hipotálamo-adrenérgico (HPA), como alterações nos ritmos circadianos (níveis baixos pela manhã, níveis altos à noite), aumento da fatigabilidade, comprometimento cognitivo e diminuição da resiliência emocional. Essas alterações podem não representar uma verdadeira "exaustão" adrenal, mas sim indicar uma desregulação neuroendócrina significativa (Mcewen, 2020). De uma perspectiva terapêutica, embora o manejo da exaustão ou fadiga adrenal permaneça controverso, ele enfatiza a redução do estresse crônico como uma abordagem central. As estratégias incluem técnicas de gerenciamento de emoções, psicoterapia, práticas mente-corpo (atenção plena, ioga, respiração consciente), sono restaurador, dieta balanceada e exercícios físicos moderados. Em alguns casos, a suplementação de vitaminas e minerais (como vitamina C, magnésio e vitaminas do complexo B) é recomendada, embora falte uma validação científica robusta dos desfechos clínicos (Peterson; Goel, 2022). Portanto, a exaustão adrenal não deve ser entendida como uma doença em si, mas sim como um conceito abrangente que reflete o impacto do estresse crônico no equilíbrio hormonal e na saúde geral, merecendo atenção clínica e interdisciplinar para prevenção e tratamento.

Ansiedade, Ataques de Pânico e o Eixo Hipotálamo-Hipófise-Adrenal

O eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA) é o principal sistema neuroendócrino responsável pela regulação da resposta ao estresse. Ele começa com a liberação do hormônio liberador de corticotropina (CRH) pelo hipotálamo, que estimula a secreção do hormônio adrenocorticotrófico (ACTH) pela adeno-hipófise. O ACTH, por sua vez, atua nas glândulas suprarrenais para promover a secreção de cortisol, um hormônio essencial na resposta ao estresse. Esse processo é regulado por um mecanismo de feedback negativo, por meio do qual níveis elevados de cortisol sinalizam ao hipotálamo e à hipófise para reduzir a produção do hormônio liberador de corticotropina (CRH) e do hormônio adrenocorticotrófico (ACTH), estabilizando assim o sistema (Michopulos *et al.,* 2020).

Nos transtornos de ansiedade, esse equilíbrio é frequentemente perturbado. Pesquisas sugerem que, no transtorno de ansiedade generalizada (TAG), a hiperativação crônica do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA) leva à liberação sustentada de cortisol, resultando em sintomas como preocupação persistente, hipervigilância e tensão muscular (Gold; Kroes, 2021). Esse padrão de ativação persistente pode levar ao desequilíbrio circadiano do cortisol, causando níveis elevados de cortisol mesmo em momentos em que deveriam estar baixos, prejudicando o sono e a recuperação. No transtorno do pânico (TP), o padrão é diferente: a resposta do eixo HPA frequentemente se manifesta como um aumento repentino nos níveis de cortisol em resposta a uma ameaça percebida, seguido por um rápido declínio após o episódio. Isso reflete uma resposta errática, na qual o corpo reage de forma forte e desproporcional a um estímulo, mesmo que o estímulo em si não represente nenhum risco real (Zorn *et al.,* 2021). Essa resposta exagerada ajuda a explicar os sintomas típicos de pânico, como taquicardia, sudorese, sentimentos de desespero iminente e despersonalização.

Além disso, estudos de neuroimagem demonstraram que pacientes com transtorno de ansiedade generalizada (TAG) e doença de Parkinson (DP) apresentam hiperatividade na amígdala e atividade reduzida no córtex pré-frontal medial, estruturas diretamente envolvidas na regulação das emoções e no controle do medo. Essa combinação de hiperatividade do sistema límbico e desregulação cortical contribui para a manutenção da hiperativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA) (Arnsten, 2021).

Essas diferenças entre os dois transtornos são clinicamente significativas, pois sugerem que a resposta hormonal ao estresse varia entre indivíduos com diferentes transtornos de ansiedade. O transtorno de ansiedade generalizada está associado a estresse crônico de baixo nível, enquanto a doença de Parkinson reflete picos repentinos de ativação fisiológica. Essa distinção também sugere abordagens de tratamento diferenciadas: as estratégias para o TAG incluem a redução da ativação persistente (como mindfulness e terapia cognitivo-comportamental (TCC)), enquanto as da doença de Parkinson (DP) envolvem intervenções mais específicas de gerenciamento de crises e reestruturação cognitiva.

Assim, compreender o papel do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA) em diferentes transtornos de ansiedade não apenas amplia nossa compreensão da fisiopatologia da ansiedade, mas também orienta tratamentos mais personalizados que integram psicoterapia, medicação e práticas de gerenciamento do estresse.

Fadiga Adrenal: Definição, Sintomas e Tratamento

O termo “fadiga adrenal” é amplamente utilizado na medicina alternativa para descrever uma série de sintomas que se acredita serem causados pela incapacidade das glândulas suprarrenais de manter a produção hormonal adequada, particularmente o cortisol, em resposta ao estresse crônico. Os sintomas mais comuns incluem fadiga persistente mesmo após sono prolongado; baixa resistência física e mental; dificuldade de concentração; diminuição da motivação; alterações de humor; e aumento da suscetibilidade a infecções (Wilson, 2020).

Apesar de sua popularidade entre pacientes e ambientes de saúde integrativa, a Sociedade de Endocrinologia e outras organizações médicas não reconhecem o termo como um diagnóstico clínico válido. Uma revisão sistemática demonstrou que não há evidências consistentes de que a "esgotamento" adrenal ocorra em indivíduos que preenchem critérios diagnósticos claros, mesmo sem condições específicas, como insuficiência adrenal primária (doença de Addison) ou secundária (Côté *et al.,* 2019). Em vez disso, o que parece ocorrer é uma desregulação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA), acompanhada por alterações sutis no ritmo circadiano da secreção de cortisol, sem insuficiência glandular propriamente dita (Mcewen, 2020).

No entanto, a persistência desses sintomas deve ser motivo de preocupação, pois reflete os efeitos do estresse crônico no corpo. Em muitos casos, a chamada "fadiga adrenal" pode estar associada a sintomas como distúrbios do sono, burnout e depressão.

Transtornos de ansiedade e até mesmo doenças metabólicas, como resistência à insulina e disfunção tireoidiana.

Opções de Tratamento

De uma perspectiva da medicina integrativa, o tratamento para a fadiga adrenal envolve principalmente mudanças no estilo de vida:

- Higiene do sono: Mantenha um horário de sono regular, reduza o tempo de tela antes de dormir e busque um sono adequado.
- Uma dieta balanceada: Uma dieta rica em proteínas magras, vegetais e alimentos anti-inflamatórios; evite o excesso de cafeína e açúcar.
- Exercícios moderados: Atividades leves a moderadas (como caminhada, ioga ou pilates) que não sobrecarreguem ainda mais o corpo.
- Terapias psicológicas e técnicas de gerenciamento do estresse: Técnicas como terapia cognitivo-comportamental (TCC), psicanálise, mindfulness e biofeedback podem ajudar na autorregulação emocional.
- Suplementos: Em alguns casos, a suplementação com vitamina C, magnésio e vitaminas do complexo B é recomendada para auxiliar o metabolismo energético, embora os resultados clínicos sejam inconclusivos (Peterson; Goel, 2022).

Em suma, a "fadiga adrenal" pode ainda não ser oficialmente reconhecida como uma condição, mas é um termo genérico usado para se referir ao sofrimento real vivenciado por indivíduos que sofrem de estresse crônico. A chave é encarar esses sintomas como manifestações de disfunção sistêmica, exigindo uma abordagem interdisciplinar que abranja medicina, psicologia e práticas de autocuidado.

Compreendendo o Papel do Cortisol no Corpo

O cortisol é o principal glicocorticoide produzido pelas glândulas suprarrenais após a ativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA). Frequentemente

chamado de “hormônio do estresse”, ele desempenha um papel central na adaptação do corpo às demandas externas e internas, garantindo a sobrevivência em situações perigosas. Funções Fisiológicas

No nível fisiológico, o cortisol desempenha as seguintes funções essenciais:

- Metabolismo energético: Promove a liberação de glicose no fígado (gliconeogênese) e mobiliza ácidos graxos e proteínas para a produção de energia em resposta ao estresse.
- Imunomodulação: Atua como regulador, reduzindo as respostas inflamatórias e prevenindo danos aos tecidos; Portanto, derivados sintéticos do cortisol (como os corticosteroides) são amplamente utilizados em tratamentos anti-inflamatórios.
- Homeostase cardiovascular: Ajuda a manter a pressão arterial, regulando as ações da norepinefrina e da epinefrina.
- Homeostase circadiana: Os níveis de cortisol são mais elevados pela manhã, mantendo o corpo alerta, enquanto níveis mais baixos à noite promovem o descanso.
- Efeitos no humor e na cognição: O cortisol regula os circuitos neurais associados à atenção, memória e tomada de decisões, influenciando diretamente os estados de humor.

Excesso de cortisol

Níveis cronicamente elevados de cortisol podem ser prejudiciais. Seus principais efeitos incluem:

- Alterações metabólicas: Aumento do açúcar no sangue, acúmulo de gordura visceral e resistência à insulina.
- Efeitos imunológicos: Suscetibilidade a infecções devido à supressão do sistema imunológico.
- Efeitos psiquiátricos: Associado à ansiedade, depressão, insônia e comprometimento cognitivo (Arnsten, 2021).
- Riscos cardiovasculares: Hipertensão, arritmias e doença arterial coronariana.

Por exemplo, isso é observado na síndrome de Cushing, caracterizada por hipercortisolismo.

Deficiência de Cortisol

Por outro lado, níveis extremamente baixos de cortisol podem prejudicar gravemente a função física. A insuficiência adrenal primária (doença de Addison) ou secundária pode levar à fadiga extrema, hipotensão, hipoglicemia, perda de peso e até mesmo mortalidade em situações de estresse agudo (Torres; Nowson, 2020). Cortisol e Saúde Mental

Pesquisas recentes indicam que o cortisol desempenha um papel crucial na regulação das emoções e da memória. A exposição crônica a altos níveis desse hormônio pode danificar o hipocampo, que está associado à memória e ao aprendizado, e prejudicar a neuroplasticidade (Mcewen, 2020). Isso explica por que indivíduos que sofrem de estresse persistente podem apresentar comprometimento cognitivo, comprometimento da memória e serem suscetíveis a transtornos como ansiedade generalizada, ataques de pânico e depressão (Peterson; Goel, 2022).

Assim, o cortisol deve ser entendido como um hormônio paradoxal: crucial para a adaptação ao estresse a curto prazo, mas potencialmente prejudicial a longo prazo. Manter um sistema equilibrado é crucial para a saúde física e mental, o que ressalta a importância de estratégias para prevenir e gerenciar o estresse na vida diária.

A Relação entre Estressores, Estresse e Ansiedade

O estresse é essencialmente a resposta do corpo a estressores internos e externos que ameaçam a homeostase. Esses estressores podem ser fisiológicos (doença, dor, privação de sono), psicológicos (medo, insegurança, sobrecarga cognitiva) ou sociais (pressão no trabalho, dificuldades financeiras, conflitos interpessoais). A forma como os indivíduos avaliam e interpretam essas demandas é crucial para determinar se suas respostas são adaptativas ou desreguladas (Lazarus; Folkman, 2020).

De uma perspectiva neurobiológica, os estressores ativam estruturas no sistema límbico, particularmente a amígdala, que sinaliza a ameaça e desencadeia a ativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA). Essa ativação leva à secreção de cortisol e catecolaminas (epinefrina e norepinefrina), promovendo o chamado estado de “luta ou fuga”. Em circunstâncias normais, após o desaparecimento do estressor, o sistema retorna ao equilíbrio, restaurando a homeostase.

No entanto, quando os estressores são crônicos, intensos ou recorrentes, essa recuperação não ocorre totalmente. Como resultado, o eixo HPA permanece persistentemente ativado, levando a alterações neuroquímicas e comportamentais. Esse processo está intimamente ligado ao desenvolvimento da ansiedade, visto que a hipervigilância e a preocupação persistente tornam-se mecanismos de enfrentamento de ameaças contínuas (Mcewen, 2020; Russo *et al.,* 2021).

De uma perspectiva psicológica, a ansiedade pode ser entendida como uma resposta exagerada ao estresse. Indivíduos que são constantemente expostos a estressores frequentemente exibem padrões cognitivos disfuncionais, como catastrofização e intolerância à incerteza, que reforçam ciclos de ativação fisiológica. Isso significa que a gravidade das reações de ansiedade é frequentemente determinada não apenas pela intensidade do estressor, mas também por avaliações subjetivas (Michopulos *et al.,* 2020).

Estressores Contemporâneos

Atualmente, fatores como estímulo digital excessivo, pressões competitivas no trabalho, instabilidade socioeconômica e isolamento social tornaram-se estressores significativos. Pesquisas recentes indicam que a pandemia de covid-19 exacerbou a epidemia global de estresse e ansiedade, reforçando a relação entre circunstâncias externas e saúde mental (OMS, 2022).

Implicações Clínicas

Compreender a relação entre estressores, estresse e ansiedade tem implicações diretas para o tratamento. Estratégias como a terapia cognitivo-comportamental (TCC) podem ajudar os pacientes a remodelar seus padrões cognitivos em resposta aos estressores. Práticas baseadas em *mindfulness* e técnicas de *biofeedback* podem ajudar os pacientes a autorregular fisiologicamente o estresse. Além disso, intervenções sociais, como o fortalecimento de redes de apoio e políticas públicas voltadas à redução da desigualdade, também desempenham um papel preventivo.

Assim, os estressores não são simplesmente gatilhos externos; eles interagem com as vulnerabilidades biológicas e psicológicas de cada indivíduo, tornando o estresse um profundo fenômeno biopsicossocial que, se regulado de forma inadequada, pode, em última análise, levar à ansiedade.

Aplicação Clínica: Estudo de Caso com Análise Neurométrica do Sistema Nervoso Autônomo

Paciente pré-adolescente (12 anos), sexo feminino, submetida à avaliação neurométrica digital com foco no Sistema Nervoso Autônomo (SNA). O exame foi realizado em repouso, seguindo protocolo padronizado de análise psicofisiológica.

Os resultados indicaram hiperativação do ramo simpático (89,19%) e baixa responsividade do parassimpático (48,89%), caracterizando estado contínuo de alerta autonômico. A variabilidade cardíaca foi classificada como grave, indicando prejuízo nos mecanismos de autorregulação e alto risco fisiológico associado ao estresse crônico.

A análise classificou o índice de ansiedade como severo, sugerindo hiperexcitabilidade autonômica persistente. Do ponto de vista psicofisiológico, esse padrão está associado à hiperativação sustentada do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA), com liberação contínua de cortisol e maior demanda metabólica corporal, reduzindo a resiliência e a capacidade de recuperação homeostática.

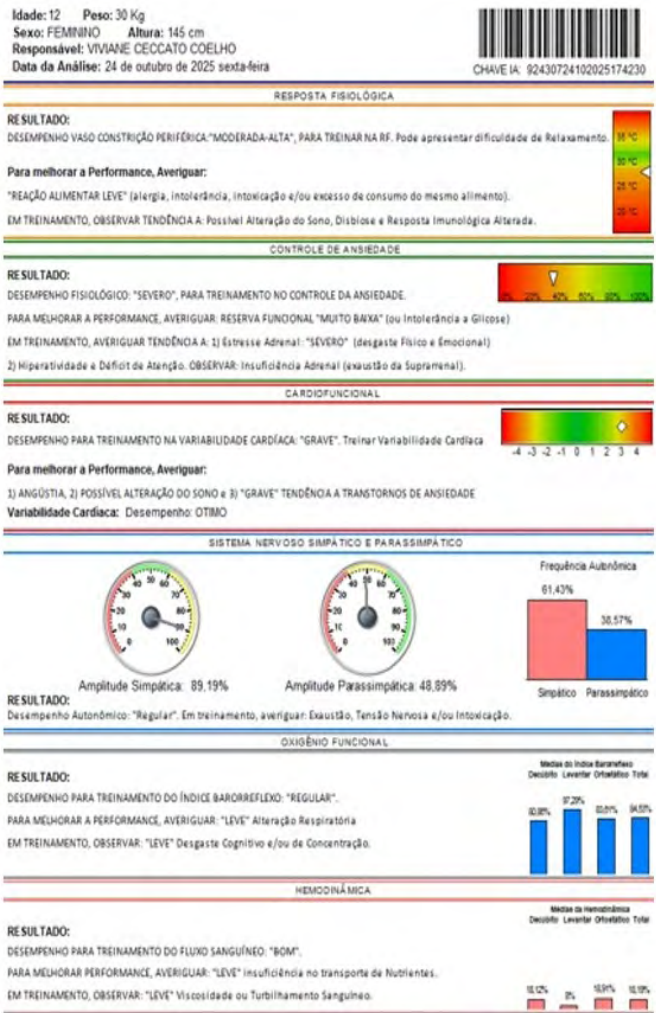
Esses achados demonstram os impactos sistêmicos do estresse contínuo sobre o organismo, afetando:

- regulação do sono e recuperação corporal
- imunomodulação e inflamação crônica
- controle inibitório e desempenho cognitivo

- risco cardiometabólico

Dessa forma, este exame evidencia uma sobrecarga fisiológica significativa, reforçando a importância de intervenções clínicas que priorizem o manejo do estresse, estratégias que ampliem a variabilidade cardíaca, respiração regulada, melhoria da qualidade do sono e práticas mente–corpo que favoreçam a restauração do equilíbrio autonômico.

Figura 1 – Análise Neurométrica do Sistema Nervoso Autônomo.



Fonte: dados clínicos da autora, 2025.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estresse é um fenômeno multifatorial e complexo que resulta da interação entre elementos neuroendócrinos, psicológicos e sociais. A exposição prolongada a estressores ativa de forma contínua o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA), alterando os níveis de cortisol e comprometendo o funcionamento de sistemas essenciais, como imunológico, cardiovascular e cognitivo. A literatura demonstra que transtornos psiquiátricos, como ansiedade generalizada e pânico, apresentam padrões distintos de hiperativação desse eixo, reforçando a importância de compreender as particularidades de cada quadro para orientar o manejo clínico com maior precisão.

Embora conceitos como “exaustão” ou “fadiga adrenal” ainda sejam controversos do ponto de vista estritamente biomédico, eles se associam a manifestações reais do sofrimento decorrente do estresse crônico, que se expressa tanto no corpo quanto na mente. O cortisol, elemento central dessa resposta, apresenta natureza paradoxal: fundamental para a adaptação aguda ao estresse, mas potencialmente prejudicial quando mantido de modo desregulado e persistente.

Nesse contexto, a neurometria do Sistema Nervoso Autônomo (SNA), como demonstrado no estudo de caso incluído neste estudo, amplia a compreensão sobre o impacto do estresse crônico ao permitir a visualização objetiva de indicadores fisiológicos, tais como hiperativação simpática, baixa variabilidade cardíaca e maior risco psicofisiológico. Esses achados reforçam a relevância de ferramentas complementares à clínica, que contribuam para a identificação precoce de vulnerabilidades e a construção de condutas terapêuticas mais assertivas.

Assim, a compreensão do estresse e de seus desdobramentos exige uma perspectiva verdadeiramente interdisciplinar, integrando neurociência, psicologia, psicanálise e práticas de promoção de saúde. Diante das crescentes demandas emocionais e sociais da vida contemporânea, intervenções voltadas ao fortalecimento da autorregulação emocional, da resiliência e da qualidade de vida se tornam fundamentais para prevenir complicações maiores e favorecer um cuidado humano integral.

REFERÊNCIAS

ARNSTEN, A. F. T. **Stress signalling pathways that impair prefrontal cortex structure and function.** Nature Reviews Neuroscience, v. 22, p. 420-437, 2021.

CÔTÉ, A.; SAUVÉ, J. F.; GRENIER, J. **Adrenal fatigue does not exist: A systematic review**. BMC Endocrine Disorders, v. 19, n. 1, p. 1-13, 2019.

GOLD, A. L.; KROES, M. C. **Neurocircuitry of anxiety disorders: A translational perspective.** Nature Reviews Neuroscience, v. 22, p. 454-467, 2021.

LAZARUS, R. S.; FOLKMAN, S. **Stress, appraisal, and coping.** New York: Springer, 2020 [edição comemorativa].

MCEWEN, B. S. **Neurobiological and systemic effects of chronic stress.** Trends in Neurosciences, v. 43, n. 6, p. 395-405, 2020.

MICHOPULOS, V. *et al.* S**tress-induced alterations in the HPA axis: Implications for anxiety disorders.** Psychoneuroendocrinology, v. 113, 104485, 2020.

PETERSON, C.; GOEL, N. **Cortisol and health: Balancing adaptation and pathology.** Frontiers in Neuroendocrinology, v. 67, 100976, 2022.

RUSSO, S. J. *et al.* **Neuroinflammation as a driver of stress and mood disorders.** Nature Reviews Neuroscience, v. 22, p. 703-720, 2021.

TORRES, S. J.; NOWSON, C. **Adrenal exhaustion and stress physiology: A critical perspective.** Journal of Psychosomatic Research, v. 138, p. 110249, 2020.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Mental Health Report: Transforming Mental Health for All.** Geneva: WHO, 2022.

WILSON, J. L. **Adrenal fatigue: The 21st century stress syndrome.** 4. ed. Garden City: Smart Publications, 2020.

ZORN, J. V. *et al.* **The role of cortisol dynamics in panic disorder: A systematic review.** European Neuropsychopharmacology, v. 44, p. 45-57, 2021.

Capítulo 08

Responsabilidade Civil do Empregador Pós-Reforma Trabalhista, Diante da Doença Ocupacional Denominada

Employer's Civil Liability after the Labor Reform in Light of the Occupational Disease Known as Burnout Syndrome

Geovana Marangon Santana

Acadêmica do 10º semestre do curso de Direito das Faculdades Integradas de Nova Andradina – FINAN.

Gustavo Cordeiro de Oliveira

Orientador: Professor do curso de Direito das Faculdades Integradas de Nova Andradina – FINAN; Bacharel em Direito e pós-graduado em Gestão Pública pela UFMS

Resumo: O presente artigo analisa a responsabilidade civil do empregador diante da doença ocupacional denominada Síndrome de Burnout, especialmente após a Reforma Trabalhista de 2017. Reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) na CID-11 como doença ocupacional, a síndrome tem apresentado crescimento significativo no Brasil, refletindo os impactos da precarização, do teletrabalho e da intensificação de metas sobre a saúde mental dos trabalhadores. A pesquisa, de natureza qualitativa e exploratória, utiliza legislação, doutrina e jurisprudência como base metodológica, além de dados estatísticos do INSS e da Previdência Social. Estuda-se o enquadramento jurídico da responsabilidade civil subjetiva e objetiva, com fundamento nos arts. 186 e 927 do Código Civil, no art. 157 da CLT e no art. 7º da Constituição Federal. A análise jurisprudencial evidencia que os tribunais têm reconhecido a obrigação de indenizar em casos de burnout decorrentes de negligência patronal, reforçando o caráter pedagógico e compensatório da reparação. O artigo também evidencia que a Reforma Trabalhista e o avanço do teletrabalho ampliaram a vulnerabilidade do trabalhador, gerando sobrecarga, isolamento e dificuldade de separar vida pessoal e profissional. A partir disso, ressalta-se a importância das políticas preventivas e das normas regulamentadoras, especialmente a NR-17, bem como das convenções internacionais da OIT, que exigem do empregador ações voltadas à proteção integral da saúde mental. O artigo conclui defendendo que a proteção da saúde mental no trabalho é dever jurídico do empregador, sendo a responsabilização civil um instrumento de efetivação dos direitos fundamentais à dignidade, à saúde e ao trabalho digno.

Palavras-chave: saúde mental no trabalho; doença ocupacional; responsabilidade jurídica; reforma trabalhista.

Abstract: This article analyzes the employer's civil liability in cases of occupational disease known as Burnout Syndrome, especially after the 2017 Labor Reform in Brazil. Recognized by the World Health Organization (WHO) in the ICD-11 as an occupational disease, the syndrome has shown significant growth in Brazil, reflecting the effects of precarious working conditions, telework, and the intensification of productivity goals on workers' mental health. The research, qualitative and exploratory in nature, adopts legislation, legal doctrine, and case law as its methodological basis, in addition to statistical data from the INSS (National Institute of Social Security) and Social Security. The study examines the legal framework of both subjective and objective civil liability, based on Articles 186 and 927 of the Civil Code, Article 157 of the Consolidation of Labor Laws (CLT), and Article 7 of the Federal Constitution. Jurisprudential

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.8

analysis demonstrates that courts have increasingly recognized the employer's duty to compensate in burnout-related cases resulting from negligence, reinforcing the pedagogical and compensatory nature of civil reparation. The article also highlights that the Labor Reform and the expansion of remote work have intensified worker vulnerability, leading to overload, isolation, and difficulties in maintaining a balance between personal and professional life. Consequently, it emphasizes the importance of preventive policies and regulatory standards, especially NR-17, as well as the International Labour Organization (ILO) conventions, which require employers to adopt measures aimed at the comprehensive protection of mental health. The study concludes by asserting that safeguarding mental health in the workplace is a legal duty of the employer, and that civil liability serves as a mechanism for enforcing the fundamental rights to dignity, health, and decent work.

Keywords: mental health at work; occupational disease; legal liability; labor reform.

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem como principal objetivo estudar a responsabilidade civil do empregador pós-reforma trabalhista, diante da doença ocupacional denominada "*síndrome de burnout*".

A *síndrome de burnout*, também conhecida como síndrome do esgotamento profissional, é um distúrbio emocional causado por estresse crônico no trabalho, que em 2022, com as novas diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS), foi devidamente reconhecida na Classificação Internacional de Doenças (CID-11) como doença ocupacional.

Dados do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) indicam que os afastamentos do trabalho decorrentes da *síndrome de burnout* apresentaram um crescimento substancial entre os anos de 2019 e 2023. O número de registros aumentou de 178 casos em 2019 para 421 em 2023, o que representa uma variação percentual de 136% no período. Tal elevação evidencia uma intensificação dos impactos psicossociais do trabalho sobre a saúde mental dos trabalhadores brasileiros.

Quando comparado ao crescimento global das doenças ocupacionais, observa-se um descompasso significativo. Segundo o Anuário Estatístico da Previdência Social (AEPS) de 2023, o total de acidentes e doenças do trabalho reconhecidos pelo INSS (excluindo acidentes sem CAT registrada) aumentou 14,7% entre 2022 e 2023, saindo de 567.746 para 651.476 casos. O número total de doenças relacionadas ao trabalho está subindo, mas em um ritmo muito menor do que o do *burnout*, visto que este está crescendo proporcionalmente muito mais rápido do que o total de doenças ocupacionais. Mesmo que o número absoluto de doenças seja maior, a velocidade de crescimento do *burnout* chama a atenção.

Além disso, um estudo da *International Stress Management Association* (ISMA) aponta que o Brasil ocupa o segundo lugar no mundo em número de casos de trabalhadores que sofrem com o *burnout*.

Neste contexto, este distúrbio revela um agravo não apenas à saúde do trabalhador, mas sobretudo à sua dignidade enquanto ser humano. Tal situação,

quando oriunda da negligência patronal, fere o princípio da dignidade da pessoa humana, previsto no art. 1º, III, da Constituição Federal de 1988, e representa uma clara inobservância ao artigo 157 da Consolidação das Leis do Trabalho de 1943, que impõe ao empregador o dever de prevenir riscos à saúde e à integridade física e mental dos empregados.

Levando em conta a quantidade significativa de casos existentes no Brasil de empregadores que sofrem com essa síndrome originária do ambiente de trabalho, a responsabilização jurídica é, portanto, medida necessária para garantir o respeito aos direitos fundamentais no âmbito laboral.

Ressalte-se, que este trabalho é de extrema importância, pois se trata de um assunto tanto quanto recente e tem como objetivo geral analisar a responsabilidade civil do empregador à luz da legislação trabalhista, civil e previdenciária, especialmente no contexto da saúde mental no trabalho, com base nos princípios da dignidade da pessoa humana, função social do trabalho e prevenção de danos.

Nessa mesma esteira, serão abordados como objetivos específicos, os conceitos e aspectos jurídicos da *síndrome de burnout*, suas principais causas, sintomas e consequências na vida do empregado, tanto no seu desenvolvimento no trabalho quanto nos impactos em sua vida particular, a responsabilidade civil do empregador no desenvolvimento da *síndrome de burnout*, bem como a atuação de órgãos como o Ministério do Trabalho e a Justiça do Trabalho, no sentido de garantir que as empresas cumpram suas obrigações com a saúde de seus funcionários no ambiente de trabalho.

A metodologia utilizada nesta pesquisa será qualitativa/exploratória, sendo que será feito uso da legislação, doutrinas e jurisprudência. Além disso, também será utilizada análise documental, com consulta a normas da OIT, NR-17, CID-11, CLT, CC, artigos e eventuais materiais relacionados ao assunto.

O doutor em Direito das Relações Sociais e procurador regional do Trabalho aposentado Raimundo Simão de Melo destaca que a reforma trabalhista de 2017 resultou em alterações que enfraqueceram as normas de saúde e segurança no trabalho, reduzindo parâmetros protetivos e contribuindo para a precarização das condições laborais.

A Reforma, que permitiu maior flexibilização nas relações de trabalho, juntamente com a pandemia, intensificou a demanda por teletrabalho, levando a jornadas mais longas, falta de limites entre vida pessoal e profissional e aumento da pressão para atingir metas, fatores que são conhecidos por desencadear o *burnout*.

Sendo assim, tendo em vista que a *síndrome de burnout* foi reconhecida pelo Ministério da Saúde no Brasil como uma condição relacionada ao trabalho desde o ano de 1999, o foco desta pesquisa é demonstrar a evolução desta síndrome nos dias atuais, as principais causas de desenvolvimento no ambiente de trabalho, o que vem sendo aplicado nas empresas brasileiras para solucionar essa questão e a importância da responsabilidade por parte do empregador com a saúde mental dos seus funcionários.

A *SÍNDROME DE BURNOUT* COMO DOENÇA OCUPACIONAL: RECONHECIMENTO PELO CID-11 E PELA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA

O conceito de *síndrome de burnout* foi introduzido na década de 1970 por Herbert Freudenberger, que a definiu como um estado de esgotamento físico e mental associado, inicialmente, a profissionais da saúde (Freudenberger, 1974). Posteriormente, Christina Maslach aprofundou os estudos e sistematizou a síndrome em três dimensões: exaustão emocional, despersonalização e baixa realização pessoal (Maslach; Schaufeli; Leiter, 2001). A autora também desenvolveu o Maslach Burnout Inventory (MBI)1, amplamente utilizado para diagnóstico, distinguindo o *burnout* do estresse comum por seu caráter crônico e pela forte relação com o ambiente de trabalho.

Nas décadas de 1990 e 2000, a síndrome consolidou-se como um problema ocupacional, sendo reconhecida pela Previdência Social brasileira em 1999 como transtorno laboral. Pesquisas posteriores evidenciam que fatores organizacionais, como pressão por resultados, competitividade, sobrecarga e ausência de suporte interpessoal, constituem importantes preditores do *burnout* (Maslach, 2000; Roazzi, Carvalho e Guimarães, 2001).

O reconhecimento internacional ocorreu em 2019, quando a Organização Mundial da Saúde (OMS) incluiu a síndrome na 11ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-11), sob o código QD85, definindo-a como resultado de estresse crônico no trabalho não gerenciado adequadamente (OMS, 2019). Essa caracterização alinha-se ao modelo tridimensional proposto por Maslach, reforçando sua validade científica. O Ministério da Saúde adiou para 2027 a adoção total da CID-11 no Brasil, para garantir a tradução completa dos documentos, o treinamento de profissionais e a atualização dos sistemas de informação do país, mantendo a CID-10 até que a transição para a CID-11 seja concluída.

A relevância epidemiológica é significativa: estima-se que cerca de 30% dos trabalhadores brasileiros apresentem *burnout*, colocando o país em segundo lugar no ranking mundial de incidência (Anamt, 2025). Esse cenário reflete as pressões do capitalismo contemporâneo, conforme destaca Ricardo Antunes (2018), que associa o aumento dos transtornos mentais laborais à intensificação das exigências produtivas.

1 O Maslach Burnout Inventory (MBI) funciona como um questionário de autorrelato com 22 itens, dividido em três subescalas para avaliar o burnout em três dimensões: exaustão emocional, despersonalização e realização pessoal. As respostas são pontuadas em uma escala de frequência (de "nunca" a "diariamente") para determinar o nível de cada uma dessas dimensões, fornecendo um perfil do estado do indivíduo. A combinação das pontuações nas três subescalas permite identificar o grau de burnout (leve, moderado ou alto). Pontuações altas em exaustão emocional indicam um sentimento intenso de esgotamento. Pontuações elevadas em despersonalização sugerem cinismo e distanciamento emocional do trabalho. A auto aplicação do MBI pode servir como um indicador inicial, mas o diagnóstico oficial da síndrome de burnout deve ser feito por um profissional de saúde, que analisará os resultados junto com outros sinais e sintomas clínicos (PMC, 2022)

Do ponto de vista jurídico, a Constituição Federal de 1988 estabelece a dignidade da pessoa humana e os valores sociais do trabalho como princípios fundamentais, além de garantir o direito à saúde e ao trabalho (art. 6º). A Consolidação das Leis do Trabalho de 1943 (CLT) prevê a proteção em casos de doenças ocupacionais, impondo ao empregador a obrigação de garantir condições seguras (art. 157) e de comunicar ao Ministério do Trabalho a ocorrência de doenças relacionadas à atividade (art. 169). A Lei nº 8.213/1991 equipara as doenças profissionais aos acidentes de trabalho, e o Decreto nº 3.048/1999 inclui a *síndrome de burnout* entre os transtornos mentais relacionados ao labor.

Portanto, a referida síndrome é hoje reconhecida como fenômeno ocupacional de elevada relevância clínica, social e jurídica, o que reforça a necessidade de políticas preventivas e de estratégias institucionais voltadas à promoção da saúde mental no ambiente de trabalho (OMS, 2019).

PRINCIPAIS SINTOMAS E CONSEQUÊNCIAS DA *SÍNDROME DE BURNOUT*

O Ministério da Saúde caracteriza a *síndrome de burnout* como um distúrbio emocional marcado por exaustão extrema, estresse intenso e esgotamento físico, geralmente decorrente de ambientes de trabalho altamente desgastados, que exigem elevado nível de competitividade ou de responsabilidade. A principal causa está associada ao excesso de trabalho. Essa condição é mais frequente em profissionais submetidos a pressão constante e responsabilidades contínuas, como médicos, enfermeiros, professores, policiais, jornalistas, entre outros (Ministério da Saúde, [s.d.]).

Metas específicas e desafiadoras levam a um desempenho mais alto do que metas fáceis, vagas ou inexistentes. No entanto, quando as metas são percebidas como excessivamente difíceis ou inatingíveis, podem causar frustração e desmotivação, impactando negativamente o desempenho do indivíduo (Locke, Latham, 1990).

Em situações mais graves, a *síndrome de burnout* pode levar a um quadro de depressão profunda, sendo fundamental procurar ajuda profissional ao perceber os primeiros sinais (Ministério da Saúde, [s.d.]).

Conforme orientação do Ministério da Saúde, os sintomas característicos da *síndrome de burnout* podem ser organizados em quatro categorias principais, sendo elas físicas, psicológicas, cognitivas e comportamentais, entre as quais destacam-se:

Categoria	Sinais e Sintomas
Físicos	Cansaço excessivo (físico e mental); dores de cabeça frequentes; alterações no apetite (aumento ou diminuição); alterações nos batimentos cardíacos; insônia; dores musculares e tensões; pressão arterial elevada; fadiga persistente; problemas gastrointestinais (como dores, gastrite ou úlcera); tonturas; baixa imunidade, com infecções recorrentes.
Psicológicos / Emocionais	Sentimentos de incompetência, fracasso e insegurança; alterações repentinas de humor; visão negativa e pessimismo constantes; isolamento social; sentimentos de derrota e desesperança; sofrimento emocional intenso; irritabilidade e nervosismo; desmotivação para atividades pessoais e profissionais.
Cognitivos	Dificuldades de concentração; lapsos de memória; redução da criatividade; dificuldade em tomar decisões; lentidão no processamento mental e na execução de tarefas.
Comportamentais	Queda no desempenho profissional; afastamento das responsabilidades; evitação de contato social ou profissional; aumento do consumo de álcool, cigarro ou outras substâncias; comportamento agressivo ou hostil; fuga de situações relacionadas ao ambiente de trabalho.

Fonte: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sindrome-de-burnout.

Além disso, consideram-se os sintomas ou manifestações mais frequentemente identificados nas pessoas com *burnout*: problemas sexuais (Schaufeli; Bunk, 1996); sintomas comportamentais, por exemplo, hiperatividade, explosão emocional violenta, tendência ao aumento do consumo de estimulantes e abuso de substâncias tóxicas (Arches, 1991); manifestações sociais, como busca do autoisolamento e pouco envolvimento com colegas de trabalho e clientes (Maslach, 1978).

No campo organizacional mais amplo, foram encontradas manifestações de *burnout* como papel conflitivo, papel ambíguo, sobrecarga do trabalho, clima organizacional, tomada de decisões e suporte social (Byrne, 1993).

Contudo, muitos pontos permanecem não esclarecidos, mas os autores, de forma geral, concordam que o *burnout* também interfere nos níveis institucionais, sociais e pessoais.

Segundo Maslach e Leiter (1999), indivíduos em processo de desgaste ocupacional característico da *síndrome de burnout* tendem a se desvincular emocionalmente e fisicamente do trabalho, demonstrando menor engajamento nas atividades laborais. Como consequência, passam a investir apenas o mínimo necessário em suas tarefas, apresentando aumento no absenteísmo e queda tanto na qualidade quanto na quantidade do que produzem. Isso ocorre porque o trabalho de alta performance exige dedicação, energia e criatividade, elementos que o trabalhador desgastado já não está mais disposto e apto a oferecer espontaneamente.

No nível organizacional, as consequências extrapolam o indivíduo, afetando o clima organizacional, a coesão entre equipes, a inovação e a competitividade. Além disso, aumentam os custos com saúde ocupacional e afastamentos médicos, impactando financeiramente as instituições (Schaufeli *et al.,* 2009).

No plano ético-existencial, trabalhadores com *burnout* frequentemente relatam perda de propósito, sentimento de inutilidade e crises de identidade profissional (Arman *et al.,* 2011; Maslach e Jackson, 1981).

Portanto, entender o *burnout* como algo que tem várias causas e fatores diferentes é superimportante para criar formas eficazes de prevenir e ajudar quem está passando por isso, tanto individualmente quanto nas empresas. A solução precisa envolver ações em várias frentes, como melhorar a saúde mental, saber gerenciar melhor as equipes e repensar o jeito de organizar o trabalho.

RESPONSABILIDADE CIVIL DO EMPREGADOR NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA E O DEVER DE PREVENÇÃO E SEGURANÇA NO TRABALHO

O contrato de trabalho, de natureza sinalagmática e por adesão, impõe obrigações recíprocas: ao empregado, a prestação de serviços; ao empregador, a contraprestação remuneratória e a garantia de condições seguras de trabalho que preservem a integridade física e psíquica do trabalhador (Brasil, 1988). A Constituição Federal de 1988, ao consagrar o direito à redução dos riscos inerentes ao trabalho (art. 7º, XXII), reforça o caráter protetivo da relação empregatícia, que transcende a mera troca econômica, assumindo função social e de tutela da dignidade humana.

No campo do Direito Civil, os artigos 186 e 927 do Código Civil de 2002 constituem o alicerce da responsabilidade civil. O primeiro define o ato ilícito como ação ou omissão voluntária, negligente ou imprudente que viole direito e cause danos, ainda que exclusivamente morais; o segundo impõe a obrigação de reparar o dano e, em seu parágrafo único, admite a responsabilidade objetiva nos casos em que a atividade desenvolvida implique risco para terceiros (Brasil, 2002).

Conforme Lisboa (2010), três sistemas de responsabilidade podem ser identificados sob a ótica da culpa: a responsabilidade subjetiva, que exige a demonstração de culpa; a responsabilidade subjetiva com presunção de culpa, na qual há inversão do ônus probatório; e a responsabilidade objetiva, que prescinde de culpa, bastando o nexo causal entre a conduta e o dano (Cavalieri Filho, 2022; Gonçalves, 2023; Diniz, 2023). Fundamenta-se, portanto, no princípio neminem laedere — “a ninguém é permitido causar dano” —, impondo a todos o dever de evitar lesões a direitos alheios.

Nas relações laborais, a regra geral é a aplicação da teoria subjetiva. Todavia, a evolução social e o fortalecimento da tutela à saúde do trabalhador têm ampliado o reconhecimento da responsabilidade objetiva do empregador, especialmente em atividades que envolvem riscos acentuados ou omissão no cumprimento das

normas de prevenção, conforme a tese de repercussão geral estabelecida pelo Supremo Tribunal Federal2 (Brasil, 2019). O art. 157 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) impõe ao empregador o dever de cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, responsabilizando-o civilmente por danos materiais, morais ou estéticos decorrentes de sua negligência (Delgado, 2023).

A culpa do empregador pode manifestar-se de forma omissiva, como na ausência de políticas de prevenção à saúde mental, imposição de metas desumanas, práticas de assédio organizacional ou cobranças excessivas. Tais condutas configuram violação ao dever jurídico de garantir um ambiente laboral saudável, conforme os arts. 7º, XXII, da Constituição Federal e 157 da CLT. Quando o risco é inerente à própria atividade econômica, aplica-se a responsabilidade objetiva, conforme o parágrafo único do art. 927 do Código Civil, que reforça o dever de reparar independentemente de culpa (Gagliano; Pamplona Filho, 2021).

A jurisprudência trabalhista tem reconhecido, com crescente frequência, que o desrespeito à saúde mental dos empregados, por meio de práticas abusivas ou negligência na gestão organizacional, configura dano moral indenizável, como demonstram diversos acórdãos dos Tribunais Regionais e do Tribunal Superior do Trabalho. Nesse sentido, destacam-se julgados que consolidam tal entendimento:

> TRATAMENTO RÍSPIDO E DESRESPEITOSO. EXPERIÊNCIA SUBJETIVA COM PREJUÍZOS PRÁTICOS E EMOCIONAIS PARA O TRABALHADOR E PARA A ORGANIZAÇÃO LABORAL. INDENIZAÇÃO DEVIDA. 1. A manutenção de um meio ambiente de trabalho livre de riscos à saúde não apenas física, mas também psíquica dos empregados é dever e responsabilidade do empregador, conforme Enunciado 39 da 1ª Jornada de Direito Material e Processual do Trabalho realizada no TST ("Enunciado 39"). MEIO AMBIENTE DE TRABALHO. SAÚDE MENTAL. DEVER DO EMPREGADOR. É dever do empregador e do tomador dos serviços zelar por um ambiente de trabalho saudável também no ponto de vista da saúde mental, coibindo práticas tendentes ou aptas a gerar danos de natureza moral ou emocional aos seus trabalhadores, passíveis de indenização"). 2. A Constituição Federal garante (art. 7º, XXII), a manutenção de um ambiente de trabalho hígido, com redução dos riscos inerentes ao trabalho, incluindo os riscos de cunho psicológico e emocional, sem dúvida alguma, que também integram o conceito do meio ambiente de trabalho. 3. Conduta do motorista da demandada que caracteriza atitudes reprováveis, inadequadas e ilícitas. 4. Caracterizado o abalo moral ensejador da reparação pretendida, diante da evidente degradação deliberada das

2 O entendimento de que a responsabilidade do empregador pode ser objetiva em casos de risco acentuado está consolidado na jurisprudência brasileira. A tese foi confirmada pelo Supremo Tribunal Federal (STF) no julgamento do Recurso Extraordinário (RE) 828.040, de 2019, que estabeleceu a repercussão geral sobre a matéria. Essa decisão reforça a aplicação do parágrafo único do artigo 927 do Código Civil, que trata da responsabilidade independentemente de culpa quando a atividade normalmente desenvolvida implicar risco para os direitos de outrem.

> condições de trabalho em que prevalecem atitudes e condutas negativas dos chefes em relação a seus subordinados, constituindo uma experiência subjetiva que acarreta prejuízos práticos e emocionais para o trabalhador e a organização. 6. Indenização devida.
>
> (TRT-4-RO: 00208497720175040028, Data de Julgamento: 25/03/2019, 2ª Turma)
>
> AGRAVO DA RECLAMADA. AGRAVO DE INSTRUMENTO. RECURSO DE REVISTA. DOENÇA OCUPACIONAL. SÍNDROME DE BURNOUT. RESPONSABILIDADE CIVIL DO EMPREGADOR. [...] Constou que ficou "comprovada, nos presentes autos, a omissão do empregador em relação à sanidade física e mental do empregado e a exposição reiterada do trabalhador a situações constrangedoras, no ambiente laboral, provocadas pela conduta a ética de gestora hierarquicamente superior àquele, visando, tão somente, a desestabilização psíquica do empregado, com o esgotamento profissional (burnout), durante a jornada de trabalho" . Delimitada a relação de causa e efeito entre o quadro patológico da reclamante e as atividades laborais na empresa, por culpa patronal, requisitos da reparação civil, remanesce inafastável o dever de indenização dos danos morais sofridos pela reclamante, na forma dos arts. 186 e 927 do Código Civil [...] (TST - Ag-AIRR: 01004697820175010075, Relator.: Maria Helena Mallmann, Data de Julgamento: 13/11/2024, 2ª Turma, Data de Publicação: 18/11/2024)

Nesse contexto, a *síndrome de burnout* emergiu como resultado de ambientes laborais nocivos, caracterizados por sobrecarga, pressão excessiva e ausência de apoio institucional. Quando o empregador estimula ou tolera tais condições, sua responsabilidade civil torna-se inequívoca (Oliveira, 2021). A reparação, nesses casos, possui não apenas caráter compensatório, mas também pedagógico e preventivo.

Do ponto de vista probatório, o artigo 818 da CLT e o artigo 373 do Código de Processo Civil estabelecem que cabe ao trabalhador comprovar o fato constitutivo de seu direito. Entretanto, a jurisprudência vem aplicando o princípio da aptidão para a prova, transferindo o ônus ao empregador quando este detém melhores condições de produzir evidências como relatórios de saúde ocupacional, exames periódicos e registros de jornada, especialmente diante da hipossuficiência do empregado.

A comprovação judicial do *burnout* exige um conjunto robusto de elementos, como laudos e perícias médicas, prontuários psicológicos, documentos empresariais (PPRA, PCMSO, CAT), depoimentos testemunhais e histórico funcional, a fim de demonstrar o nexo causal entre o ambiente laboral e o adoecimento (Âmbito Jurídico, 2025).

A responsabilidade civil do empregador, portanto, é instrumento essencial para garantir a dignidade do trabalhador e reparar danos decorrentes de condutas ilícitas ou riscos empresariais. O desafio atual reside em aplicar tais normas de forma equilibrada, protegendo o empregado sem comprometer a segurança jurídica das relações produtivas. Como observa Delgado (2017), o Direito do Trabalho tem no Princípio da Proteção seu alicerce fundamental, buscando compensar a desigualdade estrutural entre as partes.

A reforma trabalhista de 2017 (Lei nº 13.467/2017) acentuou debates sobre a flexibilização dos direitos laborais e o aumento da vulnerabilidade do trabalhador (Senado Federal, 2019). A ampliação da terceirização e das formas de contratação intensificou a instabilidade e as pressões por desempenho, contribuindo para o aumento de casos de esgotamento e adoecimento mental (Libero, 2024). Diante desse cenário, o dever de prevenção assume caráter ainda mais relevante.

Estudos contemporâneos destacam que a prevenção do *burnout* exige equilíbrio entre exigências produtivas e bem-estar psicológico, devendo integrar as políticas de segurança física e mental previstas no art. 157 da CLT (Correia; Grion; Fernandes, 2024; CFP, 2025; Ministério do Trabalho e Previdência, 2025). Programas de saúde mental, escuta ativa e gestão participativa fortalecem a produtividade e concretizam a função social da empresa.

Assim, Tartuce (2002) sustenta que a responsabilidade civil moderna deve ser interpretada à luz da solidariedade social e da ética das relações, indo além da simples indenização pecuniária. O dever de prevenção e segurança no trabalho abrange não apenas a integridade física, mas também o equilíbrio emocional dos trabalhadores, reafirmando a dignidade da pessoa humana como eixo estruturante do Direito do Trabalho contemporâneo.

ANÁLISE JURÍDICA, JURISPRUDENCIAL E OS FATORES DE RISCO PÓS-REFORMA TRABALHISTA

Segundo o professor Otávio Pinto e Silva, do Departamento de Direito do Trabalho e Seguridade Social da Faculdade de Direito da USP, o Direito do Trabalho surgiu para proteger o trabalhador brasileiro durante o processo de industrialização, atuando como mediador entre empregados e empregadores. Ele destaca que a legislação trabalhista tem o objetivo de garantir um “patamar civilizatório mínimo” nas relações entre capital e trabalho, com a presença do Estado regulando essas relações (Silva, 2022). Na sua avaliação, as alterações decorrentes da Reforma Trabalhista resultaram em redução da proteção ao trabalhador, precarização das relações laborais e crescimento da informalidade, agravadas pela falta de qualificação profissional em um mercado de trabalho cada vez mais marcado pela tecnologia.

A Reforma Trabalhista de 2017 trouxe mudanças significativas com o objetivo de flexibilizar o mercado de trabalho, afetando a contratação, a jornada, a remuneração e as condições de trabalho, além de modificar a forma de

negociação entre empregador e empregado. Entre os principais pontos, destacam-se a liberalização da terceirização, a introdução do contrato intermitente, parcial e temporário, bem como a regulamentação do teletrabalho. Também houve ampliação do banco de horas, autorização para jornada 12x36 em mais setores, redução de intervalos e eliminação da obrigatoriedade de remuneração das horas *in itinere.* Essas mudanças facilitaram contratações precárias, incentivaram o uso de pessoas jurídicas (PJs) e flexibilizaram a remuneração, permitindo parcelamentos e maior peso de comissões e bônus.

No entanto, tais medidas, vistas como estratégia de modernização e aumento da competitividade, aprofundaram a instabilidade laboral. Ricardo Antunes (2018) ressalta que a reforma intensificou a precarização e enfraqueceu direitos, aumentando a vulnerabilidade dos trabalhadores. Isso se reflete diretamente na saúde, uma vez que o prolongamento de jornadas, a pressão por metas e a fragilização da fiscalização ampliam os riscos de doenças ocupacionais, sobretudo as de ordem psíquica.

Neste contexto, o teletrabalho regulamentado pela Lei nº 13.467/2017 ganhou relevância, sendo caracterizado pelo uso de tecnologias digitais e pela inexistência de contato presencial contínuo entre empregador e empregado (Brasil, 2017; Valentim, 2000). Foi acelerado durante a pandemia de Covid-19. Apesar de vantagens como flexibilidade e economia de tempo de deslocamento (OIT, 2017; EU-Osha, 2018), sua implementação revelou falhas estruturais. Pesquisa do DataSenado (2020) mostrou que 60% dos trabalhadores ingressaram nessa modalidade sem qualquer estrutura prévia por parte das empresas, enfrentando dificuldades de adaptação, ausência de contato social e perda de direitos como horas extras e intervalos, fatores que agravaram o desgaste físico e psicológico. O aumento de 30% nas ações trabalhistas em 2021, conforme levantamento da LG & P Advocacia, demonstra a materialização desses conflitos (Luca, 2021).

O teletrabalho ainda acentuou desigualdades de gênero. O prolongamento das jornadas e a sobreposição de atividades profissionais e domésticas ampliaram a chamada “dupla jornada” das mulheres, historicamente marcada pela divisão sexual do trabalho (Hirata; Kergoat, 2007). Dados do IBGE (2019) já indicavam que mulheres dedicavam, em média, 21 horas semanais ao trabalho doméstico contra 11 horas dos homens. Durante a pandemia, metade delas assumiu cuidados adicionais e 51% relataram diminuição do apoio recebido (Blog Mackenzie, 2021), o que elevou a taxa de inatividade feminina para 45,8%, o maior índice desde os anos 1990.

Esse cenário favoreceu o aumento da *síndrome de burnout*. A intensificação das jornadas, a perda de fronteiras entre vida pessoal e profissional e a sobrecarga feminina figuram entre os principais fatores de risco (Ministério da Saúde, 2022). Diversos estudos apontam que o trabalho remoto, intensificado a partir de 2020, contribuiu para um aumento significativo do esgotamento mental entre trabalhadores, com 38% dos entrevistados em 2021 relatando sintomas de *burnout* (LHH Grupo Adecco, 2021; Nova Diagnóstico, 2021; Agência Sindical, 2021).

Assim, a precarização das relações de trabalho, especialmente com o teletrabalho, evidencia que a flexibilização promovida pela Reforma Trabalhista ampliou vulnerabilidades, impactando a saúde física e mental dos trabalhadores. Como destaca Maslach (2001), a ausência de equilíbrio entre exigências laborais e controle sobre as condições de trabalho é determinante para o adoecimento psíquico. Nesse sentido, apesar da autonomia conferida às negociações coletivas, a jurisprudência pós-reforma tem reafirmado que os empregadores continuam responsáveis por garantir um ambiente laboral saudável, cabendo-lhes adotar medidas preventivas e reparar danos em casos de adoecimento decorrente de condições abusivas.

O Tribunal Superior do Trabalho (TST) tem reiterado que a Reforma não pode servir de justificativa para violações a direitos fundamentais, como saúde e dignidade no trabalho. Casos de *burnout* têm sido reconhecidos como decorrentes de metas abusivas e ausência de descanso, impondo ao empregador responsabilidade civil por danos morais e materiais. Esse entendimento está em consonância com normas internacionais, como a Convenção nº 155 da OIT e a Declaração Universal dos Direitos Humanos, que reforçam a proteção integral ao trabalhador.

ATUAÇÃO INSTITUCIONAL, APLICAÇÃO NORMATIVA E ESTRATÉGIAS INTEGRADAS DE PREVENÇÃO DA *SÍNDROME DE BURNOUT*

A prevenção e o enfrentamento da *Síndrome de Burnout* exigem uma abordagem institucional robusta, pautada por diretrizes normativas e estratégias integradas que abarquem tanto os aspectos individuais quanto os organizacionais do trabalho (Tannús *et al.,* 2025). Trata-se de um tema de crescente relevância no campo da saúde ocupacional e do direito do trabalho, cuja complexidade demanda ações articuladas entre o Estado, os empregadores e os próprios trabalhadores.

A literatura especializada reconhece que o *burnout* não é fruto exclusivo de fatores individuais, mas decorre majoritariamente de condições organizacionais adversas, tais como sobrecarga de trabalho, ausência de reconhecimento, rigidez hierárquica e falta de apoio institucional (Maslach; Leiter, 2016). Nesse sentido, a atuação institucional deve ir além de intervenções pontuais, contemplando medidas estruturais e políticas de gestão voltadas à promoção da saúde mental no ambiente laboral.

Do ponto de vista jurídico, a Constituição Federal de 1988 estabelece como direito fundamental dos trabalhadores a redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança (art. 7º, XXII). A Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e as Normas Regulamentadoras (NRs), expedidas pelo Ministério do Trabalho, reforçam esse dever do empregador de assegurar um ambiente de trabalho saudável e seguro. A NR-17, por exemplo, ao tratar da ergonomia, não se limita à dimensão física, mas também contempla fatores psicossociais, como ritmo de trabalho, pausas, jornadas e organização das tarefas, sendo um importante instrumento na mitigação do esgotamento ocupacional.

Como já mencionado alhures, a omissão do empregador em relação aos riscos psicossociais pode configurar violação aos princípios constitucionais da dignidade da pessoa humana (art. 1º, III) e do direito à saúde (art. 6º), ensejando responsabilidade civil objetiva, conforme o art. 927 do Código Civil de 2002.

Paralelamente, instrumentos internacionais como a Convenção nº 155 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), ratificada pelo Brasil, reforçam a obrigação dos Estados e empregadores de desenvolverem políticas nacionais de prevenção aos riscos laborais, inclusive os de natureza psicossocial. A integração dessas convenções com as normas internas, especialmente a NR-17, amplia a base normativa para a promoção de ambientes laborais mais saudáveis.

Ainda, é fundamental a adoção de estratégias organizacionais e psicossociais que promovam bem-estar no trabalho. Segundo Benevides-Pereira (2010), a prevenção do *burnout* requer uma gestão humanizada, com práticas como adequação de jornada, estímulo ao descanso, fortalecimento da comunicação interna e capacitação de lideranças. Tais ações visam evitar a deterioração da qualidade das relações de trabalho, muitas vezes marcada por distanciamento emocional, falta de empatia e atitudes hostis.

A eficácia das intervenções também depende da atuação preventiva nos níveis individual e organizacional. No nível individual, destacam-se práticas como a meditação, atividades físicas, apoio psicoterapêutico, especialmente por meio da terapia cognitivo-comportamental (TCC), e estratégias de enfrentamento (coping), conforme sugerido por Lazarus e Folkman (1984). Essas práticas auxiliam o trabalhador a desenvolver resiliência e habilidades emocionais diante das demandas laborais.

No nível organizacional, medidas como a flexibilização de horários, a valorização do reconhecimento profissional, o estímulo à participação dos trabalhadores nas decisões e a promoção de ambientes baseados em justiça interna e comunicação eficaz são apontadas como fundamentais para prevenir o adoecimento mental (Maslach; Leiter, 2016; OMS, 2019).

Além disso, o apoio organizacional percebido, ou seja, a sensação de que a instituição valoriza e se preocupa com o bem-estar de seus colaboradores, atua como um importante fator protetivo, capaz de aumentar a satisfação no trabalho e reduzir sintomas de esgotamento (Rhoades e Eisenberger, 2002). A cultura institucional voltada ao cuidado, à empatia e ao reconhecimento contribui para um ambiente laboral emocionalmente saudável e sustentável.

No âmbito jurisdicional, a Justiça do Trabalho tem exercido papel essencial na reparação e, progressivamente, na prevenção de danos decorrentes do *burnout*. Como observa Delgado (2018), a função da Justiça não deve se limitar à indenização, mas também assumir um caráter pedagógico, estimulando mudanças estruturais nas práticas empresariais. Diversos julgados reconhecem a responsabilidade do empregador pela exposição prolongada a condições de trabalho danosas à saúde mental, com base em princípios constitucionais e dispositivos do Código Civil.

Portanto, o enfrentamento da Síndrome de Burnout demanda uma abordagem normativa, institucional e estratégica integrada. A atuação coordenada entre o Ministério do Trabalho, enquanto agente normativo e fiscalizador, e a Justiça do Trabalho, como garantidora da efetividade dos direitos fundamentais do trabalhador, é imprescindível para a consolidação de políticas eficazes de prevenção. A articulação entre normas nacionais, convenções internacionais e práticas empresariais humanizadas permite não apenas proteger a saúde mental dos trabalhadores, mas também fortalecer a sustentabilidade das organizações a longo prazo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada ao longo deste trabalho evidencia que a *síndrome de burnout* deixou de ser uma questão meramente clínica para assumir contornos jurídicos, sociais e institucionais. Reconhecida pela Organização Mundial da Saúde como doença ocupacional e já incorporada à legislação brasileira, sua incidência crescente impõe ao Direito do Trabalho e ao Direito Civil o desafio de lidar com novas formas de adoecimento vinculadas à organização e às condições laborais.

Verificou-se que a Reforma Trabalhista de 2017, ao flexibilizar direitos e ampliar modelos contratuais precários, contribuiu para um cenário de maior vulnerabilidade do trabalhador, sobretudo no que diz respeito à saúde mental. O teletrabalho, a intensificação de metas e a fragilidade das relações contratuais mostraram-se fatores que potencializam o risco de esgotamento ocupacional, tornando ainda mais relevante o papel da responsabilidade civil do empregador como instrumento de tutela da dignidade humana.

A responsabilidade patronal, seja subjetiva ou objetiva, encontra respaldo nos princípios constitucionais da dignidade da pessoa humana, da função social da empresa e da valorização do trabalho. A jurisprudência analisada demonstra que os tribunais vêm reconhecendo o dever de indenizar não apenas como forma de compensação, mas também como mecanismo pedagógico, destinado a inibir práticas abusivas e estimular a adoção de políticas preventivas.

Nesse sentido, a prevenção se mostra o caminho mais eficaz, demandando uma atuação conjunta entre empregadores, Estado e instituições de fiscalização. A aplicação da NR-17 e das convenções da OIT, somada a estratégias organizacionais voltadas ao equilíbrio entre produtividade e bem-estar, revela-se essencial para a construção de ambientes de trabalho mais saudáveis. A saúde mental, portanto, não pode ser encarada como responsabilidade individual do trabalhador, mas como dever jurídico e ético do empregador, que deve adotar medidas concretas para reduzir riscos psicossociais.

Portanto, a efetividade da proteção ao trabalhador frente ao *burnout* exige não apenas reparação posterior ao dano, mas, sobretudo, ações preventivas e estruturais. O fortalecimento de políticas de saúde ocupacional, o respeito às normas internas e internacionais e a consolidação de uma cultura organizacional

humanizada são condições indispensáveis para assegurar relações de trabalho dignas, equilibradas e sustentáveis.

REFERÊNCIAS

ÂMBITO JURÍDICO. **Responsabilidade civil do empregador em casos de síndrome de burnout**. Santa Cruz do Sul, 2025. Disponível em: https://ambitojuridico.com.br/. Acesso em: 20 out. 2025.

ANAMT – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE MEDICINA DO TRABALHO. **Relatório Epidemiológico 2025: Síndrome de Burnout no Brasil.** São Paulo: ANAMT, 2025. Disponível em: https://www.anamt.org.br/site/. Acesso em: 13 set. 2025.

ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviços na era digital.** São Paulo: Boitempo, 2018. Disponível em: https://www.boitempoeditorial.com.br/produto/o-privilegio-da-servidao-1133. Acesso em: 02 out. 2025.

ARCHES, J. **Social structure, burnout, and job satisfaction.** Social Work, v. 36, n. 3, p. 202–206, 1991.

ARMAN, M. *et al.* **The meaning of burnout: qualitative interviews with Swedish women.** BMC Public Health, v. 11, n. 1, p. 1–8, 2011.

BENEVIDES-PEREIRA, Ana Maria T. **Burnout: quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2010.

BLOG MACKENZIE. **Pandemia e desigualdade de gênero no trabalho.** São Paulo: Mackenzie, 2021. Disponível em: https://www.mackenzie.br/blog. Acesso em: 20 out. 2025.

BRASIL. **Código Civil (Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002).** Brasília: Planalto, 2002. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm. Acesso em: 07 ago. 2025.

BRASIL. Consolidação das Leis do Trabalho (CLT): **Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.** Brasília: Planalto, 1943. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em: 20 out. 2025.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 20 out. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017 (Reforma Trabalhista).** Brasília: Planalto, 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13467.htm. Acesso em: 12 out. 2025.

BYRNE, B. **Burnout: testing for the validity, replication, and invariance of causal structure across elementary, intermediate, and secondary teachers**. American Educational Research Journal, v. 30, n. 3, p. 645–673, 1993.

CAVALIERI FILHO, Sérgio. **Programa de responsabilidade civil.** 15. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

CFP – CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Saúde mental e trabalho: diretrizes e políticas de prevenção.** Brasília: CFP, 2025. Disponível em: https://site.cfp.org.br/. Acesso em: 20 out. 2025.

CORREIA, Maria C.; GRION, Helena; FERNANDES, Júlia. **Saúde mental e responsabilidade empresarial no pós-reforma trabalhista.** Revista de Direito e Sociedade, v. 6, n. 2, p. 145–162, 2024.

DELGADO, Maurício Godinho. **Curso de Direito do Trabalho.** 21. ed. São Paulo: LTr, 2023.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de Direito Civil Brasileiro: Responsabilidade Civil.** 36. ed. São Paulo: Saraiva, 2023.

EISENBERGER, Robert; HUNTINGTON, Robin; HUTCHISON, Steven; SOWA, Debora. **Perceived Organizational Support.** Journal of Applied Psychology, v. 71, n. 3, p. 500–507, 1986

FREUDENBERGER, Herbert J. **Staff Burn-Out.** Journal of Social Issues, v. 30, n. 1, p. 159–165, 1974. DOI: 10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x.

GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo curso de direito civil: responsabilidade civil.** 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2021.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Responsabilidade civil.** 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2023.

HIRATA, Helena; KERGOAT, Danièle. **Novas configurações da divisão sexual do trabalho.** Cadernos de Pesquisa, v. 37, n. 132, p. 595–609, 2007. DOI: 10.1590/S0100-15742007000300006.

INSS. **Anuário Estatístico da Previdência Social 2023.** Brasília: INSS, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/inss/pt-br/assuntos/anuario-estatistico

ISMA-BR. **Pesquisa sobre estresse e burnout no Brasil.** São Paulo: ISMA-BR, 2023. Disponível em: https://www.ismabrasil.com.br/

LAZARUS, Richard S.; FOLKMAN, Susan. **Stress, appraisal, and coping**. New York: Springer, 1984.

LHH GRUPO ADECCO. **Pesquisa sobre burnout e esgotamento mental no teletrabalho**. São Paulo, 2021. Disponível em: https://www.adecco.com.br/. Acesso em: 20 out. 2025.

LIBERO, Fernanda. **Flexibilização trabalhista e adoecimento ocupacional: uma análise pós-reforma**. Revista LTr, v. 88, n. 5, p. 67–79, 2024.

LISBOA, Roberto Senise. **Manual de responsabilidade civil**. São Paulo: Saraiva, 2010.

LOCKE, Edwin A.; LATHAM, Gary P. **A theory of goal setting and task performance.** Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1990.

LUCA, Mariana de. **Ações trabalhistas crescem 30% após teletrabalho.** São Paulo: LG & P Advocacia, 2021. Disponível em: https://www.lgpadvocacia.com.br/. Acesso em: 09 jul. 2025.

MASLACH, Christina. **Burned-out.** Human Behavior, v. 5, n. 9, p. 16–22, 1978.

MASLACH, Christina; JACKSON, Susan E. **The measurement of experienced burnout**. Journal of Occupational Behaviour, v. 2, p. 99–113, 1981.

MASLACH, Christina; LEITER, Michael P. **The truth about burnout: how organizations cause personal stress and what to do about it.** San Francisco: Jossey-Bass, 1999.

MASLACH, Christina; SCHAUFELI, Wilmar B.; LEITER, Michael P. **Job burnout.** Annual Review of Psychology, v. 52, p. 397–422, 2001. DOI: 10.1146/annurev.psych.52.1.397.

MELO, Raimundo Simão de. **Direito Ambiental do Trabalho e Saúde do Trabalhador.** São Paulo: LTr, 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). **Síndrome de burnout – Saúde de A Z**. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sindrome-de-burnout. Acesso em: 20 ago. 2025.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA. **Relatório sobre Saúde Mental e Condições de Trabalho**. Brasília: MTP, 2025.

NOVA DIAGNÓSTICO. **Relatório sobre esgotamento mental e produtividade no Brasil.** São Paulo, 2021. Disponível em: https://www.novadiagnostico.com.br/. Acesso em: 05 out. 2025.

OIT – ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Convenção nº 155 sobre segurança e saúde dos trabalhadores.** Genebra: OIT, 1981. Disponível em: https://www.ilo.org/brasilia/convencoes/WCMS_236161/lang--pt/index.htm. Acesso em: 22 out. 2025.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **International Classification of Diseases 11th Revision (ICD-11): Burn-out (QD85)**. Genebra: WHO, 2019. Disponível em: https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/QD85. Acesso em: 20 out. 2025.

RHOADES, Linda; EISENBERGER, Robert. **Perceived Organizational Support: A Review of the Literature.** Journal of Applied Psychology, v. 87, n. 4, p. 698–714, 2002.

SCHAUFELI, Wilmar B.; BUUNK, Bram P. **Burnout: an overview of 25 years of research and theorizing.** In: SCHAUFELI, W.B.; MASLACH, C.; MAREK, T. (orgs.). Professional burnout: recent developments in theory and research. New York: Taylor & Francis, 1996. p. 1–16.

SENADO FEDERAL (Brasil). **Reforma trabalhista: cinco anos de impactos. Brasília: Senado Federal, 2019.** Disponível em: https://www12.senado.leg.br/. Acesso em: 10 out. 2025.

SILVA, Otávio Pinto e. **Direito do Trabalho: fundamentos e perspectivas**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2022.

TANNÚS, Sérgio Ferreira; DUARTE, Tais Targino de Oliveira Virginio; ALENCAR, Auriane de Sousa; GONÇALVES, Mariana Barbosa Fonseca; SOARES, Marcos de Andrade *et al.* **Fatores associados ao Burnout em profissionais de saúde e intervenções possíveis.** Cuadernos de Educación y Desarrollo, v. 17, n. 3, p. 1-13, 2025. DOI: 10.55905/cuadv17n3-021. Disponível em: https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/7710. Acesso em: 22 set. 2025.

TARTUCE, Flávio. **A nova face da responsabilidade civil: ética, solidariedade e função social.** Revista Consultor Jurídico (ConJur), 2022. Disponível em: https://www.conjur.com.br.

TRT-4 – TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 4ª REGIÃO. **RO: 0020849-77.2017.5.04.0028.** Porto Alegre, 25 mar. 2019. Disponível em: https://www.trt4.jus.br/portal/portal/trt4. Acesso em: 05 out. 2025.

TST – TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO. **Ag-AIRR: 0100469-78.2017.5.01.0075**. Relatora: Maria Helena Mallmann. Brasília, 13 nov. 2024. Disponível em: https://jurisprudencia.tst.jus.br/. Acesso em: 20 out. 2025.

USP – UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Impacto no mercado de trabalho: cinco anos depois da reforma trabalhista**. Jornal USP, São Paulo, 2 ago. 2022. Disponível em: https://jornal.usp.br/atualidades/impacto-no-mercado-de-trabalho-cinco-anos-depois-da-reforma-trabalhista/. Acesso em: 15 jun. 2025.

VALENTIM, João Hilário. **Teletrabalho e relações de trabalho**. Revista do Ministério Público do Trabalho. Brasília: LTr, 2000.

Capítulo 09

Musicoterapia e Qualidade de Vida no Envelhecimento: Relato de Experiência de Estágio em Psicologia

Music Therapy and Quality of Life in Aging: A Psychology Internship Experience Report

Anisia da Anunciação Ferreira
Flávia Candido da Silva
Michele Morales Santana
Beatriz Diniz Bertele
Hugo Horta Tanizaka Alvarenga

Resumo: O presente artigo apresenta um relato de experiência de estágio em Psicologia com aplicação da musicoterapia em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI). O objetivo foi compreender os efeitos dessa prática sobre a qualidade de vida e o bem-estar emocional dos residentes. A intervenção, realizada em oito encontros, demonstrou que a música favorece a expressão afetiva, a socialização e a preservação da identidade dos idosos, promovendo melhora perceptível na saúde mental e nas relações interpessoais. Constatou-se que a musicoterapia constitui um recurso terapêutico relevante para o cuidado humanizado e integral na velhice.

Palavras-chave: musicoterapia; envelhecimento; qualidade de vida; idosos institucionalizados; psicologia.

Abstract: This article presents an internship experience in Psychology applying music therapy in a Long-Term Care Institution for the Elderly. The objective was to understand the effects of this practice on residents' quality of life and emotional well-being. Conducted over eight sessions, the intervention revealed that music fosters emotional expression, social interaction, and preservation of identity, leading to noticeable improvements in mental health and interpersonal relationships. Music therapy proved to be an effective and humanized therapeutic approach for elderly care.

Keywords: music therapy; aging; quality of life; institutionalized elderly; psychology.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno crescente no Brasil e no mundo, trazendo consigo desafios importantes para a promoção da saúde, do bem-estar e da dignidade na velhice. Diante da impossibilidade de muitos idosos permanecerem em seus lares, seja por falta de apoio familiar ou por necessidades específicas de cuidado, as Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) tornam-se espaços de acolhimento, mas também de rupturas simbólicas com vínculos afetivos, rotinas e identidades previamente constituídas.

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.9

O grande número de homens entre os institucionalizados, com exceção da região Nordeste, contrariou dados da literatura científica que falam do envelhecimento e longevidade considerando fatores biológicos, educacionais e psicossociais, que revelam uma maioria de mulheres que se encontram em ILPIs, conforme Ferreira (2024) aponta que o fato de elas serem também maioria na população idosa, têm maior longevidade e normalmente se preocupam mais com o autocuidado.

Este estudo tem como objetivo compreender, por meio de uma abordagem qualitativa, as experiências vividas por idosos institucionalizados, especialmente no que se refere à qualidade de vida e bem-estar. Muito desse público apresenta graus variados de dependência, parcial ou total, para a realização das atividades de vida diária, revelando a complexidade do cuidado gerontológico no contexto das ILPIs. Tais dados evidenciam a urgência de uma mudança no modelo assistencial adotado por essas instituições, apontando para a importância de uma atuação interdisciplinar, de formação qualificada dos cuidadores e de um olhar mais humanizado, capaz de respeitar a singularidade e a história de cada residente.

Nesse cenário, a musicoterapia surge como uma poderosa ferramenta de resgate da memória afetiva e preservação da identidade. No cotidiano institucional, onde a rotina tende a ser marcada pela rigidez e pela ausência de estímulos emocionais, a musicalidade oferece caminhos simbólicos que possibilitam ao idoso reconectar-se com vivências significativas de seu passado. Para Souza (2008), a música “sonoriza as épocas vividas”, ativando lembranças e emoções que atravessam as etapas do envelhecer, muitas vezes de forma simultânea e intensa (p. 188). Assim, ela se configura como um recurso terapêutico que desperta sentidos, evoca histórias e favorece a expressão da subjetividade.

A musicoterapia, nesse contexto, tem se mostrado uma estratégia eficaz para fortalecer a autonomia e favorecer o cuidado integral à saúde mental do idoso e vai além da execução de canções: ela se estrutura como um processo relacional e criativo, onde elementos como ritmo, timbre, harmonia e improvisação são utilizados com intencionalidade clínica e afetiva. De acordo com Bruscia (2000), a experiência musical envolve não apenas o som em si, mas também o indivíduo, o processo e o significado emocional que emerge dessa vivência (p. 100). Essa prática permite que o idoso se sinta escutado, reconhecido e valorizado, não com apenas um cuidado técnico, mas com um cuidado humano. Tornando-se uma prática significativa no trabalho com idosos estimulando a cognição, as emoções são acolhidas e elaboradas valorizando suas histórias de vida. Além de fortalecer os vínculos sociais, reduz os sentimentos de isolamento, tão comuns no ambiente institucional.

O principal objetivo foi melhorar a saúde mental e a qualidade de vida por meio de novas atividades, desenvolvendo vínculos em todos os aspectos sociais e evitando o isolamento social que poderia levar a possíveis sintomas depressivos, baixa autoestima, perda de identidade, além de estimular funções cognitivas.

MÉTODO

A partir de uma experiência prática vivida por nós estagiárias durante oito encontros em uma clínica de repouso de longa permanência para idosos, com o objetivo de compreender e intervir, melhorando as necessidades de qualidade de vida e bem-estar dos residentes, utilizamos como método a pesquisa de relato de experiência profissional e exploratória, com uma abordagem qualitativa, em que esta retrata uma dada experiência com a finalidade de contribuir de forma significativa para a área de atuação (Barros, 2024), no nosso caso junto à metodologia da aplicação de musicoterapia com pacientes idosos.

A coleta de dados por meio de entrevistas e observações, e através dessa metodologia foi possível interpretar os dados da realidade dos idosos, ou seja, através da pesquisa qualitativa, que envolve levantamento, análise e interpretação de dados do mundo social, não redutíveis aos processos de quantificação (Almeida, 2025).

Além disso, trata-se, também, de uma pesquisa participante em que foi observado as memórias afetivas por meio dos efeitos proporcionados pelas músicas e participamos das práticas cotidianas, tanto no dia a dia dos residentes como também possibilitando uma aproximação que permitiu alcançar um novo conhecimento de integração e de indagações acerca de si e dos outros (Bastos, 2010).

O estágio foi realizado em uma casa de repouso que acolhe idosos de forma integral, de modo que eles permanecem na instituição, sem voltar para as casas de seus responsáveis legais. A clínica está localizada na Zona Leste de São Paulo e atende 17 idosos, do sexo masculino e feminino, possuindo 11 funcionários e prestadores de serviços (entre enfermeiros, nutricionistas, médicos, auxiliares técnicos, equipe de limpeza e fisioterapeutas) que revezam 24 horas, entre turnos diurnos e noturnos, para os cuidados dos idosos.

A clínica acolhe idosos cujo os responsáveis não têm condições de efetuar o devido cuidado de forma integral e desta maneira são direcionados para a instituição. Todos os idosos usam fralda geriátrica e precisam de auxílio para comer. Eles têm idades entre 60 e 99 anos e possuem diagnósticos diferenciados, a grande maioria com *Alzheimer*, e outros com sequelas de AVC (Acidente Vascular Cerebral), comprometimentos cognitivos, esclerose múltipla, câncer e diabetes. Todos têm audição, mas alguns possuem audição mais baixa. A alocação nos quartos é feita de forma a adequar o paciente, sua rotina e seu bem-estar para um sono mais tranquilo tanto para si quanto para os outros.

A clínica de repouso possui quatro quartos organizados com televisões, cada um abrigando de quatro a cinco residentes, separados por gênero. O espaço conta também com uma sala de enfermagem, um depósito, uma cozinha, três banheiros e um quintal nos fundos. Em caso de emergências e necessidades médicas mais graves e/ou externas à clínica, a família do idoso é quem fica responsável pela retirada, locomoção e retorno do paciente à clínica.

A fundadora se especializou em áreas como fisioterapia e gerontologia e decidiu fundar a clínica de repouso para idosos em 2002. No início, tinha ajuda para administrar e a instituição era localizada no bairro Anália Franco. A clínica se expandiu e chegou a três unidades: uma no Anália Franco, outra no Tatuapé e outra na Pompeia. Ao decorrer dos anos, por questões financeiras fechou as clínicas e mudou com os idosos para a clínica atual, onde estão instalados desde 2013.

São fornecidas seis refeições: café da manhã, lanche da manhã, almoço entre 11h30 e 12h00, café da tarde, janta e ceia entre 19h e 20h. Após a última refeição, deitam normalmente por volta das 20h, exceto em dias que assistem jogos de futebol e dormem mais tarde.

A rotina começa com o banho de alguns idosos entre 05h00 e 06h00, outros idosos que acordam mais tarde tomam banho entre 07h30 e 09h30, com revezamento. Após o banho, tomam o café e iniciam a rotina diária, assistem televisão, fazem palavras cruzadas e outros tipos de atividades, e alguns fazem exercícios com as fisioterapeutas três vezes por semana.

O horário das visitas é livre, porém poucos pacientes recebiam visitas. Na opinião da administradora, a tecnologia influenciou muito nesse sentido pois a família conversa com o idoso por chamada de vídeo e não comparece presencialmente. São feitas festas para os idosos em seus aniversários, mas ainda assim é difícil os parentes irem visitá-los, até mesmo nesses dias de aniversários.

Fazem festas em datas comemorativas em que, antigamente, as famílias participavam de sua maioria. Porém, hoje apenas três famílias participavam das festas já era algo inusitado.

Foram realizados oito encontros todas às terças feiras das 10:00 às 12:00 na clínica. À princípio, foi realizada a coleta de assinaturas do contrato, além do momento direcionado à observação da instituição, em que foi possível conhecer a estrutura física, objetivos, público atendido, funcionários e entre outros. Neste sentido, o foco deste primeiro encontro se deu a partir do estabelecimento dos objetivos, ressaltando as ideias propostas por Zimerman e Osório (1997), a respeito da importância do enquadre. Este procedimento corresponde ao conjunto de combinados e regras, fazendo parte do *setting*, momento em que deve haver, junto aos responsáveis da escola, o estabelecimento das regras, objetivos, horários e datas correspondentes ao desenvolvimento das ações, bem como outros aspectos que influenciam no trabalho proposto, iniciando, após essa etapa, a identificação da instituição.

Com base nas ideias propostas por Bleger (2003), utilizou-se a entrevista, uma técnica de investigação pautada na ciência psicológica, que apresenta métodos e organização prática e experimental, averiguando e aplicando o conhecimento científico. Essas entrevistas foram efetuadas com os idosos para investigar uma possível demanda, além de também ter sido realizada com a administradora da clínica, inicialmente, para obter maiores informações em relação à identificação da clínica. Em todas as entrevistas foi sempre ressaltado o sigilo de competência do psicólogo, conforme o Código de Ética do Profissional de Psicologia – Art. 9º: “É

dever do psicólogo respeitar o sigilo profissional a fim de proteger, por meio da confidencialidade, a intimidade das pessoas, grupos ou organizações, a que tenha acesso no exercício profissional".

A partir da demanda encontrada com as informações obtidas nas entrevistas anteriormente mencionadas, as estagiárias optaram por trabalhar com a musicoterapia que, de acordo com Cunha e Volpi (2008), é uma ciência centrada nos fenômenos psicossociais diante da interação entre música e indivíduo, além de ser uma estratégia que estimula uma qualidade de vida positiva.

Ao longo do estágio foi levantado, utilizando observações e entrevistas, que havia, entre o público observado, pouca interação entre eles e os conviventes, apatia, desinteresse em relações sociais, irritabilidade, depressão, falta de pertencimento, perda da identidade e comprometimento cognitivo, emocional e motor, por esse motivo foi utilizado a técnica de musicoterapia para melhorar os fenômenos encontrados.

Foi explicado para a administradora da instituição o objetivo do estágio em Projeto Social realizado que, conforme a autora Lane (2006), é conhecer o comportamento dos indivíduos, no que estes são inspirados por meio da sociedade em convívio, e neste projeto se trabalhou a melhora da saúde mental dos idosos, bem como sua relação com o meio e a sociedade que os envolve.

As estagiárias também falaram do trabalho a ser desenvolvido com o idosos, sobre a importância da musicoterapia e da sua aplicação pelas estagiárias, que se deu com os encontros, em primeiro momento com música tocada através de uma *playlist* com músicas escolhidas pelos residentes, e nos encontros seguintes com música cantada e depois com a interação de uma pessoa cantando e tocando, para que se pudesse, gradativamente, alcançar os objetivos do projeto. Segundo explicitado por Lane (2006), o caráter instrutivo da intervenção vem da reflexão que é realizada sobre o porquê das necessidades, de como as tarefas vêm sendo realizadas, ou seja, como as atividades se coordenam e que efeitos são obtidos. Isso torna possível a todos os indivíduos abrangidos recuperarem - por meio do pensamento e da ação, da comunicação e colaboração entre eles - suas histórias individuais e sociais, de modo a obterem consciência de si mesmos e de suas relações historicamente determinadas.

Por último, foi realizada a devolutiva que, segundo Neiva (2010), é a devolução do material resultante da relação entre interventores e clientes, que colaboram para cumprir a demanda dos segundos, analisá-la e interpretá-la para, então, pensar em soluções e implementar mudanças. Ainda sobre a devolutiva, Ocampo e Arzeno (1981) descrevem que a mesma transmite os resultados e informações levantados, para um provável diagnóstico.

ANÁLISE

Ao longo dos encontros, as estagiárias identificaram, por meio de entrevistas com os idosos que todos demonstraram interesse, vontade e necessidade de ter

uma atividade diferenciada durante a semana, como um momento de poderem ouvir músicas, principalmente suas preferidas, além de seus artistas e gêneros musicais favoritos. A partir da análise dessa demanda encontrada em relação às falas dos idosos, as estagiárias decidiram elaborar o projeto focando na musicoterapia.

De início, foi estabelecido um enquadre para garantir os limites e objetivos deste projeto. Foram acordados os horários e frequência das atividades, os princípios éticos de sigilo e respeito, o papel das estagiárias de Psicologia e da equipe da instituição, bem como outros aspectos que influenciaram no trabalho realizado, além da escolha dos espaços físicos onde ocorreriam os encontros com os residentes, conforme orientam os autores Zimerman & Ozório (1997).

Essa definição permitiu que se desenvolvesse acolhimento e confiança, favorecendo o vínculo e evitando interferências institucionais ou pessoais que pudessem fragilizar a continuidade do trabalho. Conforme Lane (2006), este projeto não se restringe ao indivíduo isolado, mas considerando essa visão ampliada da subjetividade: compreendendo os idosos como sujeitos constituídos por suas histórias de vida, experiências de exclusão ou pertencimento.

Assim, o trabalho desenvolvido com os idosos teve também um caráter instrutivo, não apenas no sentido educativo, mas sobretudo como convite à consciência. Para maior compreensão, foi realizada uma entrevista com a tutora da instituição, utilizando-se da técnica de investigação psicológica. De acordo com Neiva (2010), o primeiro contato com a instituição deve ser visto como uma etapa essencial de escuta e compreensão, na qual as estagiárias atuam em conjunto com os elementos para identificar necessidades e possibilidades, encontrando formas e caminhos que orientassem na intervenção. Essa entrevista, conforme Bleger (1984), foi um instrumento fundamental na prática, não apenas para coleta de dados, mas um processo de encontro onde as estagiárias tiveram a possibilidade de uma escuta que permite aos idosos contarem sua história de vida.

Conforme Freud (1914), o ato de contar a própria história pode ser entendido como um processo importante de simbolização e elaboração psíquica. Ao recordar suas vivências, o indivíduo reorganiza suas experiências passadas por meio da fala, dando sentido ao que foi vivido, ressignificarem suas perdas e posições na construção da identidade e luto, esse que não se limita à perda de pessoas queridas, mas de papéis, capacidades físicas e simbólicas (Freud, 1917). A escuta permitiu ao idoso dar novos significados às suas experiências, ressignificando, reparando e reconstruindo como uma forma de superar traumas ou culpa. (Klein, 1937).

A demanda foi apresentada através de escuta e investigação conduzida pelas estagiárias por meio das entrevistas com os idosos e com a responsável pela instituição. Neiva (2010), destaca que, em alguns casos, a demanda pode emergir a partir de uma oferta do interventor, como ocorreu neste projeto, a partir dos encontros obtidos e que foi acolhida pela instituição. O objetivo que as estagiárias pretendiam alcançar ao longo das intervenções e com a recomendação é que se promovam sessões de musicoterapia na instituição, pois a música pode ser operada como uma instituição humana na qual os pacientes criam significado e beleza através do som, utilizando as artes da composição, improvisação, performance e audição.

Segundo Bruscia (2016), a vivência da música envolve pelo menos uma pessoa, um processo musical característico, um produto de algum tipo e um enquadramento ou ambiente, a música utilizada em terapia não é somente um objeto que opera no paciente e sim uma vivência multifacetada envolvendo o paciente, o processo, o produto e o contexto

Segundo Cunha e Volpi (2008, p. 86) “A musicoterapia é um campo da ciência que estuda o ser humano, suas manifestações sonoras e os fenômenos que decorrem da interação entre as pessoas e a música, o som e seus elementos: timbre, altura, intensidade e duração.”. Alguns dos benefícios trazidos pela musicoterapia são: tranquilidade, relaxamento de tensões, proximidade com os outros que rodeiam o indivíduo e afeto com esses. Além de perceber que com a música as vivências podem ser encaradas com um certo relaxamento e racionalização.

Durante a escuta musical, observou-se que a música despertou afetos profundos nos participantes. Ao término da *playlist*, emergiu espontaneamente a palavra “saudade”, expressão que, naquele contexto, revelou-se não apenas como uma palavra, mas como a manifestação simbólica de um tempo vivido que permanece inscrito na memória. Conforme Freud (1917), uma “saudade” pode ser lida como uma forma de elaboração, talvez até um luto simbólico por algo que não se tem mais, se perdeu, mas que permanece no inconsciente. A “saudade”, nesse caso, pode ser compreendida como um símbolo carregado de significados emocionais, evocando lembranças que, embora ausentes no presente, continuam a operar psiquicamente no sujeito. Conforme Winnicott (1975), os símbolos emergem no espaço transicional entre a realidade interna e externa, o que indica uma vida psíquica ativa e a capacidade de atribuir sentido às experiências vividas.

Idosos institucionalizados estão mais vulneráveis à depressão, especialmente devido a fatores como isolamento, viuvez e a própria condição de institucionalização (Frade, Barbosa, Cardoso & Nunes, 2015). As atividades incentivam a interação social e ajudam a prevenir comportamentos de retraimento e isolamento. (Silva, Silva, Lopes & Silva, 2010).

Uma cantora convidada proporcionou um momento diferente aos residentes, foram interpretadas por ela canções conforme gosto e gênero dos residentes e foi observado pelas estudantes os efeitos positivos que a música provocou, respostas expressivas nos idosos, até os que permaneciam em estado de ociosidade e retraimento cognitivo. Houve sinais claros de mobilização afetiva e comunicação espontânea, mesmo que não verbal, conforme Pavlicevic e Tsiris (2015), o Método Nordoff-Robbins de Musicoterapia (NRMT) foi utilizado em intervenções com pessoas com demência, demonstrando resultados positivos.

O estudo revelou que a musicoterapia promoveu maior conexão emocional, expressão criativa, comunicação e engajamento social entre os residentes. Além disso, Medeiros *et al.* (2021) também demonstraram, em estudo com grupos de convivência, que a música como recurso terapêutico contribui para a redução do estresse entre idosos, reforçando sua eficácia como estratégia de promoção da saúde na velhice, podendo levar reflexões positivas aos que participam de momentos de forma direta (tocando algum instrumento, cantando, batendo palma) ou indireta (apenas ouvindo) (Meira *et al.,* 2008).

Durante o momento musical proporcionado aos idosos, com a presença de músicos profissionais, as estagiárias observaram que a música teve um impacto significativo nos residentes. Houve expressões visíveis de alegria, emoção e envolvimento, incluindo participação ativa, canto e até lágrimas em alguns casos. A presença dos músicos ao vivo não apenas despertou lembranças e afetos, mas também criou uma atmosfera de acolhimento e conexão emocional entre os idosos e a equipe. Segundo Mozer, Oliveira e Portella (2011), observaram aumento significativo nas expressões emocionais em idosos que participaram de práticas musicoterapia, pois os idosos se sentem estimulados a participar de atividades que os deixam alegres e satisfeitos com a vida, este encontro com suas músicas preferidas tornou-se um momento de muito estímulo.

As estagiárias refletiram sobre a experiência vivida, compreendendo que o projeto não apenas trouxe momentos de alegria e emoção aos residentes, mas também representou uma importante etapa nos estudos. Foi percebido que, mais do que simplesmente oferecer música, proporcionaram um espaço de escuta e expressão emocional, onde os idosos puderam reviver memórias, expressar sentimentos e fortalecendo vínculos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo e a experiência permitiram reconhecer e evidenciar a musicoterapia como ciência terapêutica importante no tratamento de diversas condições apresentadas pelos idosos no ambiente social, psicológico, físico ou biológico. Ao longo do estudo foi possível perceber, através da escuta e de observações, mudanças positivas na qualidade de vida dos residentes.

Dessa forma, as estagiárias observaram a importância de manter e estimular as técnicas utilizadas no estágio, então informou-se e recomendou-se à instituição sobre a importância da continuidade da aplicação da técnica de musicoterapia, agregando aprendizado mútuo tanto para os pacientes e estagiárias como para os responsáveis da instituição.

Durante as intervenções foi possível observar os benefícios da prática mesmo que parcialmente, foi percebido pelas estudantes os efeitos positivos que a musicoterapia provocou, respostas expressivas nos idosos, até os que permaneciam em estado de ociosidade e retraimento cognitivo, ou seja, houveram sinais claros de mobilização afetiva e comunicação espontânea, mesmo que não verbal, através das expressões faciais diversas e de risos, choro, lágrimas nos olhos, bem como visíveis movimentos mesmo que pequenos do balançar das mãos, pés, braços para acompanhar a música, bater de palmas, e os que conseguiam até cantavam alguns trechos das músicas, alcançando-se o objetivo da intervenção de maior conexão emocional, expressão criativa, comunicação e engajamento social dos residentes.

Recomendou-se a implantação de uma cultura permanente da prática da musicoterapia, seja através da música tocada, bem como também, e se possível, da música cantada e tocada ao vivo, tendo nesses momentos as músicas que os

pacientes gostam e sentem falta, como a *playlist* elaborada pelas estagiárias, e se possível em determinados dias e horários para se criar o hábito entre os residentes. Dessa maneira, a instituição de longa permanência, evidenciou a importância da técnica utilizada e introduziu a continuidade da prática da musicoterapia.

As limitações encontradas pelas estudantes foram o tempo restrito para a aplicação da prática, bem como o fortalecimento do vínculo e da constância junto aos idosos, como também a necessidade de adaptar o ambiente para que a prática fosse aplicada de forma mais ampliada. Entende-se que, além de acompanhamento psicológico, outros profissionais de diversas áreas podem alcançar a melhoria e manutenção da saúde dos idosos, bem como outras demandas, utilizando variadas técnicas e práticas não utilizadas durante este estágio.

Concluiu-se que a musicoterapia utilizada junto aos residentes da instituição obteve melhora na qualidade de vida física e mental, pois esta é uma ciência que tem como finalidade de estudo o ser humano e a música, focando nos fenômenos psicossociais que ocorreram com a interação entre a estimulação pela música e a percepção do indivíduo, observados nas expressões subjetivas dos idosos durante todo o processo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. O. *et al.* **A análise qualitativa das contribuições recebidas nas consultas públicas da Conitec: reflexões teórico-metodológicas**. Revista Saúde Debate. Rio de Janeiro, v. 49, n. 145, abr-jun 2025. Disponível em: https://www.scielo.br/j/sdeb/a/zbZqnBwd7pdN9DZHMVkvqYC/. Acesso em: 01 jul. 2025.

BARROS, A. M. D. B. **Manual de trabalhos acadêmico-científicos: relato de experiência**. Nova UBM. Centro universitário de Barra Mansa, Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: https://www.ubm.br/explorer/arquivos/manual-ubm-relato-de-experi%C3%AAncia.pdf. Acesso em: 01 jul. 2025.

BASTOS, A. B. B. I. **A técnica de grupos-operativos à luz de Pichon-Rivière e Henri Wallon**. Psicol inf. São Paulo, v.14, n.14, p.160-169, 2010. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicoinfo/v14n14/v14n14a10.pdf. Acesso em: 01 jul. 2025.

BLEGER, J. **Temas de Psicologia Entrevista e Grupos.** 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes 2003.

_____. **Temas de psicologia: entrevista e grupos.** 5ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

BRUSCIA, K. E. **Definindo Musicoterapia.** Trad. Mariza Velloso Fernandez Conde. 2ª ed. Rio de Janeiro: Enelivros. 2000.

_____. **Definindo Musicoterapia.** Trad. por Marcus Leopoldino. 3ª ed. Dallas, EUA: Barcelona Publishers, 2016.

CUNHA, R.; VOLPI, S. **A prática da musicoterapia em diferentes áreas de atuação.** Revista Científica/FAP [online]. Curitiba, v. 3 n. 1, jan-dez 2008. Disponível em: http://periodicos.unespar.edu.br/index.php/revistacientifica/article/view/1627. Acesso em: 16 abr. 2025.

FERREIRA, I. **Maioria dos residentes em Instituições de Longa Permanência para Idosos é homem**. Jornal da USP, São Paulo, 2024. Disponível em: https://jornal.usp.br/ciencias/maioria-dos-residentes-em-instituicoes-de-longa-permanencia-para-idosos-e-homem/. Acesso em: 04 jul. 2025.

FRADE, J. *et al.* **Depressão no idoso: sintomas em indivíduos institucionalizados e não-institucionalizados.** Revista de Enfermagem Referência, v. 5, n. 1, p. 29–38, 2015. Disponível em: https://rr.esenfc.pt/rr/index.php?module=rr&target=publicationDetails&id_artigo=2489&id_revista=24&id_edicao=77. Acesso em: 7 jun. 2023.

FREUD, S**. Luto e melancolia**. Edição Standart Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud, v. XIV. Rio de Janeiro: Imago, 1917.

FREUD, S. **Recordar repetir e elaborar.** Edição Standart Brasileiras das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud. Rio de Janeiro: Imago, 1914/1996.

KLEIN, M. **Amor, culpa e reparação e outros trabalhos (1921-1945), v. 1**. Rio de Janeiro: Imago, 1996.

LANE, S. T. M. **O que é Psicologia Social.** 22ª ed. São Paulo: Editoria Brasiliense, 2006.

MEIRA, E. C. *et al.* **Tecnologia assistiva de vivências musicais na recuperação vocal de idosos portadores de Doença de Parkinson.** Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 11, n. 3, p. 341-355, 2008. Disponível em https://www.scielo.br/j/rbgg/a/X8jsQdp5NHq87rwSw3tnjsz/abstract/?lang=pt. Acesso em 16 abr. 2025.

NEIVA, K. M. C. **Intervenção psicossocial: aspectos teóricos, metodológicos e experiências práticas.** 1ª ed. São Paulo: Editora Vetor, 2010.

OCAMPO, M. L. S. *et al.* **O processo psicodiagnóstico e as técnicas projetivas.** 1ª ed. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1981.

SILVA, G. *et al.* **Caracterizando a depressão no idoso: uma revisão bibliográfica**. Enciclopédia Biosfera, Goiânia. v. 6, n. 9, 2010. Disponível em: https://www.conhecer.org.br/enciclop/2010/caracterizando.pdf. Acesso em: 22 abr. 2025.

SOUZA, M. G. C. **Musicoterapia clínica na terceira idade – uma abordagem institucional**. Musicoterapia no Rio de Janeiro: novos rumos, Rio de Janeiro. 2ª ed. p. 97-102, 2008. Disponível em: https://content.amtrj.com.br/wp-content/uploads/2024/05/livro_2020-musicoterapia_no_rio_de_janeiro_novos_rumos-7.pdf. Acesso em: 04 jul. 2025.

WINNICOTT, D. W. **O brincar e a realidade**. Rio de Janeiro: Imago, 1975.

ZIMERMAN, D.E.; OSÓRIO, L. C. e colaboradores. **Como trabalhamos com grupos**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

Capítulo 10

Eficácia da Imunoglobulina Y (IGY) no Manejo da Alergia a Gatos: Conhecimento, Aceitação e Barreiras Socioeconômicas no Brasil

Efficacy of Immunoglobulin Y (IGY) in the Management of Cat Allergy: Knowledge, Acceptance and Socioeconomic Barriers in Brazil

Ester Lourdes Barros dos Santos
Fernanda Borges Barbosa

Resumo: A alergia a gatos representa um desafio crescente de saúde da população, tendo como principal agente a proteína Fel d 1, amplamente distribuída no ambiente e resistente à remoção. Estratégias tradicionais de controle possuem eficácia limitada. Este estudo avaliou a viabilidade do uso de anticorpos IgY derivados da gema do ovo na redução da Fel d 1 ativa em felinos, bem como investigou o nível de conhecimento, a aceitação e as barreiras socioeconômicas dessa tecnologia no Brasil. Foi conduzida uma revisão integrativa da literatura e uma pesquisa de campo com 140 participantes. Os resultados demonstraram uma ampla lacuna de conhecimento (79,3% e 95,7% de desconhecimento sobre Fel d 1 e IgY, respectivamente); contudo, 85,7% manifestaram interesse em utilizar a solução. As principais barreiras identificadas foram o custo elevado do produto disponível no mercado nacional (R$ 60,00 a R$ 70,00 por 1 kg) e a baixa disponibilidade comercial. Estudos prévios confirmam a eficácia e segurança da suplementação com IgY na neutralização da Fel d 1 sem prejuízos à saúde dos gatos. Conclui-se que a IgY é uma alternativa promissora e segura para o manejo da alergia, com potencial impacto social relevante, desde que estratégias de divulgação e maior acessibilidade econômica sejam implementadas.

Palavras-chave: imunoglobulina Y; Fel d 1; manejo de alérgenos; felinos; Brasil.

Abstract: Cat allergy is an increasing public health concern, primarily caused by the Fel d 1 protein, which is highly stable and widespread in the environment. Traditional management strategies offer limited effectiveness. This study assessed the feasibility of using egg-derived Immunoglobulin Y (IgY) to reduce active Fel d 1 levels in cats, investigating the knowledge, acceptance, and socioeconomic barriers of this technology in Brazil. An integrative literature review and a field survey were conducted, including 140 participants. Results demonstrated a wide knowledge gap (79.3% and 95.7% unaware of Fel d 1 and IgY, respectively); however, 85.7% of participants expressed interest in the solution. The main barriers identified were the high cost of the only available product in the national market (R$ 60.00 to R$ 70.00 per 1 kg) and limited commercial availability. Previous studies confirm the efficacy and safety of IgY supplementation in neutralizing Fel d 1 without adverse effects on feline health. IgY emerges as a promising and safe alternative for allergy management, with significant potential social impact, provided that strategies for dissemination and greater economic accessibility are implemented.

Keywords: immunoglobulin Y; Fel d 1; allergen management; feline; Brazil.

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.10

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, tem se observado um aumento significativo na preferência por gatos como animais de companhia. Em comparação com cães, aves, pequenos mamíferos, répteis e peixes ornamentais, os felinos têm se destacado no contexto nacional. Em 2024, a população de gatos domésticos no Brasil foi estimada em aproximadamente 30,8 milhões, representando um aumento de 5,4% entre 2022 e 2024 — uma taxa de crescimento superior à da população canina (2,8%) (Abinpet, 2024).

Esse crescimento pode ser atribuído a fatores relacionados ao estilo de vida contemporâneo, caracterizado por rotinas exigentes e espaços de moradia reduzidos, especialmente em áreas urbanas. Nesse contexto, os gatos são particularmente valorizados pela sua independência, facilidade de cuidado, higiene, menor exigência de atenção e porte reduzido — fatores que, em conjunto, contribuem para sua crescente adoção (Applebaum *et al.,* 2020; Rampelotto & Pinto Filho, 2024).

Sob a perspectiva da saúde pública, a crescente convivência com gatos tem sido associada ao aumento de doenças respiratórias ligadas a alérgenos animais. Dentre elas, a rinite, a sinusite e a asma são comuns, e os alérgenos felinos ocupam o segundo lugar na etiologia — sendo superados apenas pelos ácaros da poeira (Bousquet *et al.,* 2008; Pawankar *et al.,* 2014). Essa situação torna a coabitação entre indivíduos atópicos e seus gatos um desafio cotidiano (Guillot *et al.,* 2021).

O alérgeno responsável pela maior parte dessas reações é a proteína Fel d 1, produzida nas glândulas salivares, sebáceas e lacrimais dos gatos e dispersa no ambiente pela saliva, pelos e escamas de pele liberados durante a limpeza (Morgenstern *et al.,* 1991; Bonnet *et al.,* 2018). Essa proteína apresenta alta estabilidade térmica e forte adesão a superfícies, sendo detectada em roupas, carpetes, estofados, veículos, escolas e hospitais — mesmo em locais sem a presença de gatos (Woodfolk, 2005; Custovic & Simpson, 2014).

Uma das abordagens mais promissoras envolve o uso de anticorpos IgY derivados da gema de ovos de galinhas hiperimunizadas contra a Fel d 1, incorporados a dietas felinas. Estudos têm demonstrado reduções significativas na quantidade de Fel d 1 ativa após a suplementação dietética com IgY, sem prejuízos à saúde dos animais (Hendrick *et al.,* 2020; Matulka *et al.,* 2020; Satyaraj *et al.,* 2020).

Diante desse cenário, o presente estudo objetiva revisar a literatura científica e avaliar o nível de conhecimento de proprietários de gatos e profissionais veterinários sobre a aplicação da Imunoglobulina Y (IgY) na neutralização da Fel d 1 em gatos domésticos, visando à redução das reações alérgicas respiratórias humanas e à promoção da permanência desses animais nos lares. Adicionalmente, examina a viabilidade, aceitação e intenção de adoção ou recomendação do uso de IgY no manejo da alergia felina.

MATERIAL E MÉTODOS

Aprovação ética. O presente estudo não foi submetido ao Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA) da Universidade de Guarulhos (UNG), visto que o questionário não coletou nenhuma informação confidencial ou dados sensíveis.

O trabalho consiste em uma revisão integrativa da literatura combinada com a aplicação de um questionário online, visando complementar a análise teórica com insights práticos de proprietários de gatos e profissionais da área veterinária.

Os artigos científicos foram selecionados nas bases de dados Google Scholar, PubMed e SciELO, utilizando as seguintes palavras-chave: Fel d 1, cat allergy, immunoglobulin Y, IgY, specific IgY against Fel d 1 e feline allergen management.

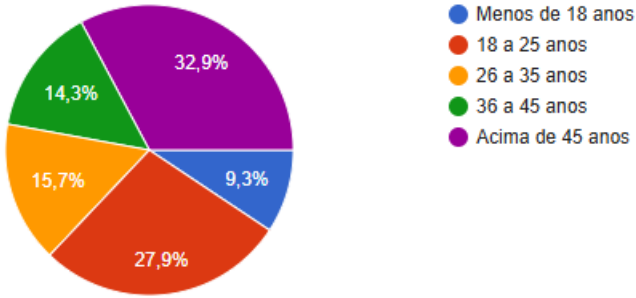
Paralelamente à revisão bibliográfica, foi elaborado um questionário estruturado, distribuído pela plataforma Google Forms®, compartilhado por meio de mídias sociais para alcançar proprietários de gatos, indivíduos com histórico de alergia, médicos veterinários e estudantes de medicina veterinária de diferentes regiões do Brasil. A participação foi voluntária e anônima, sem coleta de dados sensíveis, em conformidade com os princípios éticos e a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Antes de iniciar o questionário, os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e forneceram consentimento livre e esclarecido, conforme as diretrizes éticas aplicáveis. A coleta de dados foi realizada entre 30 de junho e 11 de setembro de 2025.

O questionário abordou temas relacionados à convivência com gatos, histórico alérgico, percepções sobre alternativas de manejo de alérgenos e conhecimento prévio de produtos contendo Imunoglobulina Y (IgY), especificamente desenhados para a neutralização da proteína Fel d 1. As respostas foram analisadas de forma descritiva, buscando identificar o nível de conhecimento, aceitação e interesse dos participantes em estratégias alternativas para redução dos níveis de Fel d 1. Os resultados foram integrados à discussão dos dados bibliográficos para fornecer uma visão abrangente sobre os avanços e as limitações na acessibilidade e aplicação dessa biotecnologia na clínica veterinária e no cotidiano dos proprietários de gatos. Adicionalmente, os achados deste estudo serão utilizados para desenvolver uma publicação educativa adaptada para mídias sociais, redigida em linguagem acessível ao público geral, particularmente proprietários de gatos.

RESULTADOS

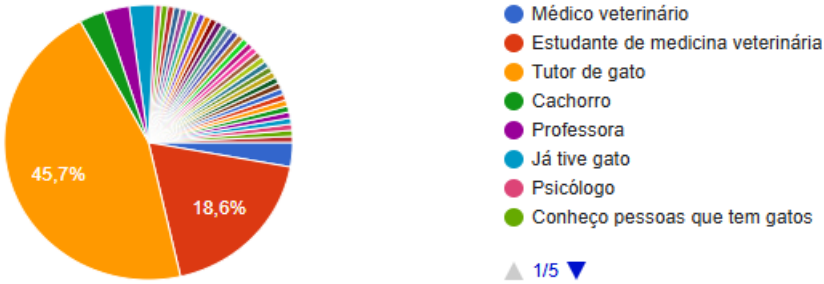
Perfil da amostra. A análise de 140 participantes revelou uma distribuição etária predominantemente composta por indivíduos acima de 45 anos (32,9%), seguidos pelas faixas de 18–25 anos (27,9%), 26–35 anos (15,7%), 36–45 anos (14,3%) e menos de 18 anos (9,3%) (fig. 1).

Figura 1 - Distribuição da faixa etária dos participantes.



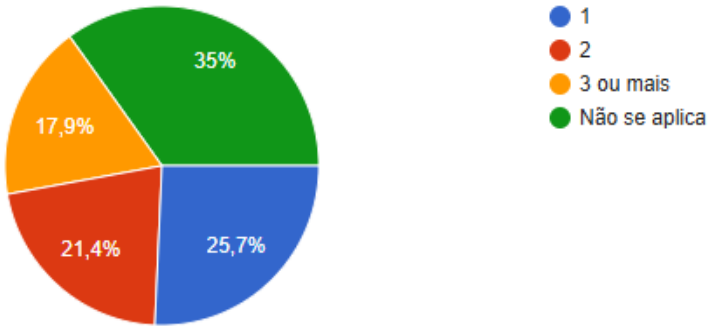
A maioria dos respondentes se identificou como proprietários de gatos (45,7%), seguidos por estudantes de medicina veterinária (18,6%) e médicos veterinários (2,9%) (Figura 2).

Figura 2 - Identificação dos participantes da amostra.



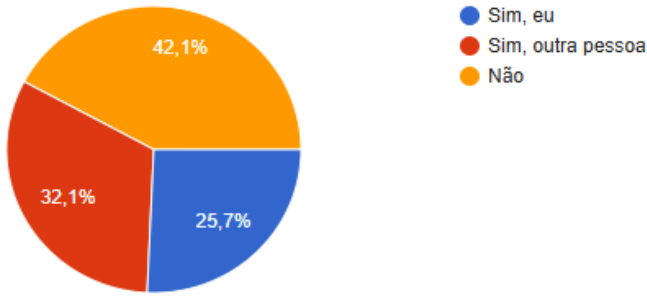
Quanto à posse de animais, 35% dos participantes não tinham gatos, enquanto 65% possuíam ao menos um (Figura 3).

Figura 3 - Número de gatos presentes nas residências dos participantes.



Análise da prevalência e diagnóstico de alergia a gatos. A análise dos dados demonstrou que a alergia a gatos é uma condição prevalente na população estudada (Figura 4), afetando 57,8% dos lares.

Figura 4 - Presença de pessoas alérgicas em cada domicílio.



Um ponto crucial é a discrepância entre o diagnóstico clínico e o autodiagnóstico (Figura 5). Apenas 12,9% dos respondentes tiveram a alergia confirmada por meio de exames médicos, enquanto 43,6% se basearam unicamente nos sintomas autopercebidos. Esse resultado indica a predominância do autodiagnóstico, que pode levar a um manejo inadequado e à subestimação da real prevalência da alergia. A falta de confirmação médica formal representa uma lacuna importante, enfatizando a necessidade de conscientização sobre a importância do diagnóstico profissional para um tratamento eficaz.

Figura 5 - Forma de percepção/diagnóstico da alergia.

Conhecimento sobre Fel d 1. Os resultados mostraram que o conhecimento sobre a Fel d 1 era limitado entre os participantes (Figura 6). Apenas 20,7% relataram já ter ouvido falar da proteína, e apenas 15% sabiam que ela é o principal fator responsável por reações alérgicas em humanos (Figura 7). A ciência da estratégia que envolve rações para gatos contendo anticorpos IgY foi ainda mais baixa, com apenas 4,3% dos participantes cientes dessa possibilidade (Figura 8).

Figura 6 - Grau de conhecimento sobre a proteína Fel d 1.

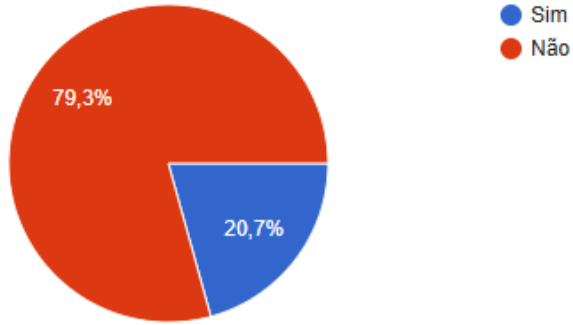


Figura 7 - Grau de conhecimento sobre a proteína Fel d 1.

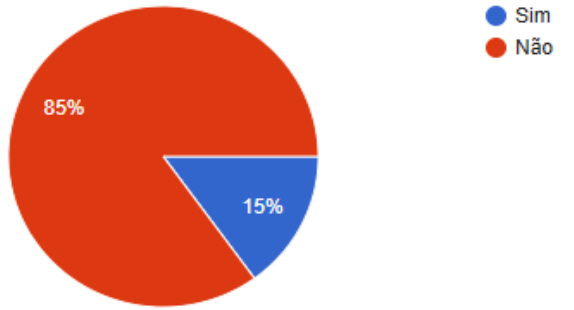
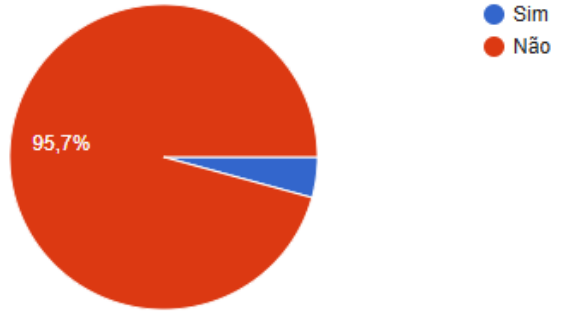


Figura 8 - Conhecimento dos participantes sobre rações com IgY.



Estratégias de manejo e intenção de uso de produtos. Dentre os participantes que relataram ter alergia a gatos, as principais estratégias de manejo adotadas foram: uso de anti-histamínicos (56,4%), limpeza ambiental frequente (40,7%) e evitação do contato direto com o animal (24,3%). Uma parcela de 13,6% não adotava nenhuma medida de manejo (Figura 9). A maioria dos participantes (42,1%) indicou que consideraria o uso de produtos visando à redução da Fel d 1, embora 45,7% não tivessem conhecimento prévio sobre essa possibilidade (Figura 10). Em relação ao investimento financeiro, 44,3% estariam dispostos a pagar entre R$ 51

e R$ 100 por mês em um produto alimentício com essa finalidade, enquanto 22,1% pagariam mais de R$ 100 (Figura 11).

Figura 9 - Estratégias de manejo adotadas pelos participantes.

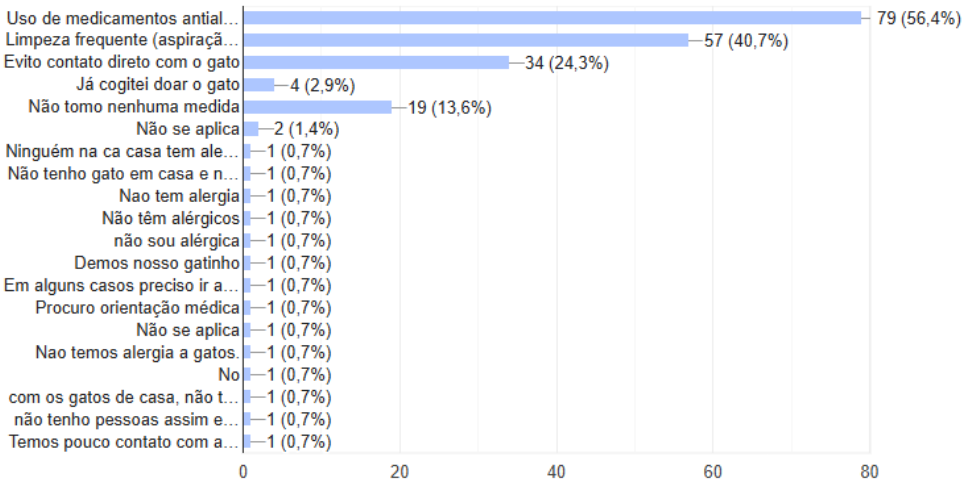


Figura 10 - Percentual de uso de produtos específicos para redução da Fel d 1.

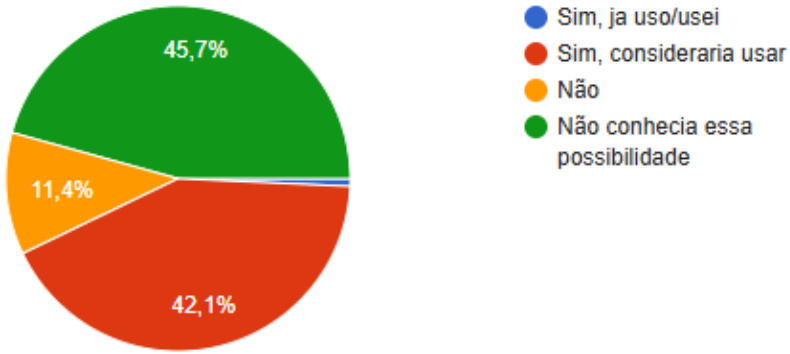
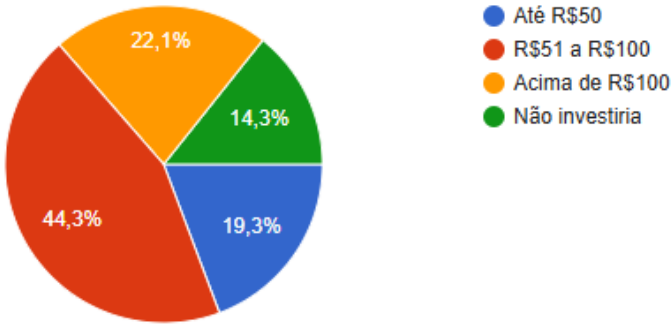
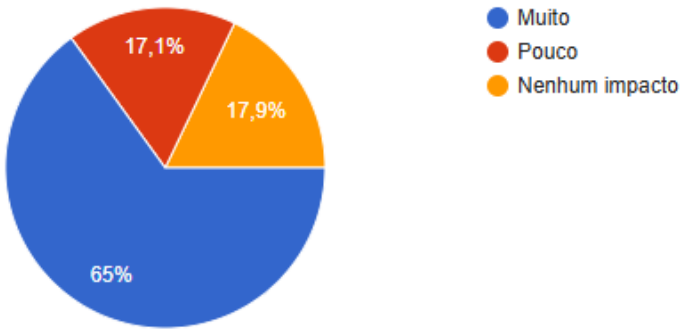


Figura 11 - Disposição financeira dos participantes para produtos com IgY.



Impacto e percepção. A percepção sobre o impacto do produto na qualidade de vida foi positiva, com 65% dos participantes acreditando que o uso da ração teria um impacto “muito” significativo. Apenas 17,1% consideraram o impacto “pouco” significativo, e 17,9% acreditavam que não haveria impacto (Figura 12).

Figura 12 - Percepção dos participantes sobre o impacto do uso de rações com IgY.



DISCUSSÃO

Eficácia e mecanismo de ação da IgY. A alergia a gatos está associada à proteína Fel d 1, produzida nas glândulas salivares e sebáceas dos felinos e disseminada no ambiente via pelos, saliva e escamas de pele (Morgenstern *et al.,* 1991; Bonnet *et al.,* 2018; Guillot *et al.,* 2021). Estratégias tradicionais de manejo, como limpeza frequente, banhos nos gatos e uso de filtros HEPA (High Efficiency Particulate Air), reduzem parcialmente a exposição, mas são insuficientes para eliminar o Problema (Custovic *et al.,* 1996; Arlian *et al.,* 2003).

Nesse contexto, os anticorpos IgY derivados da gema de ovos de galinhas hiperimunizadas contra a Fel d 1 surgem como uma alternativa inovadora. Após a imunização das aves com a proteína, a IgY é transferida para as gemas,

extraída e incorporada em dietas felinas (Ikemori *et al.,* 1992; Schade *et al.,* 2005; Kovacs-Nolan & Mine, 2012). O mecanismo envolve a ligação da IgY à Fel d 1 no trato gastrointestinal, resultando na neutralização da proteína antes que ela seja depositada na saliva, pele e pelos. Assim, mesmo que os gatos continuem sintetizando a Fel d 1, ela é liberada em sua forma inativa, incapaz de interagir com a IgE humana (Matulka *et al.,* 2020; Satyaraj *et al.,* 2020).

Estudos experimentais corroboram a eficácia dessa estratégia. Satyaraj *et al.* (2020) observaram que 105 gatos suplementados com IgY por 10 semanas apresentaram uma redução média de 47% na Fel d 1 ativa, com 97% dos animais demonstrando algum grau de redução. Resultados similares foram confirmados por outros ensaios clínicos (Hendrick *et al.,* 2020; Matulka *et al.,* 2020). Em humanos, Bousquet *et al.* (2008) relataram melhora clínica progressiva em indivíduos alérgicos que conviveram por três meses com gatos alimentados com a dieta suplementada com IgY.

Segurança da suplementação. A literatura também confirma a segurança da suplementação de IgY em gatos. Matulka *et al.* (2020) avaliaram gatos ao longo de 26 semanas e não encontraram alterações clínicas, hematológicas ou bioquímicas. Hendrick *et al.* (2020), em estudo com filhotes por 84 dias, também não observaram efeitos adversos, mesmo em níveis de até 16 ppm de IgY incorporados em formulações secas de ração. Ambos os estudos confirmam que a IgY atua exclusivamente sobre a Fel d 1, sem afetar parâmetros nutricionais ou o desenvolvimento animal.

Barreiras econômicas e acessibilidade. Apesar de sua eficácia e segurança, a principal limitação é a acessibilidade. No Brasil, apenas a Purina Pro Plan LiveClear® possui IgY anti-Fel d 1, com custo que varia entre R$ 90,00 e R$ 105,00 para embalagens de 1,5 kg — um preço considerado alto pela maioria dos proprietários (Purina Institute, 2024). Conforme a pesquisa de campo deste estudo, 44,3% dos participantes estariam dispostos a pagar até R$ 100 mensais, mas o consumo diário estimado (70 g para um gato de 5 kg) reduz a duração da embalagem para cerca de 21 dias, tornando o uso contínuo impraticável. Essa dificuldade é ainda agravada pela baixa disponibilidade comercial em lojas físicas, sendo o produto encontrado majoritariamente em plataformas digitais (Purina Institute, 2024). Em comparação com alternativas tradicionais, como anti-histamínicos humanos de baixo custo, a barreira financeira torna-se ainda mais evidente. Em um contexto econômico onde o salário mínimo é R$ 1.518,00, produtos com um preço médio de R$ 269,90 por 3 kg tornam-se inacessíveis para grande parte da população. Isso ressalta a necessidade de fomentar a pesquisa e o desenvolvimento de formulações mais acessíveis, permitindo um alcance maior dessa inovação no país.

Lacunas de conhecimento. A pesquisa de campo também revelou uma significativa lacuna de conhecimento. Entre os 140 participantes, 79,3% desconheciam a proteína Fel d 1, e 95,7% nunca tinham ouvido falar sobre rações para gatos contendo IgY. No entanto, 85,7% afirmaram que considerariam o uso do produto se estivesse disponível, indicando que a falta de adoção se deve mais à escassez de informação do que à rejeição da estratégia. Isso evidencia a necessidade de maior divulgação científica e recomendação por parte dos médicos

veterinários. O fortalecimento da integração entre ciência, prática veterinária e conscientização pública é essencial para ampliar a aceitação dessa abordagem e promover o bem-estar tanto dos animais quanto de seus proprietários.

Relevância social e perspectivas futuras. A alergia a gatos está entre os fatores associados ao abandono de animais em abrigos, impactando não apenas a saúde humana, mas também o bem-estar animal (Rampelotto & Pinto Filho, 2024). A suplementação com IgY, ao reduzir a alergenicidade dos felinos, pode contribuir para a permanência desses animais em seus lares, diminuindo as taxas de abandono por problemas de saúde. Embora o custo atual limite a aplicação em larga escala, trata-se de uma alternativa promissora com potencial para melhorar a qualidade de vida de proprietários alérgicos e expandir o manejo clínico da alergia felina. Pesquisas futuras devem mirar formulações mais acessíveis e sustentáveis para ampliar o impacto dessa tecnologia na prática veterinária e na saúde pública.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou o potencial da Imunoglobulina Y (IgY) como estratégia para neutralizar a proteína Fel d 1 em gatos domésticos, visando à redução das reações alérgicas respiratórias humanas e à manutenção do vínculo entre proprietários e seus pets. A revisão de literatura demonstrou que a suplementação com IgY é eficaz e segura, capaz de inativar a Fel d 1 sem causar efeitos adversos em gatos. A pesquisa de campo, contudo, revelou que o tema ainda é pouco conhecido entre proprietários e profissionais, embora haja uma ampla disposição para adotar ou recomendar produtos com essa finalidade. As principais barreiras identificadas envolvem o alto custo e a baixa disponibilidade comercial, limitando o acesso da população a essa tecnologia. Para além de seu potencial clínico, o uso da IgY pode ter relevante impacto social, auxiliando na redução do abandono de gatos motivado por alergias dos tutores. Dessa forma, a IgY representa uma alternativa promissora para o manejo da alergia felina, sendo fundamental o avanço nas pesquisas e a promoção de estratégias de divulgação e desenvolvimento de produtos economicamente acessíveis, em consonância com o conceito de Saúde Única (One Health).

REFERÊNCIAS

ABINPET – Associação Brasileira Da Indústria De Produtos Para Animais De Estimação. **Diretrizes do setor pet. São Paulo: ABINPET, 2024.** Disponível em: https://abinpet.org.br/. Acesso em: 31 out. 2025.

APPLEBAUM, J. W.; PEEK, C. W.; ZSEMBIK, B. A. **Examining U.S. pet ownership using the General Social Survey.** Soc Sci Res, v. 92, p. 102485, 2020.

ARLIAN, L. G.; NEAL, J. S.; VYSZENSKI-MOHER, D. L. **Reducing allergen exposure in the home.** Clin Rev Allergy Immunol, v. 24, n. 2, p. 235–250, 2003.

BONNET, B. *et al.* **An update on molecular cat allergens: Fel d 1 and what else?** Allergy Asthma Clin Immunol, v. 14, p. 14, 2018.

BOUSQUET, J. *et al.* **Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update**. Allergy, v. 63, Supl. 86, p. 8–160, 2008.

CUSTOVIC, A. *et al.* **Chemical treatment of carpets.** J Allergy Clin Immunol, v. 98, n. 1, p. 117–124, 1996.

CUSTOVIC, A.; SIMPSON, A. **Environmental control measures.** J Allergy Clin Immunol, v. 134, n. 5, p. 993–999, 2014.

GUILLOT, J.; DE BECKER, M.; DE MONCHY, J. G. **Human allergy to cats: a review for veterinarians.** Vet Dermatol, v. 32, n. 1, p. 15-e4, 2021.

GUPTA, R. K. *et al.* **Immunoglobulin Y: A promising antibody.** Hum Vaccin Immunother, v. 16, n. 6, p. 1337–1345, 2020.

HENDRICK, E. D. *et al.* **Evaluation of anti-Fel d 1 IgY incorporated into cat food: safety and efficacy.** Front Vet Sci, v. 7, p. 583, 2020.

IKEMORI, Y. *et al.* **Protection of neonatal calves against fatal enteric colibacillosis by administration of egg yolk powder from hens immunized with K99 pili.** J Dairy Sci, v. 75, n. 2, p. 409–415, 1992.

KOVACS-NOLAN, J.; MINE, Y. **Egg yolk antibodies for passive immunity.** Annu Rev Food Sci Technol, v. 3, p. 163–182, 2012.

MATULKA, R. A.; THOMPSON, L.; CORLEY, D. **Multi-level safety studies of anti-Fel d 1 IgY ingredient in cat food.** Front Vet Sci, v. 6, p. 477, 2020. DOI: 10.3389/fvets.2019.00477.

MORGENSTERN, J. P. *et al.* **Amino acid sequence of Fel d I.** J Biol Chem, v. 266, n. 1, p. 768–775, 1991.

PAWANKAR, R. *et al.* **Allergic diseases and asthma: a major global health concern.** World Allergy Organ J, v. 7, n. 1, p. 12, 2014.

PURINA INSTITUTE. **Managing cat allergens through nutrition.** St. Louis: Nestlé Purina PetCare, 2024. Disponível em: https://www.purinainstitute.com/pt-br/centresquare/focused-nutrition/managing-cat-allergens. Acesso em: 31 out. 2025.

RAMPELOTTO, C.; PINTO FILHO, S. T. L. **Perfil de 5.213 proprietários e percepções sobre cuidados com felinos e atendimento médico veterinário.** Cienc Rural, v. 54, n. 8, e20220496, 2024.

SATYARAJ, E. *et al.* **Reduction of active Fel d 1 from cats using an anti-Fel d 1 IgY antibody**. Immun Inflamm Dis, v. 7, n. 2, p. 68–73, 2019.

SATYARAJ, E. *et al.* **A novel approach to reduce active Fel d 1 in cats.** Vet Sci, v. 7, n. 1, p. 11, 2020.

SCHADE, R. *et al.* **Chicken egg yolk antibodies (IgY-technology): a review of progress in production and use in research and human and veterinary medicine.** Altern Lab Anim, v. 33, n. 2, p. 129–154, 2005.

SOUZA, V. A. *et al.* **Anticorpos da gema do ovo: produção e aplicações.** Rev LIAB, v. 1, n. 1, p. 1–12, 2023.

WANI, M. Y. *et al.* **Egg Yolk Antibodies: Production and applications in the diagnosis and treatment of animal diseases - A review.** Letters in Animal Biology, v. 2, n. 1, p. 32–40, 2022.

WOODFOLK, J. A. **Animal allergens.** Curr Allergy Asthma Rep, v. 5, n. 5, p. 402–408, 2005.

Capítulo 11

Tecnologias Estéticas no Pós- Cirúrgico: A Ação da Fotobiomodulação no Pós Operatório de Cirurgias Estéticas

Aesthetic Technologies in Post-Surgical Care: The Action of Photobiomodulation in the Post-Operative Period of Aesthetic Surgeries

Kauanne Maria Gonçalves Cavalcante

Centro Universitário Santa Terezinha- CEST. ORCID: 0009-0009-2711-7114.

Milena de Jesus Marinho Garcia de Oliveira

Centro Universitário Santa Terezinha- CEST. ORCID: 0000-0002-02148346.

Resumo: A busca por recursos tecnológicos seguros e eficazes no campo da estética tem se intensificado nos últimos anos, sobretudo no contexto das cirurgias faciais, em que o processo de recuperação influencia diretamente o resultado final e o bem-estar do paciente. A fotobiomodulação (PBM), também denominada fotobioestimulação, destaca-se como uma técnica não invasiva e sustentável capaz de modular respostas celulares por meio da emissão de luz de baixa intensidade, favorecendo a cicatrização, a regeneração tecidual e o controle da dor e do edema. Este artigo tem como objetivo analisar, por meio de revisão bibliográfica integrativa, as evidências científicas sobre o uso da fotobiomodulação no pós-operatório de cirurgias estéticas faciais, destacando seus benefícios clínicos e fisiológicos. A pesquisa foi realizada nas bases PubMed, SciELO, ScienceDirect e Google Scholar, contemplando estudos publicados entre 2020 e 2025. Os resultados apontam que a PBM, aplicada em comprimentos de onda entre 633 e 808 nm e densidades energéticas de 3 a 5 J/cm², contribui para a aceleração da cicatrização, redução da inflamação e melhora da aparência das cicatrizes, sem efeitos adversos relevantes. Conclui-se que a fotobiomodulação é um recurso terapêutico promissor na estética facial, promovendo uma recuperação mais rápida, segura e humanizada, embora ainda sejam necessários protocolos padronizados para otimizar sua aplicação clínica.

Palavras-chave: fotobiomodulação; cirurgias estéticas faciais; pós-operatório; cicatrização; laser de baixa intensidade.

Abstract: The search for safe and effective technological resources in the field of aesthetics has intensified in recent years, especially in the context of facial surgeries, where the recovery process directly influences the final result and the patient's well-being. Photobiomodulation (PBM), also called photobiostimulation, stands out as a non-invasive and sustainable technique capable of modulating cellular responses through the emission of low-intensity light, favoring healing, tissue regeneration, and the control of pain and edema. This article aims to analyze, through an integrative literature review, the scientific evidence on the use of photobiomodulation in the postoperative period of facial aesthetic surgeries, highlighting its clinical and physiological benefits. The research was conducted using the PubMed, SciELO, ScienceDirect, and Google Scholar databases, encompassing studies published between 2020 and 2025. The results indicate that PBM, applied at wavelengths between 633 and 808 nm and energy densities of 3 to 5 J/cm², contributes to accelerated healing, reduced inflammation, and improved scar appearance, without significant adverse effects. It is concluded that photobiomodulation is a promising therapeutic resource in facial aesthetics,

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.11

promoting faster, safer, and more humane recovery, although standardized protocols are still needed to optimize its clinical application.

Keywords: photobiomodulation; facial aesthetic surgeries; post-operative care; healing; low-level laser therapy.

INTRODUÇÃO

A busca por tecnologias seguras e eficazes na área da estética tem crescido de forma expressiva, especialmente no contexto das cirurgias faciais, onde o processo de recuperação influencia diretamente o resultado final e o bem-estar do paciente. Nesse cenário, a fotobiomodulação (PBM) — também chamada de fotobioestimulação — destaca-se como uma técnica tecnológica e sustentável, capaz de estimular processos celulares naturais por meio da emissão de luz em baixa intensidade. Essa abordagem tem sido amplamente utilizada na área da saúde por favorecer a regeneração tecidual, reduzir inflamações e melhorar a cicatrização (D'Ávila *et al.,* 2023; Guerrini, 2024).

Embora existam diversos estudos demonstrando os efeitos benéficos da PBM, ainda há lacunas científicas relacionadas à padronização de parâmetros, como o comprimento de onda, a potência e o tempo de aplicação. Essa falta de uniformidade metodológica compromete a comparação entre resultados e dificulta a formulação de protocolos clínicos consistentes (Girotto; Marson, 2023). Diante disso, torna-se essencial analisar de forma crítica as evidências disponíveis, buscando compreender de que modo a fotobiomodulação atua no contexto do pós-operatório de cirurgias estéticas faciais e quais fatores podem potencializar seus efeitos terapêuticos.

O presente estudo tem como objetivo reunir e discutir pesquisas recentes sobre o uso da fotobiomodulação no pós-operatório de cirurgias estéticas faciais, destacando seus benefícios clínicos, fisiológicos e estéticos. A pesquisa se justifica pela necessidade de consolidar o conhecimento científico e clínico sobre a técnica, fortalecendo práticas seguras, sustentáveis e baseadas em evidências no campo da estética. Espera-se, assim, contribuir para o avanço do uso responsável da tecnologia na área da saúde e para a promoção de resultados mais previsíveis e satisfatórios aos pacientes.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo é uma pesquisa teórica, de natureza qualitativa e caráter exploratório, fundamentada em uma revisão bibliográfica integrativa. Essa metodologia foi escolhida por possibilitar a análise crítica e comparativa das produções científicas relacionadas à aplicação da fotobiomodulação (PBM) no pós-operatório de cirurgias estéticas faciais, permitindo identificar evidências, lacunas e potencialidades de uso dessa tecnologia na área da estética e da saúde.

Como se trata de uma pesquisa baseada exclusivamente em fontes secundárias, não houve envolvimento direto de seres humanos ou animais, sendo dispensada a apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme estabelecem as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde nº 466/12 e nº 510/16.

Quadro 1- Resumo dos Estudos (2020–2025).

Autor / Ano	Procedimento / População	Parâmetros PBM	Resultados Principais
Kurtti *et al.,* 2021	Mini-lifting facial	LED 633 nm, 4 J/cm², 10 min	Redução de cicatriz e melhora estética
Camolesi *et al.,* 2024	Diversas cirurgias	Laser 660 nm, 3 J/cm²	Redução de dor e edema
Isolan *et al.,* 2020	Feridas pós-cirúrgicas	LED 808 nm, 5 J/cm²	Aceleração da epitelização
Hernández--Bule *et al.,* 2024	Revisão narrativa	—	Mecanismos de ação e segurança

Fonte: elaborado pela autora, 2025.

Coleta e Seleção de Dados

A pesquisa foi realizada entre agosto e outubro de 2025, utilizando bases de dados científicas amplamente reconhecidas, como PubMed, SciELO, ScienceDirect e Google Scholar. Foram empregados descritores em português e inglês — *fotobiomodulação*, *fotobioestimulação*, *laser de baixa intensidade*, *cirurgias faciais* e *pós-operatório* —, combinados pelos operadores booleanos *AND* e *OR* para aprimorar a precisão das buscas.

O recorte temporal considerou publicações entre 2019 e 2025, priorizando artigos revisados por pares e disponíveis em texto completo. Foram excluídos estudos *in vitro,* experimentais com animais, duplicados ou sem relação direta com o tema proposto. Após a triagem, dezesseis estudos atenderam aos critérios de inclusão, contemplando revisões, ensaios clínicos e relatos de caso.

Procedimentos de análise

Os estudos selecionados foram lidos na íntegra e organizados em fichas contendo informações sobre autor, ano de publicação, tipo de cirurgia, parâmetros da PBM utilizados (comprimento de onda, energia, tempo de aplicação e frequência das sessões) e principais resultados obtidos.

A análise foi conduzida segundo a técnica de análise de conteúdo de Bardin (2016), permitindo a identificação de temas recorrentes, padrões de resposta clínica e relações entre os parâmetros técnicos e os efeitos observados. A síntese dos estudos mais relevantes é apresentada no Quadro 1, que resume os principais achados entre 2020 e 2025.

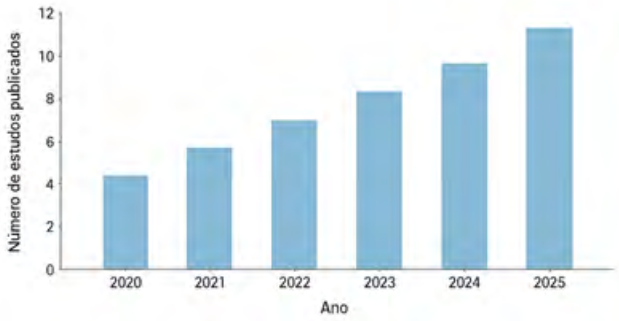
RESULTADOS

A revisão bibliográfica foi realizada no ano de 2025, nas bases de dados PubMed, SciELO, ScienceDirect e Google Scholar, resultando na seleção de dezesseis estudos que abordaram a aplicação da fotobiomodulação (PBM) no pós-operatório de cirurgias estéticas faciais. Entre os estudos incluídos, predominam pesquisas clínicas e revisões de literatura, publicadas entre 2020 e 2025, refletindo o crescimento do interesse científico por terapias fotônicas aplicadas à estética.

De forma geral, os trabalhos demonstraram que a PBM, realizada com lasers e LEDs de baixa intensidade, promove aceleração da cicatrização, redução da dor e do edema, e melhora da aparência das cicatrizes. A maioria dos autores utilizou comprimentos de onda entre 633 nm e 808 nm, com densidades energéticas variando de 3 a 5 J/cm². Embora as metodologias apresentem diferenças, os resultados convergem quanto à eficácia da técnica e à ausência de efeitos adversos relevantes.

A Figura 1 apresenta, de maneira ilustrativa, a evolução das publicações sobre o tema entre os anos de 2020 e 2025, evidenciando o aumento gradual da produção científica voltada ao uso da fotobiomodulação na estética facial.

Figura 1- Evolução das publicações cientificas sobre fotobiomodulação facial (2020-2025).



Fonte: elaborada pela autora, 2025.

Tabela 1 - Síntese dos estudos sobre fotobiomodulação facial publicados entre 2020 e 2025.

Autor / Ano	Procedimento Avaliado	Tipo de Estudo	Parâmetros PBM (nm / J/cm²)	Resultados Principais
Isolan *et al.* 2020	Feridas pós-cirúrgicas faciais	Clínico comparativo	LED 808 nm, 5 J/cm²	Aceleração da epitelização e melhora da cicatrização.
Kurtti *et al.* 2021	Mini-lifting facial	Clínico	LED 633 nm, 4 J/cm², 10 min	Redução de cicatriz e melhora estética.
D'Ávila *et al.*, 2023	Cirurgia ortognática	Ensaio clínico randomizado	Laser 940 nm, 4 J/cm²	Redução significativa de dor e inflamação.

Autor / Ano	Procedimento Avaliado	Tipo de Estudo	Parâmetros PBM (nm / J/cm²)	Resultados Principais
Camolesi *et al.* 2024	Cirurgias faciais diversas	Revisão clínica	Laser 660 nm, 3 J/cm²	Redução de edema e tempo de recuperação.
Guerrini, 2024	Enxerto ósseo facial	Clínico	Laser 808 nm, 4 J/cm²	Diminuição da dor e inflamação pós-operatória.
Hernández-Bule *et al.* 2024	Revisão narrativa (diversos procedimentos)	Revisão teórica	—	Descreve mecanismos de ação e segurança clínica.

Fonte: elaborado pela autora, 2025.

DISCUSSÃO

Os resultados analisados nesta revisão indicam que a fotobiomodulação (PBM) apresenta eficácia significativa na melhora da cicatrização e na redução de inflamações no pós-operatório de cirurgias estéticas faciais. Esses achados sugerem que a PBM atua como um recurso tecnológico capaz de acelerar o processo de reparo tecidual por meio da bioestimulação celular, favorecendo a recuperação e o conforto do paciente. Tal interpretação é reforçada pelos estudos de Kurtti *et al.* (2021) e Camolesi *et al.* (2024), que observaram resultados positivos quanto à redução de dor e edema em diferentes tipos de procedimentos faciais.

Em consonância, Isolan *et al.* (2020) e D'Ávila *et al.* (2023) destacaram que a emissão de luz de baixa intensidade nos comprimentos de onda entre 633 nm e 808 nm estimula as mitocôndrias e a produção de ATP, promovendo uma regeneração mais rápida e organizada dos tecidos. Guerrini (2024) complementa essa perspectiva ao demonstrar que o uso da PBM em cirurgias de enxerto ósseo facial reduziu inflamações e promoveu analgesia local, o que amplia sua aplicabilidade clínica em diferentes contextos da estética facial.

Por outro lado, Hernández-Bule *et al.* (2024) chamam atenção para a ausência de padronização metodológica entre os estudos, especialmente quanto à potência, densidade de energia e tempo de exposição. Essa falta de uniformidade explica a variação nos resultados e representa um dos principais desafios para consolidar protocolos clínicos consistentes. Tendo em vista essa limitação, novas pesquisas devem buscar protocolos comparativos e amostras diversificadas, a fim de estabelecer parâmetros ideais que tornem os efeitos da PBM mais previsíveis e reprodutíveis.

Os achados desta revisão reforçam a relevância científica e prática da fotobiomodulação como tecnologia inovadora e sustentável na área da Estética e Saúde. Além de promover uma recuperação mais rápida e confortável, a técnica reduz o uso de fármacos e o impacto ambiental dos tratamentos convencionais, alinhando-se aos princípios da biotecnologia e da sustentabilidade clínica. Em

síntese, a PBM representa um avanço no cuidado pós-operatório facial, unindo ciência, tecnologia e bem-estar, e abrindo caminhos para práticas mais seguras, humanizadas e integradas à saúde estética contemporânea.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fotobiomodulação (PBM) demonstrou ser uma tecnologia eficaz e segura no cuidado pós-operatório de cirurgias estéticas faciais, apresentando benefícios clínicos amplamente documentados na literatura recente. Os estudos analisados entre 2020 e 2025 indicam que a aplicação de luz de baixa intensidade, em comprimentos de onda entre 633 e 808 nm e energias de 3 a 5 J/cm², favorece a regeneração tecidual, acelera a cicatrização e reduz significativamente dor, edema e inflamação, promovendo resultados estéticos e funcionais superiores.

Esses efeitos se devem à estimulação mitocondrial e ao aumento da síntese de ATP, que intensificam os processos de reparo e modulam respostas inflamatórias locais. Além disso, a PBM contribui para a redução do uso de fármacos analgésicos e anti-inflamatórios, alinhando-se aos princípios da biotecnologia e da sustentabilidade clínica.

Contudo, ainda se observa a ausência de padronização nos protocolos de aplicação, o que limita a comparação entre estudos e a formulação de diretrizes clínicas consistentes. Assim, recomenda-se o desenvolvimento de novas pesquisas com amostras ampliadas e parâmetros uniformizados, a fim de consolidar a fotobiomodulação como parte integrante dos cuidados pós-operatórios na estética facial.

Conclui-se, portanto, que a PBM representa uma inovação tecnológica relevante e cientificamente fundamentada, capaz de aliar eficácia terapêutica, segurança e humanização no tratamento estético contemporâneo.

REFERÊNCIAS

CAMOLESI, R. *et al.* **Efeitos clínicos da fotobiomodulação em cirurgias faciais: revisão integrativa**. Revista Brasileira de Estética e Saúde, v. 10, n. 2, p. 145–156, 2024.

D'ÁVILA, R. P.; ESPÍNOLA, L. V. P.; BUENO, N. P.; FERRAZ, E. P.; LUZ, J. G. C. **Photobiomodulation using 940-nm laser as an adjuvant therapy on orthognathic surgery: a randomized clinical trial**. *Journal of Biophotonics*, v. 16, n. 7, e202300011, 2023.

FERREIRA, C. A. S.; MONTEIRO, P. V. R.; SILVA, A. M. **Aplicação da fotobiomodulação em cirurgias plásticas faciais: revisão sistemática**. Estética & Ciência, v. 8, n. 1, p. 50–61, 2025.

GIROTTO, A. C.; MARSON, G. B. de O. **Protocolos de fotobiomodulação**

no tratamento de alterações neurossensoriais decorrentes de cirurgia ortognática: revisão da literatura. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 5, n. 5, p. 2185–2198, 2023.

GUERRINI, L. B. **Efeito adjunto da fotobiomodulação sobre dor, edema e temperatura facial em pós-operatório de cirurgia de enxerto ósseo em rebordo alveolar fissurado: estudo clínico**. 2024. Tese (Doutorado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, 2024.

HERNÁNDEZ-BULE, M. L. *et al.* **Mechanisms and safety of photobiomodulation in clinical applications: a narrative review**. Lasers in Medical Science, v. 39, n. 2, p. 489–502, 2024.

ISOLAN, C. *et al.* **Efeitos da fotobiomodulação na cicatrização de feridas pós-cirúrgicas: estudo clínico**. Revista de Cirurgia e Pesquisa Aplicada, v. 3, n. 4, p. 75–83, 2020.

KURTTI, S. M. *et al.* **Photobiomodulation therapy in facial mini-lifting postoperative care: randomized controlled trial**. Journal of Cosmetic and Laser Therapy, v. 23, n. 6, p. 341–349, 2021.

LIMA, V. A. P. *et al.* **Aplicação da terapia fotodinâmica e fotobiomodulação na estética facial: avanços recentes**. Revista Saúde & Tecnologia, v. 6, n. 3, p. 221–234, 2025.

SILVA, E. M.; COSTA, J. C.; RODRIGUES, T. L**. Fotobiomodulação e regeneração tecidual facial: revisão integrativa.** Revista Científica de Estética e Saúde, v. 11, n. 1, p. 89–103, 2025.

AGRADECIMENTOS

A autora agradece primeiramente a Deus, por conceder força, sabedoria e perseverança em todas as etapas desta jornada acadêmica. Manifesto minha profunda gratidão à minha família, especialmente aos meus pais, ao meu marido e ao meu filho, pelo amor, paciência, incentivo e apoio incondicional durante todo o processo de formação e realização deste trabalho. Agradeço também à minha sogra e à minha cunhada, que com generosidade, incentivo e auxílio, contribuíram significativamente para a conclusão desta etapa final.

Capítulo 12

Percepção Emocional dos Pacientes Frente ao Diagnóstico de Câncer

Emotional Perception of Patients Facing a Cancer Diagnosis

Mayra Leticia Alves da Silva

Graduanda em Enfermagem. Centro Universitário Unincor - UNINCOR. ORCID: 0009-0005-5406-0759

Daiana Silva Reis Santos

Docente/Mestranda. Centro Universitário Unincor - UNINCOR. ORCID: 0009-0009-8180-4572

Resumo: Introdução: O câncer é uma doença caracterizada pela multiplicação de células que possuem a capacidade de invadir outras regiões do corpo, ocasionando não apenas impactos físicos, mas também emocionais, financeiros e sociais significativos. Objetivo: Este trabalho tem como objetivo geral avaliar a percepção emocional dos pacientes frente ao diagnóstico de câncer. Materiais e métodos: Estudo quantitativo e descritivo com 30 pacientes em tratamento e pós-tratamento oncológico, realizado em duas instituições no Sul de Minas Gerais. A coleta de dados foi feita por questionário estruturado sobre aspectos sociodemográficos e percepções do tratamento. A participação foi voluntária, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Critérios de inclusão e exclusão foram aplicados. Os dados foram organizados, analisados estatisticamente e apresentados em gráficos e tabelas. Resultados: A amostra foi composta majoritariamente por mulheres de meia-idade, residentes em áreas urbanas, com ensino médio completo e baixa renda. O diagnóstico de câncer provocou forte impacto emocional, sendo o medo a reação predominante, e 80% dos participantes relataram necessidade de apoio emocional. A comunicação do diagnóstico foi considerada adequada por 93,3% dos pacientes, evidenciando a importância de abordagens sensíveis. O suporte familiar mostrou-se fundamental para o acolhimento e para o enfrentamento da doença. Conclusão: O estudo evidenciou que o diagnóstico de câncer provoca intenso impacto emocional, sendo a comunicação clara e o apoio familiar fundamentais para o enfrentamento e bem-estar dos pacientes.

Palavras-chave: neoplasias; enfermagem oncológica; comunicação em saúde; estresse psicológico; sistemas de apoio psicossocial.

Abstract: Introduction: Cancer is a disease characterized by the multiplication of cells that have the capacity to invade other regions of the body, causing not only physical impacts, but also significant emotional, financial, and social consequences. Objective: The general objective of this study is to evaluate the emotional perception of patients facing a cancer diagnosis. Materials and Methods: This was a quantitative and descriptive study involving 30 patients in oncology treatment and post-treatment, conducted in two institutions in the South of Minas Gerais. Data collection was performed using a structured questionnaire on sociodemographic aspects and perceptions of treatment. Participation was voluntary, through the signing of the Informed Consent Form (ICF). Inclusion and exclusion criteria were applied to ensure valid responses. Data were organized, statistically analyzed, and presented in graphs and tables. Results: The sample was predominantly composed of middle-aged women, urban residents, with complete high school education and low income. The cancer diagnosis caused a strong emotional impact, with fear being the predominant reaction, and 80% of participants reported a need for emotional support. The communication of the diagnosis was considered adequate by 93.3% of patients, highlighting the importance of sensitive approaches. Family support

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.12

was found to be fundamental for providing comfort and coping with the disease. Conclusion: The study showed that a cancer diagnosis causes intense emotional impact, with clear communication and family support being fundamental for patients' coping and well-being.

Keywords: neoplasms; oncology nursing; health communication; stress, psychological; psychosocial support systems.

INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença caracterizada pela multiplicação descontrolada de células anormais, capazes de invadir tecidos e órgãos, podendo evoluir para metástase (Brown *et al.,* 2023). Essa condição decorre de alterações genéticas que comprometem o crescimento celular e resultam em reprodução fora do padrão normal (INCA, 2022a).

A comunicação do diagnóstico é um momento decisivo, pois influencia diretamente a forma como o paciente enfrentará a doença. A forma como essa notícia é transmitida pode desencadear impactos emocionais profundos, como medo, angústia e tristeza, e interferir significativamente na adesão ao tratamento (Cardoso *et al.,* 2012).

Nesse sentido, uma comunicação adequada, baseada na empatia e no uso de linguagem clara e humanizada, é fundamental para minimizar o sofrimento e fortalecer o vínculo terapêutico (Cruvinel *et al.,* 2021). Em contrapartida, uma postura fria e excessivamente técnica pode intensificar o abalo emocional e comprometer a relação entre paciente e profissional de saúde (Barboza *et al.,* 2020).

O apoio familiar surge como um pilar essencial no cuidado ao paciente, representando a principal fonte de acolhimento e incentivo à continuidade do tratamento (Alecrim; Miranda; Ribeiro, 2020). Além dos impactos emocionais, os pacientes enfrentam dificuldades financeiras, já que muitos gastos não são cobertos pelo sistema público ou planos de saúde, comprometendo diretamente a qualidade de vida (Nogueira *et al.,* 2021).

Diante dessa realidade, políticas públicas como o Estatuto da Pessoa com Câncer (Lei nº 14.238/2021) têm buscado assegurar direitos e promover a inclusão social, fortalecendo o cuidado integral à pessoa em tratamento (Brasil, 2021; Silva; Bergmann, 2022).

Segundo a International Agency for Research on Cancer (IARC, 2024), o Brasil registrou 627 mil novos casos e 278 mil óbitos por câncer em 2022, o que evidencia a magnitude da doença e a necessidade de estratégias de cuidado mais humanas.

Considerando esse cenário, este estudo busca responder à questão: como os pacientes compreendem emocionalmente o diagnóstico de câncer?

A relevância desta pesquisa reside em compreender as reações emocionais e sociais envolvidas no diagnóstico, o que contribui para melhorar a comunicação, o acolhimento e a adesão ao tratamento. No campo social, o estudo

dá voz aos pacientes, valorizando suas vivências e promovendo maior empatia e conscientização.

Já no âmbito acadêmico e científico, verifica-se uma carência de investigações sobre a dimensão humana do câncer, frente à predominância de pesquisas clínicas. Este trabalho, portanto, visa ampliar o conhecimento nesse campo, com a expectativa de fomentar práticas profissionais mais sensíveis no cuidado oncológico. Nesse contexto, o estudo tem como objetivo geral avaliar a percepção emocional dos pacientes frente ao diagnóstico de câncer.

REFERENCIAL TEÓRICO

Conceito de Câncer

O câncer é caracterizado pelo crescimento progressivo e acelerado de células, que ultrapassa os mecanismos de defesa do organismo e resulta na formação de tumores (INCA, 2022b). Conforme Hanahan e Weinberg (2011), um tumor maligno não é apenas um aglomerado de células, mas um sistema vivo que recruta tecidos saudáveis para sustentar sua expansão, formando o microambiente tumoral.

Sua causa está relacionada a múltiplos fatores, sendo a maioria dos casos atribuída a estilo de vida não saudável (Lukasiewicz *et al.,* 2021). Indivíduos com predisposição genética, como portadores de síndromes hereditárias, apresentam maior risco e devem buscar avaliação clínica para intervenções precoces (NCI, 2024).

Para avaliar a evolução da doença, o estadiamento TNM categoriza a progressão do câncer por meio de critérios como extensão do tumor e disseminação para outros tecidos (Rosen; Sapra, 2023). No cenário brasileiro, estima-se que até 2025 sejam registrados mais de 700 mil casos anuais, com o câncer de pele não melanoma como o mais comum. Entre os homens, a neoplasia mais incidente é a de próstata, enquanto entre as mulheres predomina a de mama, seguida por tumores de cólon e reto, pulmão e estômago (INCA, 2022c).

A intervenção clínica depende da caracterização do tumor, do diagnóstico e do histórico do paciente, podendo incluir quimioterapia e cirurgia para reduzir o tumor e estimular respostas imunológicas (CDC, 2024). Nesse contexto, a identificação precoce de alterações malignas é crucial para aumentar a eficácia terapêutica (SBCO, 2025).

No rastreamento de neoplasias mamárias, é obrigatória a avaliação por imagens e a palpação sistemática. Para homens, recomenda-se a realização de exames laboratoriais, autoexame testicular e avaliação física especializada. O diagnóstico antecipado colabora para a redução da mortalidade, aumenta as possibilidades de cura e permite terapias menos invasivas, favorecendo a qualidade de vida do paciente (SBCO, 2025).

Políticas Públicas e a Garantia dos Direitos no Cuidado Oncológico

Ao longo dos anos, o SUS tem avançado na criação de políticas públicas voltadas à atenção oncológica. A Portaria GM/MS nº 2.439, de 2005, instituiu a Política Nacional de Atenção Oncológica, que ampliou e organizou os serviços de tratamento do câncer, garantindo uma assistência mais integral e de qualidade (Brasil, 2005; Silva *et al.,* 2024).

Para assegurar maior agilidade no atendimento, a legislação determinou prazos máximos: até dois meses para o início do tratamento, conforme a Lei nº 12.732/2012, e um mês para a investigação diagnóstica de casos suspeitos, de acordo com a Lei nº 13.896/2019 (Brasil, 2012; Brasil, 2019).

Entretanto, persistem obstáculos relacionados às desigualdades sociais e à falta de informação, o que dificulta o acesso efetivo aos direitos garantidos, levando muitos pacientes a custear parte do tratamento (Lombardo; Popim, 2020).

Em resposta a essas limitações, foi criado o Estatuto da Pessoa com Câncer, previsto na Lei nº 14.238, que assegura o acesso equitativo à terapêutica, o direito a informações claras e apoio social, além de promover a capacitação dos profissionais e o dever compartilhado entre Estado, família e comunidade na garantia desses direitos (Brasil, 2021).

Importância da Enfermagem no Cuidado Oncológico

O enfermeiro exerce papel essencial no cuidado oncológico, atuando em todas as etapas do tratamento. Nos níveis de baixa e média complexidade, desenvolve ações de prevenção e promoção da saúde, favorecendo o diagnóstico precoce; já no nível terciário, garante o cuidado integral ao paciente (Sá *et al.,* 2010, *apud* Silva, 2023).

Em casos de câncer avançado, sua atuação se destaca na coordenação dos cuidados, promovendo a integração da equipe multiprofissional e assegurando uma assistência que contempla aspectos físicos, emocionais e sociais (Naito, 2023).

A comunicação também se apresenta como instrumento central na prática da enfermagem oncológica, pois contribui para que pacientes e familiares compreendam melhor o processo de adoecimento e enfrentem as transformações impostas pela doença (Breda; Souza, 2020).

Entre as competências fundamentais, destaca-se a escuta ativa, que permite ao enfermeiro acolher o paciente, identificar suas necessidades e fortalecer o vínculo terapêutico, preservando a dignidade e a confidencialidade das informações (Passos *et al.,* 2020).

Além da atuação direta no ambiente hospitalar, o enfermeiro tem impacto relevante na saúde da família e na comunidade, por meio de estratégias de promoção do autocuidado e conscientização sobre fatores de risco, contribuindo assim para a prevenção do câncer (Bissoli; Magri, 2024).

MATERIAIS E MÉTODOS

Tipo de Pesquisa

Trata-se de um estudo quantitativo e descritivo, que se apoia em base bibliográfica, com pesquisa de campo voltada para pacientes em tratamento e pós-tratamento oncológico.

De acordo com Barroga *et al.* (2023), na pesquisa quantitativa, os dados são organizados para facilitar tanto a coleta quanto a compreensão dos resultados, sendo inicialmente estruturados e analisados por métodos estatísticos e, em seguida, interpretados para gerar conclusões sobre o fenômeno estudado.

Local da Pesquisa

O estudo foi realizado na região Sul do Estado de Minas Gerais. De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2022), este local apresentou uma população total de 75.485 habitantes, conforme o último censo realizado em 2022.

A pesquisa foi aplicada em duas instituições de saúde, sendo uma pública e outra filantrópica. A primeira unidade prestava atendimento ambulatorial, com foco na saúde da mulher, atuando na prevenção, tratamento e suporte psicológico. Já a segunda instituição era um centro comunitário que se dedicava ao acolhimento de pacientes oncológicos e seus familiares, por meio de oficinas terapêuticas, rodas de conversa em grupo e apoio psicossocial.

A média mensal de atendimentos, bem como os tipos de câncer mais prevalentes, foram coletados pela pesquisadora por meio de informações fornecidas pelas instituições de saúde participantes. As instituições parceiras liberaram o processo e aplicação da pesquisa por meio de declaração, que foi enviada para o Comitê de Ética em Pesquisa da UninCor.

Os participantes da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), e logo na sequência responderam ao questionário. O instrumento/questionário foi elaborado pelos autores e aplicado presencialmente. O instrumento era composto por 14 perguntas, sendo 13 objetivas (múltipla escolha) e 1 discursiva (aberta), distribuídas em duas etapas: a primeira abrangeu questões sociodemográficas, e a segunda abordou aspectos relacionados ao processo de tratamento oncológico.

Foram incluídos na pesquisa indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos, com diagnóstico de câncer confirmado há pelo menos seis meses, em fase de tratamento ou pós tratamento oncológico. A amostra final foi composta por 30 participantes, distribuídos entre os dois grupos mencionados, com o propósito de ampliar a compreensão acerca das experiências e percepções relacionadas ao enfrentamento da doença.

Os dados coletados foram sistematicamente organizados em planilhas no Microsoft Excel e apresentados na seção de discussão por meio de gráficos e tabelas, visando facilitar a visualização e interpretação dos resultados.

A pesquisa foi conduzida conforme a Lei nº. 14.874, de 28 de maio de 2024, que institui o Sistema Nacional de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, e seguiu as diretrizes da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº. 466/12, que regulamenta pesquisas na área da saúde, e da Resolução 510/2016, pesquisa de Ciências Humanas. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário UninCor, sob parecer nº. 7.816.458, CAAE nº. 91608325.0.0000.0295.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A pesquisa foi realizada nas instituições de saúde, sendo uma pública e outra filantrópica. Uma análise realizada no sistema documental observou que a primeira instituição registrou uma média mensal de 90 pacientes, com predominância de cânceres de mama e colo de útero, enquanto a segunda acompanhou 856 pacientes, principalmente com tumores de pele, próstata e mama. Esses dados ajudam a contextualizar o cenário em que os participantes recebem o diagnóstico e manifestam suas percepções emocionais.

A tabela 1 demonstra os dados sociodemográficos como a distribuição de idade, gênero, estado civil, local de moradia, nível de escolaridade, interferência do fator financeiro e renda familiar.

Tabela 1 – Dados sociodemográficos dos participantes da pesquisa, segundo dados de duas instituições de saúde, n.30, Três Corações, Minas Gerais, Brasil, 2025.

Variáveis sociodemográficas	N	Percentual
Idade		
18 – 29 anos	3	10,00%
30 – 44 anos	4	13,30%
45 – 59 anos	11	36,70%
60 – 74 anos	9	30,00%
>75 anos	3	10,00%
Gênero		
Feminino	28	93,33%
Masculino	2	6,67%
Outros	/	/
Estado civil		
Solteiro	18	60,00%
Casado(a) ou mora com alguém	10	33,30%

Variáveis sociodemográficas	N	Percentual
Outros	2	6,70%
Local de moradia		
Urbana	30	100,00%
Rural	/	/
Nível de escolaridade		
Ensino fundamental	11	36,70%
Não sabe ler	2	6,70%
Ensino médio	15	50,00%
Ensino médio incompleto	1	3,30%
Ensino superior incompleto	1	3,30%
Ensino superior	/	/
Interferência do fator financeiro		
Sim	24	80,00%
Não	6	20,00%
Renda familiar		
Até 1 salário mínimo	10	33,30%
2 a 3 salários mínimos	20	66,70%
3 a 4 salários mínimos	/	/
Acima de 5 salários	/	/

Fonte: elaborado pelos próprios autores, 2025.

Conforme apresentado na tabela 1, a maioria dos participantes encontra-se na faixa etária de 45 a 59 anos (36,7%), seguida pelas faixas de 60 a 74 anos (30,0%). Essa distribuição evidencia que a maior parte da amostra está na fase adulta ou idosa, correspondente ao grupo de maior incidência de casos neste estudo.

De forma semelhante, Zhao *et al.* (2023) relatam aumento da incidência da doença em indivíduos com menos de 50 anos, caracterizando tais casos como de início antecipado. Assim, a faixa etária predominante neste estudo aproxima-se do conceito de câncer na meia-idade inicial. Apesar das pequenas diferenças nas faixas etárias analisadas, os resultados observados corroboram a tendência global de incremento da incidência de câncer entre adultos de meia-idade.

No que diz respeito ao gênero, a análise dos dados, sumarizada na tabela, revela uma maior incidência de diagnósticos de câncer entre as mulheres (93,33%) em comparação aos homens (6,67%). Essa evidência converge com as conclusões de Rovito *et al.* (2024). O estudo, conduzido no contexto norte-americano, aponta uma disparidade de gênero na oncologia: as mulheres são diagnosticadas em fases iniciais da doença e, consequentemente, apresentam um prognóstico mais favorável.

Essa vantagem está intimamente associada à sua maior propensão a realizar exames de rastreamento. Na contramão desse cenário, o sexo masculino apresenta uma taxa de identificação da enfermidade mais baixa, possivelmente devido a obstáculos no acesso e uma cultura de prevenção menos consolidada.

Em relação ao estado civil, o perfil dos participantes revela um dado socialmente significativo: a grande maioria (60%) encontrava-se solteira no momento do diagnóstico, enquanto 33,3% tinha o suporte de um casamento ou união estável. Esse cenário levanta uma questão importante: muitos desses pacientes estão percorrendo a difícil jornada do tratamento oncológico sem o apoio emocional cotidiano que um parceiro pode oferecer.

Nesse sentido, embora o estudo de Krajc *et al.* (2022) tenha focado exclusivamente em pacientes homens, suas descobertas lançam luz sobre uma vulnerabilidade que pode ser ainda mais ampla. Os estudos identificaram que indivíduos solteiros demonstram não apenas índices de sobrevida mais baixos, mas também redes de apoio social mais frágeis, um conjunto de fatores que pode agravar significativamente o impacto emocional do câncer.

Quanto ao local de moradia, a totalidade dos participantes deste estudo reside em áreas urbanas, dado que evidencia a concentração dos serviços especializados em oncologia nesses centros. É plausível que essa predominância esteja relacionada à infraestrutura mais desenvolvida das cidades, que reúnem não apenas recursos diagnósticos e terapêuticos, mas também instituições de referência no tratamento da doença.

Essa realidade é corroborada por Wang *et al.* (2022), que observaram que os residentes das cidades possuem acesso significativamente ampliado aos cuidados de saúde. Entre as vantagens identificadas destacam-se a possibilidade de buscar múltiplas opiniões médicas e a maior probabilidade de diagnóstico em estágios iniciais da enfermidade.

Embora a presente amostra não inclua participantes de áreas rurais, os achados dos autores reforçam a premissa de que o contexto urbano, por si só, atua como um fator facilitador essencial para o acesso a um sistema de saúde mais abrangente e oportuno.

Já no aspecto educacional, o predomínio de participantes com ensino médio completo evidencia a presença de um potencial ainda pouco explorado para o enfrentamento da doença.

O estudo de Jia *et al.* (2024) demonstra que a educação pode atuar como um instrumento efetivo de promoção da saúde, sobretudo em contextos que favorecem esse potencial, como o ambiente universitário analisado. No caso dos participantes desta pesquisa, embora apresentem escolaridade semelhante, é provável que não tenham tido acesso a intervenções que estimulassem essa transformação, tornando o ensino médio uma base relevante, porém dependente de ações de orientação e educação em saúde para gerar os benefícios psicológicos descritos na literatura.

No campo econômico, os resultados evidenciam o peso financeiro do tratamento oncológico na vida dos pacientes. Enquanto apenas 20,0% não relataram

impacto, a maioria (80,0%) afirmou que os custos influenciam significativamente seu cotidiano.

Essa descoberta vai ao encontro do que foi observado por Sideris, Karampli e Athanasakis (2025), que associam os gastos com o câncer à menor adesão terapêutica e ao comprometimento do bem-estar. Assim, reforça-se a importância da estabilidade financeira para o acesso contínuo ao tratamento e a necessidade de mecanismos de apoio que reduzam essa carga econômica.

Por fim, a análise da renda familiar reforça esse cenário. Os dados revelam que a totalidade dos participantes possui renda familiar de até três salários mínimos, sendo que a maioria (66,7%) se concentra na faixa de dois a três salários e um terço (33,3%) sobrevive com até um salário mínimo. Este perfil de baixa renda salienta uma condição socioeconômica restrita, que pode ser um obstáculo direto ao acesso e à continuidade dos cuidados de saúde.

Essa realidade está em consonância com o trabalho de Praça *et al.* (2024), que, ao discutir disparidades em saúde, aponta a desigualdade social como um fator crítico. Os autores argumentam que as limitações financeiras vão além da escassez de recursos, afetando também o acesso a informações e a capacidade de seguir as terapias adequadamente. Desse modo, fica evidente que os pacientes se deparam com obstáculos concretos e psicológicos que impedem o seguimento completo do tratamento.

A tabela 2 demonstra os dados relacionados ao processo de tratamento oncológico, como a comunicação do diagnóstico, reação emocional, atitude do profissional, relevância da forma de comunicação, interrupção das atividades diárias por motivos emocionais, necessidade de apoio emocional e o suporte considerado mais importante. Cabe destacar que, no caso da reação emocional, o valor (n) foi calculado com base nas respostas obtidas, e não no total de participantes.

Tabela 2 – Dados relacionados ao processo de tratamento oncológico dos participantes da pesquisa, segundo dados de duas instituições de saúde, Três Corações, Minas Gerais, Brasil, 2025.

Variáveis do processo de tratamento oncológico	N	Percentual
Comunicação do diagnóstico		
Adequada	28	93,30%
Pouco adequada	2	6,70%
Inadequada	/	/
Reação emocional		
Medo	19	39,60%
Tristeza	15	31,30%
Ansiedade	8	16,70%
Aceitação	4	8,30%
Raiva	2	4,20%

Variáveis do processo de tratamento oncológico	N	Percentual
Atitude do profissional		
Com clareza, empatia e respeito	28	93,30%
De forma impessoal ou fria	2	6,70%
Com termos difíceis ou pouco explicativos	/	/
Relevância da forma de comunicação		
Sim	30	100,00%
Não	/	/
Interrupção das atividades diárias por motivos emocionais		
Sim	25	83,33%
Não	4	13,33%
Parcialmente	1	3,34%
Necessidade de apoio emocional		
Sim	24	80,00%
Não	6	20,00%
Suporte mais importante		
Família	20	66,70%
Amigos	5	16,70%
Profissionais de saúde	5	16,70%
Outros	/	/

Fonte: elaborado pelos próprios autores, 2025.

Os resultados da pesquisa indicam uma avaliação predominantemente positiva sobre a comunicação do diagnóstico: 93,3% dos participantes a consideraram adequada, e apenas 6,7% consideram pouco adequada. Esses dados revelam que os profissionais têm adotado condutas comunicacionais satisfatórias, favorecendo a compreensão do diagnóstico e a construção de confiança.

Esse cenário, embora mais favorável, contrasta com o apontado por Oliveira e Lisboa (2025), que apontam falhas recorrentes no país quanto ao modo de comunicar prognósticos delicados. Assim, o desempenho observado nesta pesquisa demonstra alinhamento com as boas práticas recomendadas, contribuindo para uma melhor adesão e enfrentamento do tratamento.

A partir desse ponto, nota-se que o impacto emocional diante do diagnóstico permanece intenso. O medo foi a reação emocional mais frequente entre os participantes (39,6%), seguido pela tristeza (31,3%). Esses achados evidenciam que a confirmação da doença é percebida de forma predominantemente negativa, despertando sentimentos de incerteza, insegurança e sofrimento psicológico.

De acordo com Fereidouni *et al.* (2024), o diagnóstico de câncer costuma provocar forte abalo emocional, principalmente pelo receio quanto ao futuro e às etapas do tratamento. As apreensões envolvendo possíveis dores, efeitos colaterais

e alterações na imagem corporal contribuem significativamente para o sofrimento psíquico. Assim, a predominância do medo observada nesta pesquisa representa uma reação humana esperada e amplamente relatada na literatura oncológica.

Em relação à forma de comunicação, 93,3% dos participantes avaliaram que o profissional de saúde comunicou o diagnóstico com clareza, empatia e respeito. Esse resultado demonstra que, para a maioria dos pacientes, a forma como a notícia foi transmitida refletiu sensibilidade e respeito.

Em consonância com esse achado, Sancho *et al.* (2024) enfatizam que a comunicação eficaz entre profissional e paciente vai além da simples transmissão de informações, configurando-se como uma ferramenta terapêutica essencial. Segundo os autores, a maneira como o profissional se comunica influencia diretamente a saúde mental e o enfrentamento da doença.

O estudo registrou um consenso absoluto (100,0%) entre os participantes sobre a relevância de como o diagnóstico oncológico é comunicado. Esse resultado comprova que a transmissão da notícia é um componente vital do cuidado, pois a forma como é conduzida tem o poder de moldar diretamente as reações emocionais iniciais, a clareza sobre o quadro de saúde e, por fim, o comprometimento do paciente com o plano terapêutico.

Conforme evidenciado por Oliveira e Lisboa (2025), a comunicação entre paciente e profissional é um processo complexo e individual, dependente de empatia e estratégias personalizadas. Os resultados obtidos não apenas endossam essa perspectiva, mas também solidificam a noção de que a humanização da comunicação é um pilar fundamental no cuidado oncológico.

Além disso, observou-se que 83,3% dos participantes relataram ter necessitado interromper as atividades diárias por motivos emocionais, enquanto 13,33% afirmaram não ter precisado. Esses resultados indicam que o impacto emocional decorrente do diagnóstico interfere de maneira significativa na rotina e funcionalidade dos indivíduos.

Esse achado se alinha a Mols *et al.* (2025), que também identificaram a presença significativa de ansiedade, sentimentos depressivos e desafios de aceitação em sobreviventes de câncer mesmo dois anos após o diagnóstico. Fica claro, portanto, que as consequências da doença se estendem muito além do corpo, afetando profundamente a saúde mental e a capacidade de retomar a rotina.

Em coerência com esses resultados, a maioria dos participantes (80,0%) relatou ter necessitado de apoio emocional após o recebimento do diagnóstico de câncer, enquanto 20,0% afirmaram não ter sentido essa necessidade. Tais informações mostram que o impacto psicológico do diagnóstico é relevante para a maioria dos pacientes, gerando angústia, medo e incerteza quanto ao futuro.

A convergência com a pesquisa de Gudina *et al.* (2023) confirma o valor do acompanhamento emocional no contexto oncológico. Os estudiosos demonstram que essa prática, ao ser incorporada aos cuidados regulares, atua diretamente na diminuição do sofrimento mental, na otimização da adesão terapêutica e no reforço da capacidade de superação do paciente.

Em última análise, observou-se que a maioria dos participantes atribuiu grande importância ao apoio familiar e emocional após o diagnóstico de câncer. Entre eles, 66,7% indicaram a família como a principal fonte de suporte, enquanto 16,7% destacaram o auxílio proveniente de amigos.

Conforme demonstrado por Sari, Dewi e Daulay (2019), o suporte social contribui para uma saúde física e mental mais preservada, bem como para uma melhor qualidade de vida entre sobreviventes de câncer. Assim, o presente estudo consolida a compreensão de que o amparo familiar constitui um fator determinante no enfrentamento da doença e na promoção do conforto e do bem-estar do paciente.

LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Este estudo apresenta limitações relacionadas à amostra reduzida e restrita a pacientes de duas instituições urbanas, o que dificulta a generalização dos resultados para outras regiões e contextos. Além disso, o número limitado de participantes pode não representar a diversidade de experiências emocionais de todos os pacientes com câncer.

CONTRIBUIÇÕES PARA A SAÚDE

Este estudo contribui para a área da saúde ao fornecer informações que podem orientar a elaboração de programas de apoio psicológico e emocional para pacientes oncológicos. Os achados também podem subsidiar a capacitação de profissionais de saúde, fortalecendo práticas mais humanizadas, e auxiliar na formulação de políticas públicas que considerem as necessidades emocionais e sociais dos pacientes durante e após o tratamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo avaliar a percepção emocional dos pacientes frente ao diagnóstico de câncer, evidenciando que, embora a comunicação do prognóstico tenha sido considerada adequada na maioria dos casos, o impacto psicológico permanece intenso. O medo e a tristeza foram as reações mais frequentes, interferindo significativamente na rotina e nas atividades diárias dos pacientes.

A pesquisa também demonstrou a importância do apoio familiar e social, uma vez que a maioria dos participantes apontou a família como principal fonte de suporte, seguida de amigos e profissionais de saúde. Esse apoio mostrou-se determinante para o enfrentamento da doença, promovendo o bem-estar emocional e fortalecendo a capacidade do paciente de lidar com os desafios do tratamento.

Dessa forma, os achados confirmam que a percepção emocional do diagnóstico de câncer está diretamente relacionada à qualidade da comunicação

profissional e à presença de redes de apoio, reforçando a necessidade de práticas de cuidado integral.

Nesse contexto, os resultados contribuem teoricamente para o entendimento da dimensão humana do câncer, área ainda pouco explorada, e oferecem subsídios práticos para a implementação de estratégias de comunicação humanizada e acompanhamento emocional contínuo.

Portanto, este estudo atinge seu objetivo geral ao evidenciar como os pacientes vivenciam emocionalmente o diagnóstico, destacando a relevância de integrar aspectos físicos, psicológicos e sociais no cuidado oncológico, visando minimizar o sofrimento e promover uma experiência de tratamento mais acolhedora e completa.

REFERÊNCIAS

ALECRIM, Tâmysin Deise Piekny; MIRANDA, Joisy Aparecida Marchi de; RIBEIRO, Beatriz Maria dos Santos Santiago. **Percepção do paciente oncológico em cuidados paliativos sobre a família e a equipe de enfermagem.** Cuidarte Enfermagem, [S.L.], v. 14, n. 2, p. 206-212, jul./dez. 2020. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1147120. Acesso em: 5 maio 2025.

BARBOZA, Michele Cristiene Natchigall *et al.* **Comunicação do diagnóstico de câncer colorretal à pessoa e família e/ou cuidador.** Journal Health Npeps, [S.L.], v. 5, n. 2, p. 226-239, 12 dez. 2020. Doi: http://dx.doi.org/10.30681/2526 10104585. Disponível em : https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4585. Acesso em: 15 abr. 2025.

BARROGA, Edward *et al.* **Conducting and Writing Quantitative and Qualitative Research.** Journal Of Korean Medical Science, [S.L.], v. 38, n. 37, p. 1-16, 23 ago. 2023. Doi: http://dx.doi.org/10.3346/jkms.2023.38.e291. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37724495/. Acesso em: 5 maio 2025.

BROWN, Joel S. *et al.* **Updating the Definition of Cancer.** Molecular Cancer Research, [S.L.], v. 21, n. 11, p. 1142-1147, 1 nov. 2023. Doi: http://dx.doi.org/10.1158/1541-7786.mcr-23-0411. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37409952/. Acesso em: 5 maio 2025.

BRASIL. Lei n° 14.238, de 19 de novembro de 2021. **Institui o Estatuto da Pessoa com Câncer; e dá outras providências**. Diário Oficial da União. DF. Brasília. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14238.htm. Acesso em: 5 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS n° 2.439, de 8 de dezembro de 2005**. Institui a Política Nacional de Atenção Oncológica: Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados Paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de

gestão. Diário Oficial da União. DF. Brasília. 2005. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2005/prt2439_08_12_2005.html. Acesso em: 5 maio 2025.

BRASIL. Lei n° 12.732/2012, de 22 de novembro de 2012. **Dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início**. Diário Oficial da União. DF. Brasília. 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12732.htm. Acesso em: 5 maio 2025.

BRASIL. Lei n° 13.896/2019, de 30 de outubro de 2019. **Altera a Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012, para que os exames relacionados ao diagnóstico de neoplasia maligna sejam realizados no prazo de 30 (trinta) dias, no caso em que especifica**. Diário Oficial da União. DF. Brasília. 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Lei/L13896.htm. Acesso em: 5 maio 2025.

BISSOLI, Jhenifer Maris Rosa; MAGRI, Micheli Patrícia de Fátima. A**tuação do enfermeiro frente à prevenção do câncer de mama.** J Health Sci Inst. [S.L.], v. 42. n. 3, p. 207-211, 23 set. 2024. Disponível em: https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/tainacan-items/34088/17536/07V4 2_n3_2024_p207a211.pdf. Acesso em: 5 maio 2025.

BREDA, Kauana; SOUZA, Maria Cristina Almeida de. **Abordagem multiprofissional do paciente oncológico: Revisão da literatura**. Revista Pró-UniverSUS, [S.L.], v. 11, n. 2, p. 33-37, dez. 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/347713942_Abordagem_multiprofissional_do_paciente_oncologico. Acesso em: 5 maio 2025.

CARDOSO, Daniela Habekost *et al.* **Viver com câncer: a percepção de pacientes oncológicos: a reflection.** Journal Of Nursing And Health, [S.L.], v. 2, n. 2, p. 461-74, 20 dez. 2012. Doi: https://doi.org/10.15210/jonah.v2i2.3470. Disponível em: https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/3470. Acesso em: 15 abr. 2025.

CRUVINEL, Agnes Fátima Pereira *et al.* **Percepção dos pacientes oncológicos sobre a comunicação verbal e não verbal no recebimento de más notícias.** Revista de Medicina, [S.L.], v. 100, n. 6, p. 561-569, 26 dez. 2021. Doi: https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v100i6p561-569. Disponível em: https://revistas.usp.br/revistadc/article/view/183341. Acesso em: 10 abr. 2025.

CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION - CDC. **Cancer Treatments**. 26 ago. 2024. Disponível em: https://www.cdc.gov/cancer-survivors/patients/treatments.html. Acesso em: 22 maio 2025.

FEREIDOUNI, Zhila *et al.* **The Impact of Cancer on Mental Health and the Importance of Supportive Services.** Galen Medical Journal, [S.L.], v. 13, p. 1-13, 26 fev. 2024. Doi: http://dx.doi.org/10.31661/gmj.v13i.3327. Disponível em: https://journals.salviapub.com/index.php/gmj/article/view/3327. Acesso em: 25 Outu. 2025.

GUDINA, Abdi T. *et al.* **Health related quality of life in adult cancer survivors: importance of social and emotional support**. Cancer Epidemiology, [S.L.], v. 74, p. 1-17, 6 abr. 2023. Doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.canep.2021.101996. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10079325/. Acesso em: 25 Outu. 2025.

HANAHAN, Douglas; WEINBERG, Robert A. **Hallmarks of Cancer: the next generation.** Cell, [S.L.], v. 144, n. 5, p. 646-674, 4 mar. 2011. Doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.cell.2011.02.013. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21376230/. Acesso em: 5 maio 2025.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER- IARC. **Brazil - Fact Sheet.** 2024. Disponível em: https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/76-brazil-fact-sheet.pdf. Acesso em: 7 jul. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER - INCA. C**omo surge o câncer? 2022a.** Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/como-surge-o-cancer. Acesso em: 13 mar. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER - INCA. **O que é câncer? 2022b.** Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/o-que-e-cancer. Acesso em: 5 maio 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. **Estima 704 mil casos de câncer por ano no Brasil até 2025.** 2022c. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/notic ias/2022/inca-estima- 704-mil-casos-de-cancer-por-ano-no-brasil-até-2025. Acesso em: 15 maio 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Cidades e Estados.** 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/tres-coracoes.html. Acesso em: 5 maio 2025.

JIA, Li *et al.* **The impact of cancer prevention education on the mental health of college students based on the difference-in-differences method**. Frontiers In Public Health, [S.L.], v. 12, p. 1-15, 7 out. 2024. Doi: http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2024.1446225. Disponível em: https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2024.1446225/full. Acesso em: 25 Outu. 2025.

KRAJC, Kaja *et al.* **Marital status and survival in cancer patients: a systematic review and meta-analysis.** Cancer Medicine, [S.L.], v. 12, n. 2, p. 1685-1708, 4 jul. 2022. Doi: http://dx.doi.org/10.1002/cam4.5003. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cam4.5003?msockid=13a0126fff676ee213b70775fb676cd4. Acesso em: 25 Outu. 2025.

LUKASIEWICZ, Sergiusz *et al.* **Breast Cancer—Epidemiology, Risk Factors, Classification, Prognostic Markers, and Current Treatment Strategies—An Updated Review**. Cancers, [S.L], v. 13, n. 17, p. 1-30, 25 ago. 2021. Doi: https://doi.org/10.3390/cancers13174287. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34503097/. Acesso em: 5 maio 2025.

LOMBARDO, Mariela Santos; POPIM, Regina Célia. **Access of the patient to the cancer network under the "Sixty-Day Law": integrative review**. Revista Brasileira de Enfermagem, [S.L.], v. 73, n. 5, p. 1-10, 6 jul. 2020. Doi: http://dx.doi.org/10.1590 /0034-7167-2019-0406. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reben/a/mSZKH85MrfCS78FfTPLkLdM/#:~:text=Health%20care%20access%20is%20understood%20as%20the%20opportunity. Acesso em: 5 maio 2025.

MOLS, Floortje *et al.* **The positive and negative impact of cancer on daily life>2 years after diagnosis: results from a survey among 5,710 patients with various cancer types**. Journal Of Cancer Survivorship, [S.L.], p. 1-13, 17 jul. 2025. Doi: http://dx.doi.org/10.1007/s11764-025-01870-w. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s11764-025-01870-w. Acesso em: 25 Outu. 2025.

NATIONAL CANCER INSTITUTE – NCI. **Cancer Genetics Overview (PDQ®) – Health Professional Version**. 2024. Disponível em: https://www.cancer.gov/publications/pdq/information-summaries/genetics/overview-hp-pdq#_2744. Acesso em: 5 maio 2025.

NOGUEIRA, Luciana de Alcantara *et al.* **Implicações da toxicidade financeira na vida de pacientes com câncer: uma reflexão.** Revista Gaúcha de Enfermagem, [S.L.], v. 42, n. 8, p. 1-6, 5 fev. 2021. Doi: https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200095. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/rgenf/article/view/111384. Acesso em: 15 abr. 2025.

NAITO, Tateaki. **Uniting for greater impact: the crucial role of oncology nurses in cancer care**. Asia-Pacific Journal Of Oncology Nursing, [S.L.], v. 11, n. 2, p. 1-2, 27 dez. 2023. Doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.apjon.2023.100370. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10821378/. Acesso em: 5 maio 2025.

OLIVEIRA, Samantha; LISBOA, Walter. **Comunicação de notícias difíceis no contexto brasileiro: revisão de escopo.** Revista Bioética, [S.L.], v. 33, p. 1-13, 17 mar. 2025. Doi: http://dx.doi.org/10.1590/1983-803420253785pt. Disponível em: https://www.scielo.br/j/bioet/a/mWBZDkbpQKG9JwrnGYBR8YF/?lang=pt. Acesso em: 25 Outu. 2025.

PASSOS, Beatriz Silva *et al.* **A importância da escuta qualificada no cuidado clínico de enfermagem ao paciente oncológico: a importância da escuta qualificada no cuidado clínico de enfermagem ao paciente oncológico**. Revista Enfermagem Atual, [S.L], v. 94, n. 32, p. 1-12, dez. 2020. Disponível em: https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/vie w/933/759. Acesso em: 5 maio 2025.

PRAÇA, Mariana Seabra Leite *et al.* **Beyond the diagnosis: gender disparities in the social and emotional impact of cancer**. Revista da Associação Médica Brasileira, [S.L.], v. 70, n. 1, p. 1-8, 7 jun. 2024. Doi: http://dx.doi.org/10.1590/1806-9282.2024s115. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ramb/a/bpx7CjFf95mwfqSgBMZDt5k/?format=html&lang=en. Acesso em: 25 Outu. 2025.

ROSEN, Ryan Douglas; SAPRA, Amit. TNM classification. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, fev. 2023. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31985980/. Acesso em: 5 maio 2025.

ROVITO, Michael J. *et al.* **Women, Men, and Cancer Survivorship: a commentary on current data and possible underlying issues.** American Journal Of Men'S Health, [S.L.], v. 19, n. 1, p. 1-5, 13 fev. 2025. Doi: http://dx.doi.org/10.1177/15579883241309039. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11822824/. Acesso em: 25 Outu. 2025.

SILVA, Mario Jorge Sobreira da; BERGMANN, Anke. **Novos Rumos da Política de Controle do Câncer no Brasil: novos rumos da política de controle do câncer no Brasil.** Revista Brasileira de Cancerologia, [S.L.], v. 68, n. 1, p. 1-2, 29 mar. 2022. Doi: http://dx.doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2022v68n1.2668. Disponível em: https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/2668. Acesso em: 15 maio 2025.

SARI, Dina Keumala; DEWI, Ratna; DAULAY. **Wardiah Association Between Family Support, Coping Strategies and Anxiety in Cancer Patients Undergoing Chemotherapy at General Hospital in Medan, North Sumatera, Indonesia**. Asian Pacific Journal Of Cancer Prevention, [S.L.], v. 20, n. 10, p. 3015-3019, 2019. Doi: http://dx.doi.org/10.31557/apjcp.2019.20.10.3015. Disponível em: https://journal.waocp.org/article_88780.html. Acesso em: 25 Outu. 2025.

SIDERIS, Loukas; KARAMPLI, Eleftheria; ATHANASAKIS, Kostas. **Research on the issue of financial toxicity in cancer: a systematic review of the literature.** Journal Of Cancer Policy, [S.L.], v. 44, jun. 2025. Doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.jcpo.2025.100581. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2213538325000256. Acesso: em: 25 Outu. 2025.

SILVA, Juliana Santiago da *et al.* **O papel da enfermagem frente ao câncer de mama: prevenção, diagnóstico e tratamento.** Pensar Acadêmico, Manhuaçu, v. 21, n. 4, p. 1201-1215, 10 abr. 2023. Disponível em: https://www.semanticscholar.org/paper/O-PAPEL-DA-ENFERMAGEM-FRENTE-AO-C%C3%82NCER-DE-MAMA%3A-E-Santiago-Silva/9ec69a7a60cb9a4fd1384a182757aa9f112f2787. Acesso em: 5 maio 2025.

SANCHO, Elena Ruiz *et al.* **Differences in the Communication of Cancer Diagnoses by Different Health Professionals and the Impact of Oncologist Communication on Patients' Emotions.** Cancers, [S.L.], v. 16, n. 13, p. 1-12, 3 jul. 2024. Doi: http://dx.doi.org/10.3390/cancers16132444. Disponível em: https://www.mdpi.com/2072-6694/16/13/2444. Acesso em: 25 Outu. 2025.

SILVA, Fernanda Angélica da *et al.* **Políticas Públicas de Saúde para o Enfrentamento do Câncer no Brasil: análise dos planos estaduais de atenção oncológica**. Revista Brasileira de Cancerologia, [S.L.], v. 70, n. 1, p. 1-10, 5 abr. 2024. Doi: http://dx.doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2024v70n1.4454. Disponível: https://www.scielo.br/j/rbcan/a/jdhBVGsHLnDKr4tMBr4TWsG/. Acesso em: 15 maio 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURUGIA ONCOLÓGICA – SBCO. **Exames de rotina: entenda a importância na detecção precoce do câncer.** 20 fev. 2025. Disponível em: https://sbco.org.br/exames-de-rotina-entenda-a-importancia-na-deteccao-precoce-do-cancer/. Acesso em: 5 maio 2025.

WANG, Haipeng *et al.* **The Urban-Rural Disparities and Associated Factors of Health Care Utilization Among Cancer Patients in China**. Frontiers In Public Health, [S.L.], v. 10, p. 1-8, 3 mar. 2022. Doi: http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2022.842837. Disponível em: https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2022.842837/full. Acesso em: 25 Outu. 2025.

ZHAO, Jianhui *et al.* **Global trends in incidence, death, burden and risk factors of early-onset cancer from 1990 to 2019.** Bmj Oncology, [S.L.], v. 2, n. 1, p. 1-12, 5 set. 2023. Doi: http://dx.doi.org/10.1136/bmjonc-2023-000049. Disponível em: https://bmjoncology.bmj.com/content/2/1/e000049. Acesso em: 25 Outu. 2025.

AGRADECIMENTO

A Deus, pela força, coragem e inabalável fé que me permitiram seguir adiante, superando cada dificuldade. À Nossa Senhora, pela constante proteção e por zelar sempre por mim. À minha mãe, exemplo de resiliência e dedicação, que desde cedo trabalhou com incansável empenho para que eu tivesse acesso à educação e às oportunidades que hoje concretizo. Ao meu pai, cujo esforço e dedicação em me conduzir pelo melhor caminho contribuíram de maneira decisiva para que eu chegasse até aqui.

À minha tia, que considero uma segunda mãe, pela presença constante nos momentos mais importantes da minha vida, assim como pelo carinho e pela sabedoria de seus conselhos, que sempre me fortaleceram, e ao professor João, pela simplicidade e dedicação com que transmitiu o seu conhecimento, confiando em meu potencial e oferecendo constante incentivo, expresso a minha mais sincera gratidão.

Capítulo 13

Ansiedade e Alimentação: Conexões entre a Nutrição e o Bem-Estar Emocional

Anxiety and Eating: Connections Between Nutrition and Emotional Well-Being

Mayara Morais da Silva
Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA), Teresina, PI, Brasil.
Daniele Rodrigues Carvalho Caldas
Centro Universitário Santo Agostinho (UNIFSA), Teresina, PI, Brasil.

Resumo: A ansiedade é um dos transtornos mentais mais prevalentes e multifatoriais da atualidade, influenciada por fatores biológicos, psicossociais e ambientais. Evidências recentes sugerem que os padrões alimentares e a qualidade da dieta exercem papel relevante na modulação de vias neuroendócrinas, inflamatórias e metabólicas relacionadas à saúde mental. Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar as principais evidências científicas sobre as conexões entre alimentação, nutrientes específicos, microbiota intestinal e sintomas de ansiedade. Para isso, realizou-se uma revisão narrativa da literatura, abrangendo artigos publicados nas bases PubMed, SciELO e Google Scholar. Foram incluídos 21 estudos que abordavam a relação entre qualidade da dieta, nutrientes ou microbiota intestinal e manifestações ansiosas em adultos. Os resultados indicam que padrões alimentares saudáveis, ricos em alimentos in natura e minimamente processados, apresentam associação consistente com menor prevalência de ansiedade, enquanto a dieta ocidental caracterizada por ultraprocessados, açúcares simples e gorduras saturadas está relacionada a maior risco emocional. Nutrientes como vitaminas do complexo B, magnésio, zinco, antioxidantes e ômega-3 mostraram influência nos sistemas neurotransmissores e na modulação do estresse. Além disso, a literatura evidencia que a microbiota intestinal desempenha papel central no eixo intestino-cérebro, influenciando processos inflamatórios e neuroquímicos. Conclui-se que a alimentação representa componente importante no manejo complementar da ansiedade, embora mais estudos clínicos sejam necessários para confirmar causalidade e estabelecer protocolos específicos.

Palavras-chave: ansiedade; alimentação; nutrientes; microbiota intestinal; saúde mental.

Abstract: Anxiety is one of the most prevalent and multifactorial mental disorders today, influenced by biological, psychosocial, and environmental factors. Recent evidence suggests that dietary patterns and diet quality play a relevant role in modulating neuroendocrine, inflammatory, and metabolic pathways related to mental health. Thus, the present study aimed to analyze the main scientific evidence on the connections between diet, specific nutrients, gut microbiota, and anxiety symptoms. To this end, a narrative literature review was conducted, encompassing articles published in the PubMed, SciELO, and Google Scholar databases. Twenty-one studies addressing the relationship between diet quality, nutrients, or gut microbiota and anxious manifestations in adults were included. The results indicate that healthy dietary patterns, rich in whole and minimally processed foods, show a consistent association with a lower prevalence of anxiety, while the Western diet characterized by ultra-processed foods, simple sugars, and saturated fats is related to a higher emotional risk. Nutrients such as B vitamins, magnesium, zinc, antioxidants, and omega-3s have shown influence on neurotransmitter systems and stress modulation. Furthermore, the literature shows that the gut microbiota plays a central role in the gut-brain axis, influencing inflammatory

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.13

and neurochemical processes. It is concluded that diet represents an important component in the complementary management of anxiety, although more clinical studies are needed to confirm causality and establish specific protocols.

Keywords: anxiety; diet; nutrientes; gut microbiota; mental health.

INTRODUÇÃO

A ansiedade é um dos transtornos mentais mais prevalentes da atualidade, afetando de maneira significativa o bem-estar emocional, a produtividade e a qualidade de vida. Estimativas globais apontam que mais de 264 milhões de indivíduos convivem com algum transtorno ansioso, reforçando sua relevância como problema de saúde pública mundial (WHO, 2017). A etiologia da ansiedade é multifatorial e envolve fatores genéticos, neurobiológicos, psicossociais e ambientais, incluindo hábitos de vida e padrões alimentares.

Nos últimos anos, observa-se um aumento significativo no interesse científico sobre a influência da alimentação na saúde mental. Evidências recentes sugerem que padrões dietéticos equilibrados, especialmente aqueles ricos em frutas, vegetais, fibras, leguminosas, cereais integrais, peixes e fontes de ácidos graxos ômega-3, estão associados à redução de sintomas ansiosos (Aucoin *et al.,* 2021). Esses efeitos parecem ser mediados por mecanismos como redução da inflamação sistêmica, modulação do estresse oxidativo, regulação do metabolismo de neurotransmissores e influência sobre o "eixo microbiota-intestino-cérebro", estrutura que integra respostas neurais, imunológicas e metabólicas (Simpson *et al.,* 2021; Kumar *et al.,* 2023).

Estudos recentes indicam que vitaminas do complexo B podem exercer papel relevante na modulação de sintomas de ansiedade. Field *et al.* (2022) demonstraram que a suplementação com vitamina B6 por apenas um mês reduziu significativamente níveis de ansiedade em adultos, sugerindo fortalecimento de mecanismos inibitórios cerebrais. Resultados semelhantes foram observados por Jalali *et al.* (2019), que encontraram menor prevalência de sintomas ansiosos em indivíduos com maior ingestão dietética de B6, especialmente entre mulheres. Em adultos mais velhos, consumos adequados de folato, B6 e B12 também foram associados ao menor risco de transtornos do humor, reforçando a importância desses micronutrientes para a saúde mental pública.

No entanto, a chamada dieta ocidental, caracterizada por alta ingestão de açúcares refinados, gorduras saturadas e alimentos ultraprocessados, tem sido consistentemente associada à maior prevalência de ansiedade e piora de marcadores de saúde emocional (Saghafian *et al.,* 2023; Firth *et al.,* 2020). Esse padrão alimentar também está relacionado a alterações da microbiota intestinal, aumento da inflamação e maior vulnerabilidade ao estresse, fatores que contribuem para a intensificação dos sintomas ansiosos (Berding *et al.,* 2023).

Apesar dos avanços científicos, ainda existem lacunas importantes na área, incluindo a predominância de estudos observacionais, grande heterogeneidade

nos instrumentos de avaliação de ansiedade e insuficiência de ensaios clínicos robustos que permitam estabelecer causalidade (Movva *et al.,* 2023). Diante disso, há necessidade de revisões narrativas que integrem os achados contemporâneos e discutam os mecanismos envolvidos na relação entre nutrição e ansiedade.

Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar as principais evidências científicas sobre as conexões entre alimentação, nutrientes específicos, microbiota intestinal e sintomas de ansiedade.

METODOLOGIA

O presente trabalho foi desenvolvido por meio de uma revisão narrativa de literatura, com consulta a artigos científicos disponíveis em bases de dados consolidadas na área da saúde, incluindo PubMed, SciELO e Google Acadêmico. A busca foi realizada utilizando descritores em português e inglês relacionados diretamente ao tema, tais como: “ansiedade”, “alimentação”, “nutrição”, “nutrientes”, “microbiota intestinal”, “eixo intestino-cérebro”, “anxiety”, “nutrition”, “dietary patterns”, “nutrients”, “gut microbiota” e “mental health”. Os descritores foram aplicados de forma isolada e combinados com os operadores booleanos “AND” e “OR”, de modo a ampliar o alcance e a precisão dos resultados.

Foi inicialmente identificados 52 estudos nas bases consultadas. Após a leitura de títulos e resumos, 19 publicações foram excluídas por não apresentarem relação direta com o tema investigado. Em seguida, procedeu-se à leitura integral dos artigos remanescentes, sendo desconsiderados 12 estudos por motivos como ausência de dados suficientes, falta de disponibilidade do texto completo, duplicidade ou inadequação ao escopo da pesquisa. Ao final da seleção, 21 artigos permaneceram para compor a fundamentação teórica e a análise da discussão. Foram selecionados exclusivamente estudos publicados entre 2020 e 2025, garantindo a inclusão de evidências recentes e alinhadas ao estado atual do conhecimento científico sobre o tema.

A análise dos estudos selecionados considerou pertinência temática, desenho metodológico e contribuição para a compreensão da relação entre nutrição e ansiedade do conteúdo, o delineamento adotado e a contribuição efetiva para a compreensão das relações entre alimentação, nutrientes específicos, microbiota intestinal e manifestações de ansiedade em adultos. As informações extraídas foram interpretadas de forma descritiva, buscando identificar tendências, pontos de convergência entre os achados, e lacunas ainda existentes na literatura especializada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Aspectos Fisiopatológicos e Clínicos da Ansiedade

A ansiedade é caracterizada por respostas emocionais e fisiológicas desproporcionais diante de situações percebidas como ameaçadoras, envolvendo preocupação persistente, ruminação, hiperexcitabilidade autonômica e prejuízos funcionais. De acordo com o DSM-5, os transtornos de ansiedade incluem condições como transtorno de ansiedade generalizada, transtorno do pânico, fobias específicas e ansiedade social (American Psychiatric Association, 2013). A prevalência global desses transtornos é elevada, e estudos recentes mostram que fatores ambientais contemporâneos como estresse crônico, sono inadequado, sedentarismo e alimentação de baixa qualidade contribuem para o aumento de casos no período pós-pandemia (Lewis *et al.,* 2021).

A fisiopatologia da ansiedade envolve a hiperatividade de circuitos neurais associados ao processamento emocional, com ênfase na amígdala e no córtex pré-frontal, além da desregulação do "eixo hipotálamo–hipófise–adrenal" (HPA), resultando em aumento de cortisol e inflamação de baixo grau. Pesquisas recentes também apontam para o papel relevante de vias imuno metabólicas, estresse oxidativo e alterações da microbiota intestinal, sugerindo que fatores nutricionais podem influenciar significativamente a vulnerabilidade emocional (Simpson *et al.,* 2021). Dessa forma, a alimentação constitui elemento-chave na modulação desses sistemas, justificando seu estudo no contexto da saúde mental.

Padrões Alimentares e Risco de Ansiedade

Os resultados demonstram associação inversa entre padrões alimentares saudáveis e os sintomas de ansiedade. Dietas ricas em frutas, vegetais, grãos integrais, leguminosas, oleaginosas, pescado e alimentos fermentados favorecem a modulação inflamatória, o equilíbrio glicêmico e a manutenção da microbiota saudável. Estudos de coorte e revisões contemporâneas demonstram que maior adesão a esses padrões alimentares está associada a menor risco de ansiedade em diferentes populações (Aucoin *et al.,* 2021; Cao *et al.,* 2025)

Ao contrário disso, a chamada dieta ocidental caracterizada por alto consumo de açúcares refinados, gorduras saturadas, aditivos e alimentos ultraprocessados está consistentemente associada à maior prevalência de ansiedade, maior inflamação sistêmica e piora de indicadores metabólicos e emocionais (Saghafian *et al.,* 2023; Firth *et al.,* 2020). Os efeitos negativos desse padrão alimentar sobre o eixo intestino–cérebro e sobre mediadores inflamatórios ajudam a explicar essa associação. Alguns estudos sobre dietas vegetarianas e veganas indicam possível benefício emocional quando há planejamento nutricional adequado, embora ainda haja heterogeneidade nos resultados.

Nutrientes e Mecanismos Fisiológicos Associados

Os estudos analisados destacam a relevância de diversos nutrientes para a modulação dos sistemas biológicos envolvidos na ansiedade (Tabela 01). As vitaminas B6, B9 e B12 são fundamentais para a síntese de serotonina, dopamina, noradrenalina e GABA; assim, deficiências nessas vitaminas podem contribuir para irritabilidade, estresse e piora dos sintomas ansiosos (Norwitz & Naidoo, 2021). O ômega-3, especialmente EPA e DHA, exerce efeitos anti-inflamatórios e participa da integridade das membranas neuronais. Revisões recentes sugerem que sua suplementação pode contribuir para a melhoria dos sintomas emocionais, embora ainda haja variabilidade nos resultados específicos para ansiedade (Liao *et al.,* 2019).

Minerais como magnésio e zinco também desempenham funções centrais no controle da ansiedade, por atuarem na modulação do eixo HPA, na neurotransmissão GABAérgica e na resposta ao estresse. Baixos níveis desses minerais estão associados a maior suscetibilidade emocional (Boyle *et al.,* 2017; Petrilli *et al.,* 2017). Além disso, fibras alimentares, prebióticos e compostos antioxidantes contribuem para o equilíbrio da microbiota intestinal, para a integridade da barreira intestinal e para a redução do estresse oxidativo, mecanismos intimamente ligados ao controle emocional.

Tabela 1 - Principais nutrientes associados à modulação dos sintomas de ansiedade e seus mecanismos fisiológicos.

Nutriente / Componente	Mecanismo Fisiológico	Efeito Relacionado à Ansiedade	Referências
Ômega-3 (EPA/DHA)	Modulação inflamatória; melhora da fluidez de membrana neuronal	Redução de sintomas ansiosos; melhora do humor	LIAO *et al.,* 2019.
Vitaminas B6, B9, B12	Cofatores na síntese de serotonina, dopamina e GABA	Redução da irritabilidade e melhora da regulação emocional	FIELD *et al.,* 2022.
Magnésio	Modulação do eixo HPA; controle da excitabilidade neuronal	Redução da tensão e melhora do sono	BOYLE *et al.,* 2017.
Zinco	Regulação do GABA e glutamato	Redução de quadros ansiosos leves e moderados	PETRILLI *et al.,* 2017.
Triptofano	Precursor da serotonina; competição metabólica com via da quinurenina	Pode reduzir ou aumentar ansiedade dependendo da inflamação	KIKUCHI *et al.,* 2021.
Fibras e Prebióticos	Fermentação = AGCC → efeitos no eixo intestino-cérebro	Redução da inflamação e melhora do humor	SAGHAFIAN *et al.,* 2023.
Probióticos	Modulam microbiota → serotonina e GABA	Redução de ansiedade em alguns estudos	MORALES-TORRES et al., 2023.

Nutriente / Componente	Mecanismo Fisiológico	Efeito Relacionado à Ansiedade	Referências
Antioxidantes (vit. C, E, polifenóis)	Redução de estresse oxidativo	Menor reatividade ao estresse	FIRTH *et al.,* 2020.
Carboidratos complexos	Estabilizam glicemia; favorecem síntese de serotonina	Redução de irritabilidade e oscilação emocional	AUCOIN *et al.,* 2021.

Fonte: elaborado pela autora a partir dos dados encontrados na literatura científica incluída na revisão (2020–2025).

O magnésio exerce múltiplas funções essenciais no organismo, evidências científicas indicam que ele pode influenciar o humor e a saúde mental, inclusive no tratamento da depressão. Entre seus efeitos, destaca-se sua participação na regulação do humor, uma vez que o magnésio atua diretamente no sistema nervoso e na síntese de neurotransmissores, como a serotonina, que exerce papel fundamental no controle das emoções, conforme enfatizam Sezini e Gil (2014).

O triptofano tem sido amplamente estudado pela sua função como precursor da serotonina. No entanto, os resultados referentes aos seus efeitos sobre ansiedade ainda são inconsistentes. Algumas pesquisas demonstram que suplementos de triptofano podem melhorar parâmetros de humor, mas os efeitos específicos sobre ansiedade variam conforme a população estudada, o estado inflamatório e a composição da microbiota intestinal (Kikuchi *et al.,* 2021).

Isso ocorre porque o metabolismo do triptofano pode ser desviado para a via da quinurenina em condições de inflamação, reduzindo o impacto da serotonina na modulação emocional. Assim, a presença adequada de triptofano na dieta é relevante, mas seu efeito depende do contexto biológico e do padrão alimentar como um todo.

O Eixo Microbiota Intestino Cérebro e a Saúde Mental

A literatura recente destaca o papel fundamental da microbiota intestinal na regulação emocional, devido à comunicação bidirecional entre intestino e sistema nervoso central via vias imunológicas, neuroendócrinas e metabólicas. A composição microbiana influencia a produção de neurotransmissores, como GABA e serotonina, e a síntese de ácidos graxos de cadeia curta, que apresentam propriedades anti-inflamatórias e neuroprotetoras (Cao *et al.,* 2025).

Estudos mostram que indivíduos com ansiedade frequentemente apresentam menor diversidade microbiana e maior permeabilidade intestinal, favorecendo a inflamação sistêmica (Simpson *et al.,* 2021; Morales-Torres *et al.,* 2023). Ensaios clínicos recentes envolvendo dietas psicobióticas demonstraram melhora do estresse percebido e de marcadores inflamatórios, indicando que intervenções dietéticas focadas em microbiota podem ser promissoras. O estudo de Berding *et al.* (2023) revelou que uma dieta rica em fibras, prebióticos e alimentos fermentados promoveu aumento da diversidade microbiana e redução de marcadores de estresse.

Intervenções Alimentares, Limitações e Lacunas na Literatura

Intervenções baseadas em melhora da qualidade da dieta têm demonstrado benefícios mais consistentes para sintomas depressivos do que para ansiedade, embora alguns estudos registrem melhora leve a moderada nos níveis de ansiedade. A meta-análise de Firth *et al.* (2020) apontou que intervenções nutricionais isoladas apresentam efeitos heterogêneos em ansiedade, reforçando a necessidade de abordagens integradas que incluam sono, atividade física, manejo do estresse e suporte psicológico.

As pesquisas atuais apresentam limitações importantes, como predomínio de estudos observacionais, amostras pequenas, instrumentos variados de avaliação de ansiedade e falta de controle para fatores de confusão. Além disso, há escassez de ensaios clínicos robustos com acompanhamento prolongado que avaliem simultaneamente dieta, inflamação, microbiota e sintomas emocionais (Berding *et al.,* 2023). Essas limitações indicam a necessidade de estudos mais rigorosos e padronizados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados desta revisão indicam que a alimentação desempenha papel relevante na modulação dos mecanismos associados à ansiedade, tanto por meio da oferta de nutrientes fundamentais para a neurotransmissão quanto pela influência sobre inflamação, estresse oxidativo e funcionamento da microbiota intestinal. Dietas equilibradas, ricas em alimentos integrais, vegetais, frutas, leguminosas, oleaginosas, pescado e alimentos fermentados, mostram associação consistente com menor risco de sintomas ansiosos. Por outro lado, padrões alimentares característicos da dieta ocidental, marcados pelo alto consumo de ultraprocessados, açúcares simples e gorduras saturadas, demonstram relação direta com piora de marcadores emocionais e aumento da vulnerabilidade ao estresse.

Os nutrientes estudados, como vitaminas do complexo B, magnésio, zinco, antioxidantes e ômega-3, apresentam importância fisiológica na regulação do sistema nervoso central e na resposta ao estresse, ainda que seus efeitos isolados sejam influenciados pelo estado inflamatório e pelo padrão alimentar geral. A literatura também destaca o papel da microbiota intestinal como mediadora essencial entre dieta e saúde mental, reforçando o potencial das intervenções dietéticas voltadas à melhora da diversidade microbiana.

Apesar do crescimento das evidências, a área ainda apresenta limitações importantes, como predomínio de estudos observacionais, heterogeneidade metodológica e falta de ensaios clínicos robustos de longa duração. Dessa forma, recomenda-se cautela na interpretação dos resultados e destaca-se a necessidade de pesquisas futuras que integrem aspectos nutricionais, microbiológicos e psicobiológicos de maneira sistemática.

Conclui-se que a adoção de padrões alimentares saudáveis representa uma estratégia viável e potencialmente útil para a promoção do bem-estar emocional, embora não deva substituir as abordagens clínicas tradicionais. Assim, a alimentação deve ser considerada parte complementar no manejo da ansiedade, contribuindo para uma abordagem integral e multidimensional da saúde mental.

REFERÊNCIAS

AUCOIN, M.; LACHANCE, L.; NAIDOO, U.; REMY, D.; SHEKDAR, T.; SAYAR, N.; CARDOZO, V.; RAWANA, T.; CHAN, I.; COOLEY, K. **Diet and Anxiety: A Scoping Review**. Nutrients., v.10, n.13, a.12, p.4418, 2021.

BERDING, K.; BASTIAANSSEN, T.F.S.; MOLONEY, G.M.; BOSCAINI, S.; STRAIN, C.R.; ANESI, A.; LONG-SMITH, C.; MATTIVI, F.; STANTON, C.; CLARKE, G.; DINAN, T.G.; CRYAN, J.F. Feed your microbes to deal with stress: a psychobiotic diet impacts microbial stability and perceived stress in a healthy adult population. **Mol Psychiatry**., v.28, n.2, p.601-610, 2023.

BOYLE, N.B.; LAWTON, C.; DYE, L. **The Effects of Magnesium Supplementation on Subjective Anxiety and Stress-A Systematic Review**. Nutrients., v.26, n.9, a.5, p.429, 2021.

CAO, Y.; CHENG, Y.; PAN, W.; DIAO, J.; SUN, L.; MENG, M. **Gut microbiota variations in depression and anxiety: a systematic review**. BMC Psychiatry., v.15, n.1, p.443, 2025.

CHEN, H.; CAO, Z.; HOU, Y.; YANG, H.; WANG, X.; XU, C. The associations of dietary patterns with depressive and anxiety symptoms: a prospective study. **BMC Med**., v.15, n.21, a.1, p.307, 2023.

FIELD, D.T.; CRACKNELL, R.O.; EASTWOOD, J.R.; SCARFE, P.; WILLIAMS, C.M.; ZHENG, Y.; TAVASSOLI, T. **High-dose Vitamin B6 supplementation reduces anxiety and strengthens visual surround suppression.** Hum Psychopharmacol., v.37, n.6, e2852, 2022.

FIRTH, J.; GANGWISCH, J.E.; BORISINI, A.; WOOTTON, R.E.; MAYER, E.A. **Food and mood: how do diet and nutrition affect mental wellbeing?** BMJ., v.29, n.369, p.2382, 2020.

KAFESHANI, M.; FEIZI, A.; ESMAILLZADEH, A.; KESHTELI, A.H.; AFSHAR, H.; ROOHAFZA, H.; ADIBI, P. **Higher vitamin B6 intake is associated with lower depression and anxiety risk in women but not in men: A large cross-sectional study.** Int J Vitam Nutr Res., v.90, n.5-6, p.484-492, 2020.

KUMAR, A.; PRAMANIK, J.; GOYAL, N.; CHAUHAN, D.; SIVAMARUTHI, B.S.; PRAJAPATI, B.G.; CHAIYASUT, C. **Gut Microbiota in Anxiety and Depression: Unveiling the Relationships and Management Options.** Pharmaceuticals (Basel)., v.9, n.6, a.4, p.565, 2023.

KIKUCHI, A.M.; TANABE, A.; IWAHORI, Y. **A systematic review of the effect of L-tryptophan supplementation on mood and emotional functioning**. J Diet Suppl., v.18, n.3, p.316-333, 2021.

LIAO, Y.; XIE, B.; ZHANG, H.; HE, Q.; GUO, L.; SUBRAMANIEAPILLAI, M.; FAN, B.; LU, C.; MCINTYRE, R.S. **Efficacy of omega-3 PUFAs in depression: A meta-analysis**. Transl Psychiatry, v.7, n.11, a.1, p.465, 2021.

LEWIS, R.; RODEN, L.C.; SCHEUERMAIER, K.; GOMEZ-OLIVE, F.X.; ERA, D.E.; IACOVIDES, S. **The impact of sleep, physical activity and sedentary behaviour on symptoms of depression and anxiety before and during the COVID-19 pandemic in a sample of South African participants**. Sci Rep., v.15, n.11, a.1, p.24059, 2021.

MORALES-TORRES, R.; CARRASCO-GUBERNATIS, C.; GRASSO-CLADERA, A.; COSMELLI, D.; PARADA, F.J.; PALACIOS-GARCÍA, I. **Psychobiotic Effects on Anxiety Are Modulated by Lifestyle Behaviors: A Randomized Placebo-Controlled Trial on Healthy Adults**. Nutrients., v.31, n.15, a.7, p.1706, 2023.

MOVVA, N.; REICHERT, H.; HOODA, N.; BYLSMA, L.C.; MITCHELL, M.; COHEN, S.S. **Dietary eating patterns, dairy consumption, and anxiety: A systematic literature review**. PLoS One**,** v.28, n.18, a.12, e0295975, 2023.

PETRILLI, M.A.; KRANZ, T.M.; KLEINHAUS, K.; JOE, P.; GETZ, M.; JOHNSON, P.; CHAO, M.V.; MALASPINA, D. **The Emerging Role for Zinc in Depression and Psychosis**. Front Pharmacol., v.30, n.8, p.414, 2017.

RIBEIRO, N.C.R.; MARTELETO, R.M. O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais enquanto um dispositivo info-comunicacional. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, Florianópolis/SC, Brasil, v. 28, p. 1–16, 2023.

SAGHAFIAN, F.; HAJISHAFIEE, M.; ROUHANI, P.; SANEEI, P. **Ingestão de fibra alimentar, depressão e ansiedade: uma revisão sistemática e meta-análise de estudos epidemiológicos**. Nutr Neurosci., v.26, n.2, p.108-126, 2023.

SALARI, N.; GHASEMI, H.; MOHAMMADI, L.; BEHZADI, M.H.; RABIEENIA, E.; SHOHAIMI, S.; MOHAMMADI, M. The global prevalence of osteoporosis in the world: a comprehensive systematic review and meta-analysis. **J Orthop Surg Res**., v.17, n.16, a.1, p.609, 2021.

SIMPSON, C.A.; DIAZ-ARTECHE, C.; ELIBY, D.; SCHWARTZ, O.S.; SIMMONS, J.G.; COWAN, C.S.M. **The gut microbiota in anxiety and depression - A systematic review**. Clin Psychol Rev., v.83, p.101943, 2021.

SEZINI, A.M.; GIL, C.S.G.C. **Nutrientes e depressão.** Vita et Sanitas, Trindade, GO, n. 08, Jan-dez./2014.

Capítulo 14

Contribuições da Endocrinologia para a Minimização do Impacto de Poluentes Ambientais no Sistema Endócrino Humano

Contributions of Endocrinology to Minimizing the Impact of Environmental Pollutants on the Human Endocrine System

Maria Elba Bandeira

Departamento de Endocrinologia e Diabetes. Hospital Agamenon Magalhães MS/SES/UPE Recife PE, Brasil. Faculdade de Medicina de Olinda, Olinda, PE., Brasil. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2938-1815

Galba Maria de Campos-Takaki

Escola de Tecnologia e Comunicação; Centro Multiusuário. Biomoléculas e Superfície de Materiais-CEMACBIOS, MCTI/ Universidade Católica de Pernambuco -UNICAP. 52050-900 Recife, PE, Brasil. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0519-0849

Resumo: Este capítulo faz uma revisão narrativa sobre disruptores endócrinos (DEs) que são substâncias químicas desreguladoras do sistema endócrino, associadas a distúrbios no sistema reprodutor, distúrbios metabólicos como obesidade e diabetes, alterações na função tireoidianas, aumento do risco de cânceres hormônio-dependentes e no sistema neuroendócrino com impactos no desenvolvimento neuropsiquiátrico. Discorre sobre as características dessas substâncias reportadas em estudos recentes e a importância da parceria endocrinologia ambiental com instituições envolvidas na execução da Agenda 2030 visando a proteção da saúde humana e do meio ambiente. Mostra a importância e as lacunas para regulamentações dos DEs para a obtenção de um ambiente livre de substâncias tóxicas, como proposto na Agenda 2030, pois estão presentes em vasta gama de produtos de uso doméstico e rotineiro, podem contaminar o solo, o ar e a água com possibilidade de bioacumulação e contaminação do ecossistema ocasionando retroalimentação, caracterizando um problema de saúde pública.

Palavras-chave: disruptores endócrinos; distúrbios endócrinos; agenda 2030,

Abstract: This chapter provides a narrative review of endocrine-disrupting chemicals (EDCs), which are chemical substances that disrupt the endocrine system and are associated with reproductive system disorders, metabolic disorders such as obesity and diabetes, changes in thyroid function, an increased risk of hormone-dependent cancers, in the neuroendocrine system with impacts on neuropsychiatric development. The chapter discusses the characteristics of these substances reported in recent studies and the importance of a partnership between environmental endocrinology and institutions involved in implementing the 2030 Agenda to protect human health and the environment. It highlights the importance of and gaps in the regulation of EDCs to achieve a toxic-free environment, as proposed in the 2030 Agenda. Because they are present in a wide range of household and everyday products, they can contaminate soil, air, and water, potentially bioaccumulating and contaminating the ecosystem, causing feedback loops and posing a public health problem.

Keywords: endocrine-disrupting chemicals; endocrine system disorders; agenda 2030.

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.14

INTRODUÇÃO

Sustâncias químicas desreguladoras do sistema endócrino conhecidas como disruptores endócrinos (DEs) (do inglês *endocrine-disrupting Chemicals* -EDCs), nas últimas décadas é causa de preocupação crescente, que ultrapassa o campo biomédico e se insere nas políticas globais de sustentabilidade e saúde pública sendo tema transversal da Agenda 2030 das Nações Unidas devido à exposição humana frequente a esses compostos e reconhecidos danos ao sistema endócrino. (1,2).(United Nations, 2015; W.H.O,2013).

O avanço industrial e o consumo de substâncias sintéticas expandiram a exposição a DEs e tem se associado a crescente prevalência de distúrbios metabólicos, infertilidade e alterações no desenvolvimento neurológico e sexual em populações expostas. A exposição a DEs demonstra que o impacto ambiental sobre o sistema endócrino é também um determinante social e ambiental da saúde. (U.N.E.P, 2023). Este capítulo discute as evidências científicas sobre os efeitos deletérios, mecanismos fisiopatológicos, medidas e desafios de políticas públicas na interface entre disruptores endócrinos no ser humano, meio ambiente e desenvolvimento sustentável.

AGENDA 2030 E OS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)

A Agenda 2030 da ONU é um plano de ação global para o desenvolvimento sustentável até o ano de 2030, que propõe 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que inclui 169 metas. A endocrinologia ambiental(EA) está diretamente relacionada a várias ODS devido efeitos dos disruptores endócrinos. A ODS 3 (Saúde e bem-estar) em sua meta 3.9 que se refere a redução de número de mortes e doenças causadas por produtos químicos perigosos e pela poluição e contaminação do ar, da água e do solo, por investigar efeitos dos DEs na saúde humana, fornecendo evidências sobre o risco dos mesmos, A ODS 6 (Água potável e saneamento) na sua meta 6,3 que visa a redução da poluição e eliminação de despejo e redução da liberação de produtos químicos e materiais perigosos, considerando que os DEs são contaminantes frequentes e persistentes da água o que é agravado pelo saneamento inadequado, ODS 12 (Consumo e produção responsáveis) na sua meta 12.4 que visa o manejo saudável de produtos químicos e todos os resíduos no ambiente, como é o caso dos DEs presentes em produtos do dia a dia e ODS 14 e 15 (Vida na água e terrestre), DEs podem afetar a vida selvagem (peixes, anfíbios e aves) (Agenda, 2030).

FUNDAMENTOS DA ENDOCRINOLOGIA AMBIENTAL

O sistema endócrino é formado por glândulas distribuídas por todo corpo que produzem hormônios liberados na circulação sanguínea para exercer sua ação em órgãos alvo, por meio da ligação através de receptores. Os hormônios desempenham funções complexas que interferem no metabolismo, gerando respostas comportamentais ou outras respostas fisiológicas. O sistema endócrino consiste em uma das principais interfaces entre o corpo e o meio ambiente que permite adaptação, desenvolvimento e manutenção dos processos de saúde corporal, seu desequilíbrio leva a doenças e mesmo a morte (Gore *et al.,* 2024).

A endocrinologia ambiental estuda a relação entre o sistema endócrino e o meio ambiente, analisa fatores ambientais, como produtos químicos (disruptores endócrinos), condições físicas e interações sociais que podem afetar a função hormonal e, como o sistema endócrino influencia a interação do organismo e o meio ambiente. Desfechos biológicos podem ser afetados com a exposição a DEs mesmo em dosagens extremamente baixas, e seus efeitos não podem ser previstos através dos efeitos observados com altas doses, além disso, é possível que não haja dose segura de exposição a DEs. Portanto, esse ramo da endocrinologia pode contribuir na orientação de políticas de produção e consumo, especialmente identificando os DEs presentes em produtos de consumo rotineiro e incentivando o desenvolvimento de alternativas mais seguras (Gubbi *et al.,* 2022).

O controle de poluentes endócrinos é essencial para o cumprimento das ODS, pois substâncias como os PFAS, ftalatos e bisfenóis contaminam cadeias alimentares, águas subterrâneas e ecossistemas aquáticos, gerando repercussões sanitárias intergeracionais (3,4). A redução da exposição humana a químicos perigosos é, portanto, um eixo central para alcançar a sustentabilidade em saúde (Gore *et al.,* 2024 e Gubbi *et al.,* 2022).

PRINCIPAIS DISRUPTORES ENDÓCRINOS E SUAS FONTES

O Programa Internacional de Segurança Química define disruptores endócrinos como substâncias exógenas ou misturas que podem afetar a função do sistema endócrino e causar a saúde do organismo intacto, seus descendentes ou (sub)populações. E potenciais disruptores endócrinos como substâncias exógenas ou misturas que possuem propriedades que tem a possibilidade de causar disruptura endócrina em organismo intacto, seus descendentes ou (sub)populações (WHO PCS Edcs, 2002; U.N.E.P., 2002).

Os DEs são moléculas heterogêneas que incluem substâncias químicas sintéticas utilizadas na indústria de plásticos (bisfenóis), plastificantes(ftalatos), solventes/lubrificantes e seus sub produtos (dioxinas, bifenilos polibromados e bifenilos policlorados), fungicidas (vinclozolin), pesticidas [Clorpirifós, Metoxicloro e Diclorodifeniltricloroetano (DDT)] e agentes farmacêuticos [(diethylstilbestrol (DES)]. Entretanto, algumas substâncias químicas naturais encontradas em alimentos para

o ser humano e animais podem agir como DEs como exemplos podem ser listados os fitoestrógenos incluindo genisteína, cumestrol e daidizeína encontrados na soja e leguminosas (Diamanti-Kandarakis *et al.* 2009; W.H.O, 2024).

Diversas classes químicas possuem potencial disruptor endócrino. (KUMAR *et al.* 2020). Entre as mais estudadas estão:

a) Bisfenóis A,B e F (BPA, BPS, BPF): plásticos e resinas epóxi; mimetizam o estrogênio e associam-se a obesidade e infertilidade (Seli *et al.,* 2023; Ighalo *et al.* 2024).

b) Ftalatos: plastificantes encontrados em PVC, cosméticos e embalagens; interferem em hormônios sexuais e na função testicular, resistência insulínica (Sieck, *et al.,* 2024; Martin *et al.,* 2022).

c) PFAS ("químicos eternos"): utilizados em revestimentos antiaderentes e têxteis. Podem levar a contaminação aguda e persistir no ambiente, com bio acumulação e biomagnificação com efeitos adversos a longo prazo.. Estudos tem associado a alteração do desenvolvimento fetal, baixo peso ao nascer, desordem de hiperatividade com defcit de atenção, doença renal, alterações em hormônios reprodutivos , puberdade precoce, da função tireoidiana e metabólica, (Dehghani *et al.* 2025).

d) Pesticidas organoclorados e organofosforados: Sua exposição podem levar a alterações das funções hormonais alterar sinalização estrogênica, e afetam o eixo HPA e o metabolismo da glicose (Gea *et al.* ,2022; Diamanti-Kandarakis *et al.* 2009).

e) Metais pesados (chumbo, mercúrio, cádmio): interferem na função tireoidiana e na espermatogênese, em hormônios sinalizadores que regulam o eixo hipotálamo- hipófise -adrenal, causando estresse oxidativo, sinalização intracelular e alteração na homeostase da glicose (chumbo) (Yilmaz *et al.* 2020; Chen *et al.,* 2025).

A exposição a DEs ocorre por via respiratória, ingestão de água e alimentos contaminados, contato dérmico e até por produtos de consumo diário. Os efeitos incluem distúrbios reprodutivos (infertilidade, alterações do ciclo menstrual, diminuição da qualidade espermática), distúrbios metabólicos (obesidade, diabetes), alterações tireoidianas, aumento do risco de cânceres hormônio-dependentes e impactos no desenvolvimento neuropsiquiátrico infantil. (Kumar *et al.* 2020, Maqbool *et al.,* 2016, Chen *et al.,* 2025, Seli *et al.,* 2023 e Giudice *et al.,* 2021) Crianças, gestantes e populações vulneráveis apresentam maior risco devido à sensibilidade dos sistemas endócrinos em desenvolvimento (Woodruff 2024 e Chen *et al.,* 2025). Disruptores endócrinos estão apresentados no Tabela 1 com grupo que pertencem, modo de exposição e suas fontes (W.H.O, 2024; Diamanti-Kandarakis *et al.,* 2009; Snedeker, 2014).

Tabela 1 - Disruptores Endócrinos e suas características.

Disruptor Endócrino	Grupo	Exposição	Fontes
Bisfenol A	bisfenol	Ingestão, inalação, absorção dérmica	Resinas epóxi, plásticos policarbonados, brinquedos e garrafas plásticas, revestimento de latas de alimentos
Ftalatos	Plastificante	Ingestão, inalação, absorção dérmica	Plásticos e piso de PVC, alimentos contaminados, dispositivos e cânulas de uso médico, produtos de cuidados pessoais
TCDD	tetracloro-dibenzo-p--dioxina	Ingestão, inalação	Branqueamento de papel com cloro, Subproduto da produção de herbicidas clorados, fundição.
Vindozolin	fungicida dicarboximida.	Ingestão, inalação, absorção dérmica	Ocupacional e dieta
Metoxicloro	Inseticida organoclorado	Ingestão, inalação, absorção dérmica	Contaminação alimentos, água e solo
bifenilos policlorados	organoclorado	Ingestão, inalação, absorção dérmica	Contaminação alimentos, ar e contato da pele com equipamentos elétricos antigos
Etinil estradiol	Derivado sintético do 17β	Oral	Contraceptivos orais, água contaminada
DES (dietilestilbestrol)	estrogênio sintético não esteroides	Ingestão, supositório vagina e injeção	Farmacêutico
ácido perfluoro octanóico PFOA	Fluorossurfactante	Ingestão, inalação	Revestimento de embalagens de alimentos, Alimentos e água contaminados, poeira, espuma de combate a incêndio, fiação elétrica, ceras de hão, carpetes resistentes a manchas.
Chumbo	Metais pesados	Ingestão, inalação	Gasolina, tinta, cerâmicas, encanamentos, etc.
Mercúrio	Metais pesados	Ingestão, inalação, absorção dérmica	Solo, água e ar contaminado, alimentação peixes e crustáceos (forma mais comum)

Fonte: autoria própria, 2025.

MECANISMOS MOLECULARES DE AÇÃO

Os DEs interagem com receptores nucleares (estrogênicos, androgênicos e tiroidianos, PPARγ), alterando a transcrição gênica e o metabolismo hormonal. Também podem modular enzimas de esteroidogênese, transporte e receptores de membrana (Yilmaz *et al.* 2020).

Estudos epigenéticos recentes tem apresentado evidências de efeitos transgeracionais dos DEs em diversos sistemas orgânicos. As alterações descritas sugerem diversos mecanismos como metilação dos resíduos de citosina no DNA, alterações na expressão de microRNAs, modificações pós-translacionais das histonas perpetuando disfunções hormonais mesmo sem exposição contínua. Esse mecanismo explica, por exemplo, a associação entre exposição gestacional a BPA e obesidade infantil (Gore *et al.,* 2015; Qin *et al.,* 2020; Andonotopo *et al.,* 2025).

Efeitos comuns a diversos DEs consistem em problemas do sistema imunológico e aumentada inflamação que está diretamente relacionada a doenças crônicas como a obesidade, doença cardiovascular, doenças do sistema reprodutivo, câncer e déficits de comportamento e cognitivo, e também pode afetar o microbioma intestinal (Gore *et al.,* 2024).

EVIDÊNCIAS EPIDEMIOLÓGICAS E PRINCIPAIS DESFECHOS

Evidências clínicas têm associado taxas aumentadas de doenças respiratórias desordens neurológicas, e endócrinas como obesidade, diabetes mellitus tipo 2, e doenças cardiovasculares dentre outras. O aumento das doenças endócrinas e neurológicas tem aumentado em paralelo a produção de produtos químicos manufaturados, pesticidas, solventes, surfactantes e retardantes de chama bromado. As evidências são baseadas em inferências de estudos de base celular, animais, observacionais e epidemiológicos, pois estudos desenhados para testar o impacto dessas substâncias tóxicas no ser humano não são possíveis, pois seriam antiéticos. Portanto, apesar de estudos longitudinais recentes reforçarem a plausibilidade causal, limitações metodológicas persistem (20).

Estudos populacionais demonstram correlação entre DEs e uma ampla gama de desfechos endócrinos: metabólicos, reprodutivos, tiroideanos e neuroendócrino/neurodesenvolvimento.

Metabólicos

Resistência à insulina, obesidade, dislipidemia. BPA e ftalatos são considerados obesogênicos, por estar relacionados a adipogênese, inflamação crônica do tecido adiposo, disfunção do tecido adiposo termogênico e alterações epigenéticas que aumentam a suscetibilidade à obesidade (Dubey *et al.,* 2022; Nirenjen *et al.,* 2025; Dalamaga *et al.,* 2024; Di Pietro *et al.,* 2023; Predieri *et al.,* 2022). Químicos disruptores do metabolismo tem sido associados aumentado risco de obesidade, resistência insulínica, diabetes Mellitus, distúrbio do metabolismo dos lipídios e doença hepática gordurosa não alcoólica.

São considerados DEs o arsênico, cadmio, bisfenol A , PBDEs PCBs, ftalatos e DDT: redução na secreção de insulina e resistência insulínica, desordens do sistema reprodutivo. Metais, dioxinas, bisfenóis dentre outros são associados a desenvolvimento e progressão de doença cardiovascular (Diamanti-Kandarakis *et al.,* 2009).

PCBs e PFAS: doença hepática gordurosa não alcoólica. PFAS potencialmente pode levar a distúrbio do hormônios tiroidianos, infertilidade, distúrbio metabólico, baixo peso ao nascer, nascimento prematuro, aumentado dano ao DNA, toxicidade hepática doença oculare câncer de mama (Dehghani *et al.* 2025). Tributilestanho (TBT) e de trifenilestanho (TPT) usados como anti-incrustantes e antifúngicos são considerados obesogênicos, e agem através dos receptores como receptor gama ativado por proliferador de peroxissoma (PPAR-γ) que é um fator de transcrição, regulando genes importantes no metabolismo de lipídios e glicose, na diferenciação de células de gordura (adipócitos) e na sensibilidade à insulina

Reprodutivos

Podem interferir nos hormônios esteroides sexuais e esteroidogênese ocasionando diversas alterações como infertilidade, síndrome dos ovários policísticos, criptorquidia, endometriose (Diamanti-Kandarakis *et al.,* 2009; Predieri *et al.,* 2022). A exposição a EDCS tem sido fortemente associada a distúrbios no desenvolvimento, fisiologia e patologias do sistema reprodutivo, e o seu aumento e exposição relacionados a amento na prevalência de câncer como de próstata e mama que são hormônio dependentes, puberdade precoce, malformações genitais, redução na contagem espermática. As substâncias estrogênicas: associadas a disfunção ovariana, reduzida fertilidade, fibrinoides uterinos, Os BPA a reduzida qualidade e viabilidade do ovo e reduzida contagem espermática. Os ftalatos a hipospadia, criptorquidismo, doença da próstata e câncer testicular alterações no trato urogenital masculino. Essa alterações podem ser inter e transgeracional (Trasande *et al.,* 2024)

Tireoidianos

Exposição a ftalatos, parabenos e fenóis estão associados a redução do T4 sérico e modificações relacionadas a o status do iodoe auto anticorpos. PFAS, BPA, tributilestanho e chumbo interferem na síntese, transporte e metabolismo de hormônios tireoideanos aumentando o risco de disfunção e câncer Hipo e hipertireoidismo subclínico tem sido associados a PFAS e PCBs. (Predieri *et al.* 2022; W.HO./U.N.E.P., 2012; StreeT *et al.,* 2024; Pearce, 2023).

Neuroendócrino/ neurodesenvolvimento

Déficits cognitivos e de atenção, desordens de hiperatividade, e transtornos de espectro autista, assim como depressão, distúrbios de conduta déficits de função executiva (Trasande *et al.* , 2024).

Bifenil policlorado (PCB), seus metabólitos podem causar desordens neurológicas como problemas de atenção, memória e habilidades motoras finas, baixo coeficiente intelectual. Éter difenil polibromados(PBDEs) estão associados a distúrbios da tireoide, baixo coeficiente intelectual, déficits cognitivos, com impacto no desenvolvimento e envelhecimento cerebral. Retardantes de chama bromados, compostos perfluorados (PFCs) e pesticidas associados a desordens de hiperatividade, transtornos de espectro autista e dificuldade de aprendizado, depressão, distúrbios neurovegetativos (ex doença de Parkinson) (Hilzem *et al.,* 2023).

POPULAÇÕES VULNERÁVEIS E DESIGUALDADES AMBIENTAIS

As janelas de vulnerabilidade biológica coincidem com vulnerabilidades sociais: gestantes, lactentes, trabalhadores de indústrias químicas e comunidades próximas a aterros e rios contaminados estão mais expostos (Gore *et al.,* 2024). Em países de renda média, como o Brasil, a fiscalização ambiental insuficiente amplifica o risco em populações de baixa renda, contrariando os princípios de equidade da Agenda 2030 (Agenda 2030).

O período de maior vulnerabilidade é durante a vida fetal e estágios iniciais da infância nos quais a exposição pode levar a malformações físicas e/ou defeitos funcionais pois distúrbios nos processos naturais pode alterar a estrutura e/ou a função do sistema fisiológico de forma que pode ser irreversível (Gore *et al.,* 2024).

As crianças apresentam maior risco de exposição que os adultos devido a: exposição substâncias lipossolúveis presentes no leite materno ou fórmulas, colocação de objetos e mãos que podem estar contaminadas na boca com maior frequência que adultos, estarem mais próximas do solo e maior área relativa de superfície de pele em relação ao peso corporal permitindo maior absorção de substâncias químicas, além do menor entendimento dos riscos (Gore *et al.,* 2024).

IMPACTOS ECOLÓGICOS E RETROALIMENTAÇÃO COM A SAÚDE HUMANA

Os DEs bioacumulam-se em espécies aquáticas e alteram o ciclo reprodutivo de peixes e anfíbios. Tais desequilíbrios comprometem ecossistemas e a segurança alimentar, criando uma retroalimentação negativa entre ambiente e saúde humana — conceito central da abordagem “One Health” (F.A.O.; U.N.E.P.; W.H.O.; and W.O.A.H 2022).

A persistência desses poluentes e sua remoção incompleta em sistemas de tratamento de água e esgoto agravam o problema, tornando a regulação e mitigação essenciais para atingir os ODS relacionados à saúde e bem-estar. (Chen *et al.,* 2022; Kasonga *et al.,* 2021). Políticas públicas, monitoramento ambiental

e educação são recomendados para reduzir a exposição populacional e mitigar os efeitos adversos dos poluentes ambientais sobre o sistema endócrino humano (Woodruff, 2024; Giudice, 2021).

POLÍTICAS E REGULAÇÃO INTERNACIONAL E NACIONAL

O efeito do DEs tem sido reconhecido como um problema de saúde pública global chamando a atenção internacional para o desenvolvimento politicas globais tem reconhecido a importância de desenvolver políticas para proteger os seu efeitos deletérios. Há uma lacuna entre a ciência endócrina e as políticas regulatórias com diversos pontos a serem esclarecidos, porém com aumento crescente do envolvimento de cientistas e clínicos com expertise em endocrinologia para esclarecer as lacunas de conhecimento e contribuir para desenvolvimento de políticas eficazes.

As Convenções de Estocolmo (poluentes orgânicos persistentes) (U.N.E.P. , 2023) Minamata (mercúrio) que levou publicação do Decreto nº 9.470, de 14 de agosto de 2018 e proibição da importação de lâmpads de mercúrio a partir de agosto de 2025(Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, 2025representam marcos regulatórios globais. O National Institute of Environmental Health Sciences (NIEHS) disponibiliza informações e estudos de acesso livre sobre PFAS, mas há necessidade de mais estudos para estabelecer regulamentações mais eficazes (N.I.E.H.S. ,2025). A OMS e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (U.N.E.P.) publicaram em 2012 o relatório “State of the Science of Endocrine Disrupting Chemicals”, recomendando estratégias de vigilância e redução de exposição (U.N.E.P, 2012).

Na 4th International Conference on Chemicals Management (ICCM4) a necessidade do desenvolvimento de políticas para DEs teve o reconhecimento de mais de 100 países no UN Environmental Programme in 2015. Nas políticas globais a Endocrine Society desenvolveu seu posicionamento e estratégia científica em parceria com outras organizações como IPEN (Gore *et al.* 2024)

A união Europeia(EU) em 2017 e 2018 adotaram leis para pesticidas e biocidas e em 2020 a Comissão Europeia reconheceu a necessidade de excluir DEs de produtos de consumo rotineiro, estratégia da UE para a sustentabilidade dos produtos químicos para conseguir um ambiente livre de substâncias tóxicas(Commission’s Chemicals Strategy for Sustainability) e publicou o “ Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions -Chemicals Strategy for Sustainability Towards a Toxic-Free Environment, com as informações técnicas mais recentes e estratégias para proteção dos seres humanos e meio ambiente, como uma abordagem apara se atingir um ambiente livre de tóxicos (Gore *et al.* 2024, European Commission, 2020).

Em 2022 na United Nations Environmental Assembly (UNEA) 175 paises adotaram uma resolução, tratado global dos plátiscos, para controle global e eliminar a ameaça doe DEs presentes nos plásticos (Gore *et al.* 2024).

A América Latina carece de estruturas robustas de monitoramento. No Brasil apesar de não haver uma politica específica sobre os DEs, O Ministério da saúde e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) tem abordado esse tem através de normas e legislações e regulações que tratam do controle de substâncias químicas em geral. Publicações da área de saúde pública alertam para o risco da presença dessas substâncias n meio ambiente e para a saúde humana. O Ministério da Saúde disponibiliza informações e estudos sobre DEs na Biblioteca Virtual em Saúde. A fiscaliza a presença de DEs em alimentos, cosméticos, embalagens, saneantes e outros produtos. Proíbe o BPA em utensílios de uso infantil, e em cosméticos e produtos de higiene considera os ftalatos e parabenos na lista de DEs (Guimarães, 2006). No Congresso Brasileiro de Endocrinologia de 2019 a Sociedade Brasileira de Endocrinologia publicou o Guia aos Disruptores Endócrinos e Português em parceria com a Endocrine Society e a IPEN que é um guia para governos e organizações de interesse público sobre os disruptores endócrinos (Sbem, 2019).

Políticas de controle com restrições rigorosas, realizadas em países da União Europeia, ao uso de bisfenol A (BPA) e ftalatos em produtos infantis e embalagens alimentares e biomonitoramento populacional demonstrou queda significativa nos níveis urinários e sanguíneos desses compostos, especialmente em crianças, associados a tendência à estabilização ou redução de distúrbios reprodutivos e metabólicos, como infertilidade e obesidade (Duh-Leong *et al.,* 2023; Peyronnet *et al.,* 2025). E as de controle de PFAS e pesticidas, em água potável e alimentos, foram associadas à diminuição de alterações hormonais e autoanticorpos tireoidianos em populações monitoradas, mas há uma carência de estudos a longo prazo que documentem a redução sustentada da incidência de doenças tireoidianas (Street *et al.,* 2024; Peyronnet *et al.,* 2025).

Quanto à puberdade precoce, apesar de evidências experimentais e observacionais sugerirem associação entre exposição a EDCs e antecipação do início puberal, os dados epidemiológicos de longo prazo permanecem inconclusivos, com meta-análises mostrando resultados inconsistentes após implementação de políticas regulatórias, indicando necessidade de estudos longitudinais mais robustos (Uldbjerg *et al.,* 2022; Lopez-Rodriguez *et al.,* 2021).

ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO E PRÁTICAS CLÍNICAS

A União das Nações Unidas atualizou em 2024 o Compendium of WHO and other UN guidance in health and environment, o qual apresenta fontes e guia para implementação de ações dirigidas a relação entre saúde e ambiente.(W.H.O., 2024) Neste mesmo ano a *Endocrine Society and International Pollutants Elimination Network* publicaram uma revisão sobre 4 principais áreas de disruptores endócrinos: pesticidas, plásticos e plastificantes, substâncias químicas de produtos domésticos e brinquedos e químicos industriais, PFAS os chamados “químicos eternos (Gore *et al.,* 2024).

Estudos tem mostrado redução dos efeitos deletérios a saúde humana com mudanças comportamentais, intervenções dietéticas, intervenções em ambientes clínicos e políticas regulatórias no âmbito da saúde pública (tabela 2). A combinação dessas estratégias é fundamental para mitigar os efeitos dos poluentes endócrinos em distúrbios tireoidianos, infertilidade e obesidade, conforme evidenciado por estudos clínicos e epidemiológicos recentes (Corbett *et al.,* 2022; Martin *et al.,* 2022; Sieck *et al.,* 2024; Trasande *et al.,* 2024; Woodruff, 2024; Duh-Leong *et al.,* 2023; Pearce, 2024; Nirenjen *et al.,* 2025; Mustieles *et al.,* 2023).

Tabela 2 - Intervenções, estratégias para mitigar efeitos dos DEs e seus resultados

Tipo de intervenção	Estratégia	Resultado
Mudanças comportamentais individuais (Corbett *et al.*, 2022; Martin *et al.,* 2022; Sieck *et al.,* 2024)	Evitar o uso de plásticos para armazenamento de alimentos, preferir alimentos frescos e orgânicos, evitar alimentos processados e enlatados, e reduzir o consumo de produtos com embalagens plásticas.	Diminuição dos níveis de bisfenóis e ftalatos em biomarcadores humanos.
Intervenções dietéticas (Corbett *et al.,* 2022)	Ex. suplementação de vitamina C, iodo e ácido fólico.	Reduzir parcialmente os efeitos dos DEs, especialmente em populações vulneráveis, como gestante.
Intervenções em ambientes clínicos (Sieck *et al.,* 2024; Trasande *et al.,* 2024; Woodruff, 2024)	Ex. substituição de dispositivos médicos que contenham bisfenóis e ftalatos por alternativas seguras.	Redução dos níveis desses compostos em pacientes expostos.
Políticas regulatórias no âmbito da saúde pública Sieck *et al.,* 2024; Woodruff, 2024; Duh-Leong *et al.,* 2023; Pearce, 2024; Mustieles *et al.,* 2023)	Restrição ou proibição do uso de bisfenol A, ftalatos e PFAS em produtos de consumo, embalagens e dispositivos médicos. Regulação da qualidade da água potável e do ar, rotulagem transparente de produtos químicos. Estimular profissionais de saúde a atuarem como defensores dessas políticas.	Maior impacto populacional, reduzindo amplamente a exposição ambiental. Redução de doenças endócrinas. Regulação dos PFAS em água potável, associado a redução de distúrbios tireoidianos e metabólicos.

Fonte: autoria própria, 2025.

Propostas da Agenda 2030 de indicadores integrados incluem: avaliação da concentração média de PFAS no soro em amostras populacionais (ODS3), Controle do percentual dos níveis disruptores endócrinos na água (ODS 6), Redução na produção de plásticos de uso único (ODS 12). Esses indicadores podem servir de base para monitorar avanços em políticas públicas de saúde ambiental (Agenda 2030).

Lacunas de Pesquisa e Perspectivas Futuras

Agências governamentais e não governamentais como Scientific Council of the European Union (Conselho cientifico da União Europeia), U.S. Environmental Protection Agency (Agência de Proteção ambiental dos Estado Unidos) e Endocrine Society (Sociedade de Endocrinologia dos Estados Unidos) tem publicado estudos e relatórios contribuem para aumentar as evidências que esclareçam quais são as substâncias que possam ser consideradas DEs. Estudos longitudinais que correlacionam exposição crônica a múltiplos DEs e desfechos clínicos, porém há necessidade de estabelecer biomarcadores validados e de ensaios clínicos para avaliar as estratégias de mitigação (Ho., 2022).

A ameaça crescente dos DEs a saúde humana e ao ambiente demanda o estabelecimento de medidas regulatórias baseadas em testes com metodologias robustas e confiáveis. O projeto MERLON busca novas metodologias para diagnóstico baseadas na identificação de DEs. Avanços tem sido alcançado com a toxicologia preditiva, é difícil prever efeitos adversos e distúrbios do sistema endócrino sem o uso de modelos animais tradicionais. Há uma falta de testes que consigam identificar “efeitos adversos no indivíduo intacto”(Svingen, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As crescentes evidências dos efeitos deletérios ao ambiente e ao sistema endócrino demonstram a importância da participação da endocrinologia ambiental, ramo da endocrinologia tradicional com as agências governamentais e não governamentais para elaboração de medidas regulatórias visando a preservação da saúde humana e ambiental. Esta parceria é necessária para que sejam atingidos os objetivos da Agenda 2030, que demanda o controle de poluentes endócrinos seja reconhecido como prioridade de saúde pública. A conscientização, a pesquisa translacional e a regulação efetiva são pilares para garantir um ambiente livre de substâncias tóxicas.

REFERÊNCIAS

AHMAD, M.F.; AHMAD, F.A.; ALSAYEGH, A.A; *et al.* **Pesticides impacts on human health and the environment with their mechanisms of action and possible countermeasures.** Heliyon. Apr 4;10(7):e29128. 2024 doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e29128. PMID: 38623208; PMCID: PMC11016626.

ANDONOTOPO, W.; BACHNAS, M.A.; DEWANTININGRUM, J.; *et al.* **Endocrine disrupting chemicals: translating mechanisms into perinatal risk assessment.** Journal of Perinatal Medicine. Sep 23. 2025 doi: 10.1515/jpm-2025-0259. Epub ahead of print. PMID: 40980953.

ANLAR, H. G.; BACANLI, M.; BASARAN, N.. **Endocrine disrupting mechanisms and effects of pesticides**. Archives / Vol. 71 No. Notebook 6 (2021):

Archives of Pharmacy 480-490 DOI: https://doi.org/10.5937/arhfarm71-34291 Acesso em: 22 out. 2025.

CHEN, J.; SONG, P.; LI, C.; *et al.* **Endocrine disrupting chemicals exposure and health: an umbrella review.** Ecotoxicology and Environmental Safety. 2025;302:118574. doi:10.1016/j.ecoenv.2025.118574.

CHEN, Y.; YANG, J.; YAO, B.; *et al.* **Endocrine disrupting chemicals in the environment: environmental sources, biological effects, remediation techniques, and perspective.** Environmental Pollution (Barking, Essex : 1987). 2022;310:119918. doi:10.1016/j.envpol.2022.119918.

CORBETT, G.A.; LEE, S.; WOODRUFF, T.J.; *et al.* **Nutritional interventions to ameliorate the effect of endocrine disruptors on human reproductive health: a semi-structured review from F.I.G.O.** International Journal of Gynaecology and Obstetrics: The Official Organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics. 157(3):489-501. 2022. doi:10.1002/ijgo.14126.

DALAMAGA, M.; KOUNATIDIS, D.; TSILINGIRIS, D.; *et al.* **The role of endocrine disruptors bisphenols and phthalates in obesity: current evidence, perspectives and controversies.** International Journal of Molecular Sciences. 25(1):675. 2024. doi:10.3390/ijms25010675.

DEHGHANI, M.H.; AGHAEI, M.; BASHARDOUST, P.; *et al.*. **An insight into the environmental and human health impacts of per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS): exploring exposure pathways and their implications.** Environmental Sciences Europe. 37, 81.2025. https://doi.org/10.1186/s12302-025-01122-9

DI PIETRO, G.; FORCUCCI, F.; CHIARELLI, F. **Endocrine disruptor chemicals and children's health.** International Journal of Molecular Sciences. 24(3):2671. 2023. doi:10.3390/ijms24032671.

DIAMANTI-KANDARAKIS, E.; BOURGUIGNON, J.P.; GIUDICE, L.C.; *et al.* **Endocrine-disrupting chemicals: an Endocrine Society scientific statement. Endocrine Review**. Jun;30(4):293-342. 2009. doi: 10.1210/er.2009-0002. PMID: 19502515; PMCID: PMC2726844.

DOMINGO-ECHABURU, S.; DÁVALOS, L.M.; ORIVE, G.; *et al.* **Drug pollution & sustainable development goals.** The Science of the Total Environment. 800:149412. 2021. doi:10.1016/j.scitotenv.2021.149412

DU, X.; XU, X.; YU, H.; *et al.* T**hyrotoxic effects of mixed exposure to perfluorinated compounds: integrating population-based, toxicogenomic, animal, and cellular evidence to elucidate molecular mechanisms and identify potential effector targets.** Environmental Science & Technology. 58(41):18177-18189. 2024. doi:10.1021/acs.est.4c06287.

DUBEY, P.; REDDY, S.Y.; SINGH, V.; *et al.* **Association of exposure to phthalate metabolites with sex hormones, obesity, and metabolic syndrome**

in US Women. JAMA Network Open. 5(9):e2233088. 2022. doi:10.1001/jamanetworkopen.2022.33088.

DUH-LEONG, C.; MAFFINI, M.V.; KASSOTIS, C.D.; *et al.* **The regulation of endocrine-disrupting chemicals to minimize their impact on health**. Nature Reviews. Endocrinology. 19(10):600-614. 2023. doi:10.1038/s41574-023-00872-x.

EUROPEAN COMMISSION. **Chemicals strategy for sustainability towards a toxic-free environment.** Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions.2020. Disponível em: https://circabc.europa.eu/ui/group/8ee3c69a-bccb-4f22-89ca-277e35de7c63/library/dd074f3d-0cc9-4df2-b056-dabcacfc99b6/details?download=true Acesso em: 22 out. 2025.

EUROPEAN UNION. **Chemicals strategy for sustainability towards a toxic-free environment.** 2020. Disponível em:: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/attachment/866620/Chemicals%20Strategy%20EN.pdf Acesso em: 22 out. 2025.

F.A.O.; U.N.E.P.; W.H.O.; and W.O.A.H. **One health joint plan of action (2022–2026)**. Working together for the health of humans, animals, plants and the environment. Rome. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.4060/cc2289en Acesso em: 24 out. 2025.

GARCÍA-RODRÍGUEZ, A.; NÚÑEZ, M.; PÉREZ, M.R.; *et al.* **Sustainable visions: unsupervised machine learning insights on global development goals.** PloS One. 20(3):e0317412. 2025. doi:10.1371/journal.pone.0317412.

GEA, M.; ZHANG, C.; TOTA, R.; *et al.* **Assessment of five pesticides as endocrine-disrupting chemicals: effects on estrogen receptors and aromatase.** International Journal of Environmental Research and Public Health. 19, 1959. 2022. https://doi.org/10.3390/ijerph19041959

GIUDICE, L.C. **Environmental impact on reproductive health and risk mitigating strategies.** Current Opinion in Obstetrics & Gynecology. 33(4):343-349. 2021. doi:10.1097/GCO.0000000000000722.

GORE, A.C.; CHAPPELL, V.A.; FENTON, S.E.; *et al.* **EDC-2: The Endocrine Society's second scientific statement on endocrine-disrupting chemicals.** Endocrine Reviews. 36(6):E1-E150. Dec. 2015. doi: 10.1210/er.2015-1010. Epub 2015 Nov 6. PMID: 26544531; PMCID: PMC4702494.

GORE, A.C.; LA MERRILL, M.A.; PATISAUL, H.B.; *et al.* **Endocrine disrupting chemicals: threats to human health.** The Endocrine Society and IPEN. February 2024. Disponível em: http://www.ipen.org/documents/endocrine-disrupting-chemicals-threats-human-health Acesso em: 22 out. 2025.

GRACELI, J.B.; DETTOGNI, R.S.; MERLO, E.; *et al.* **The impact of endocrine-disrupting chemical exposure in the mammalian hypothalamic-pituitary axis.** Molecular and Cellular Endocrinology. 518:110997. 2020. doi:10.1016/j.mce.2020.110997

GUARNOTTA, V.; AMODEI, R.; FRASCA, F.; *et al.* **Impact of chemical endocrine disruptors and hormone modulators on the endocrine system.** International Journal of Molecular Sciences. 23(10):5710. 2022. doi:10.3390/ijms23105710.

GUBBI, S.; WURTH, R.; HANNAH-SHMOUNI, F.; Koch, C.A. **Environmental endocrinology.** In: PIVONELLO, R., DIAMANTI-KANDARAKIS, E. (eds) Environmental Endocrinology and Endocrine Disruptors. Endocrinology. Springer, Cham 2022. https://doi.org/10.1007/978-3-030-38366-4_1-1

GUIMARÃES, J.R.P.D.E.F. **Disruptores endócrinos no meio ambiente-Ministério da saúde**. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/trabalhador/pdf/texto_disruptores.pdf Acesso em: 22 out. 2025.

HILZEN, GORE AC. **Endocrine-Disrupting Chemicals: Science and Policy.** Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences. 2023;10(2):142-150. doi:10.1177/23727322231196794

HOLMER, M.L.; HOLMBERG, R.D.; DESPICHT, C.; *et al.* **Assessment of endocrine disruptors in the European Union: Current regulatory framework, use of new approach methodologies (NAMs) and recommendations for improvements**. Regulatory Toxicology and Pharmacology. 162:105883. 2025. doi:10.1016/j.yrtph.2025.105883

HO. V.; PELLAND-ST-PIERRE, L.; GRAVEL, S.; *et al.* **Endocrine disruptors: Challenges and future directions in epidemiologic research.** Environmental Research. 204(Pt A):111969. Mar. 2022. doi: 10.1016/j.envres.2021.111969. Epub 2021 Aug 27. PMID: 34461123. https://ipen.org/sites/default/files/documents/edc_report-2024-final-compressed.pdf Acesso em: 24 out. 2025.

IGHALO, J.O.; KURNIAWAN, S.B.; KHONGTHAW, B.; *et al.* **Bisphenol A (BPA) toxicity assessment and insights into current remediation strategies**. Royal Society of Chemistry Advances. 14(47):35128-35162. 2024.Published 2024 Nov 11. doi:10.1039/d4ra05628k

AGENDA 2030. **Integrating Policy: Water, Endocrine Disruptors, and Pharmaceuticals.** Disponivel em: https://sdg.iisd.org/commentary/policy-briefs/integrating-policy-water-endocrine-disruptors-and-pharmaceuticals/#:~:text=The%20links%20between%20policies%20on,for%20global%20governance%20on%20chemicals Acesso em: 26 out. 2025

I.P.E.N. **Endocrine disrupting chemicals: threats to human health (February 2024)**. Disponível em:

JASKULAK, M.; ZIMOWSKA, M.; ROLBIECKA M.; *et al.* **Understanding the role of endocrine disrupting chemicals as environmental obesogens in the obesity epidemic: A comprehensive overview of epidemiological studies between 2014 and 2024**. Ecotoxicology and Environmental Safety. 1;299:118401. Jul 2025. doi: 10.1016/j.ecoenv.2025.118401. Epub 2025 May 23. PMID: 40412253.

KASONGA, T.K.; COETZEE, M.A.A.; KAMIKA, I.; *et al.* **Endocrine-disruptive chemicals as contaminants of emerging concern in wastewater and surface water: a review**. Journal of Environmental Management. 277:111485. 2021. doi:10.1016/j.jenvman.2020.111485.

KUMAR, M.;SARMA, D.K.; SHUBHAM, S.; *et al.* **Communicable diseases. environmental endocrine-disrupting chemical exposure: role in Non-communicable disease**. Frontiers in Public Health. 8:553850. 2020. doi:10.3389/fpubh.2020.553850

LIESS, M.; GRÖNING, J. **Latent pesticide effects and their mechanisms.** Science of the Total Environment. 20;909:168368. Jan. 2024. doi: 10.1016/j.scitotenv.2023.168368. Epub 2023 Nov 10. PMID: 37952673

LOPEZ-RODRIGUEZ, D.; FRANSSEN, D.; HEGER S.; *et al.* **Endocrine-disrupting chemicals and their effects on puberty.** Best Practice & Research. Clinical Endocrinology & Metabolism. 35(5):101579. 2021. doi:10.1016/j.beem.2021.101579.

MAQBOOL, F.; MOSTAFALOU, S.; BAHADAR, H.; *et al.* **Review of endocrine disorders associated with environmental toxicants and possible involved mechanisms**. Life Sciences.145:265-73. 2016. doi:10.1016/j.lfs.2015.10.022

MARTIN, L.; ZHANG, Y.; FIRST, O.; *et al.* **Lifestyle interventions to reduce endocrine-disrupting phthalate and phenol exposures among reproductive age men and women: a review and future steps**. Environment International. 170:107576. 2022. doi:10.1016/j.envint.2022.107576.

METCALFE, C.D.; BAYEN, S.; DESROSIERS, M.; *et al.* **An Introduction to the sources, fate, occurrence and effects of endocrine disrupting chemicals released into the environment**. Environmental Research. 207:112658. 2022. doi:10.1016/j.envres.2021.112658

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA, **Convenção de Minamata sobre Mercúrio.** Disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/meio-ambiente-urbano-recursos-hidricos-qualidade-ambiental/seguranca-quimica/convencao-de-minamata-sobre-mercurio Acesso em 26 out.2025

MUNDSTOCK DIAS, G.R.; FREITAS FERREIRA, A.C.; MIRANDA-ALVES, L.; *et al.* **Endocrine disruptors chemicals: impacts of bisphenol a, tributyltin and lead on thyroid function.** Molecular and Cellular Endocrinology. 2025;599:112467. doi:10.1016/j.mce.2025.112467.

MUSTIELES, V.; ARREBOLA, J.P.; PORTA, M. **From old pollutants to the regulation of bisphenol A: lessons learned for health promotion and disease prevention**. Preventive Medicine. 169:107460. 2023. doi:10.1016/j.ypmed.2023.107460.

NAÇÕES UNIDAS. **Estratégia Federal de Governo Digital (EFGD) e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da**

Organização das Nações Unidas. Disponível em : Agenda 2030 das Nações Unidas Acesso em: 20 out.2025

N.I.E.H.S. **Perfluoroalkyl and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)**. Disponível em: https://www.niehs.nih.gov/health/topics/agents/pfc Acesso em: 26 out. 2025

NIRENJEN, S.; ANKUL SINGH, S.; BEGUM, R.F.; *et al.* **Exploring the impact of endocrine disruptors on hormonal regulation and adipose tissue in health and obesity**. The Journal of Endocrinology. 2025.266(1):e240374. 2025. doi:10.1530/JOE-24-0374.

PEARCE, E.N. **Endocrine disruptors and thyroid health.** Endocrine Practice : Official Journal of the American College of Endocrinology and the American Association of Clinical Endocrinologists. 30(2):172-176. 2024. doi:10.1016/j.eprac.2023.11.002.

PEYRONNET, A.; LE BARBIER, M.; MOREL, P.; *et al.* **Design and prioritization of the french surveillance program of health effects in the context of exposure to endocrine disruptors using a Delphi Study.** BMC Public Health. 25(1):3220. 2025. doi:10.1186/s12889-025-24093-1.

PLUNK, E.C.; RICHARDS, S.M. **Endocrine-disrupting air pollutants and their effects on the hypothalamus-pituitary-gonadal axis.** International Journal of Molecular Sciences. 21(23):E9191. 2020. doi:10.3390/ijms21239191.

PREDIERI, B.; IUGHETTI, L.; BERNASCONI, S.; *et al.* **Endocrine disrupting chemicals' effects in children: what we know and what we need to learn?** International Journal of Molecular Sciences. 23(19):11899. 2022. doi:10.3390/ijms231911899

PRESUNTO, M.; MARIANA, M.; LORIGO, M.; *et al.* **The effects of bisphenol A on human male infertility: a review of current epidemiological studies.** International Journal of Molecular Sciences. 24, 12417. 2023. https://doi.org/10.3390/ijms241512417

QIN,T.; ZHANG, X.; GUO, T.; YANG, T.; *et al.* **Epigenetic alteration shaped by the environmental chemical bisphenol A**. Front Genet. 11;11:618966. Jan. 2021. doi: 10.3389/fgene.2020.618966. PMID: 33505438; PMCID: PMC7830874.

Regulamento R.E.A.C.H.**(Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals): Objetivos, desafios e expectativas.** Disponível em: http://www.inmetro.gov.br/barreirastecnicas/REACH/Tarazona.pdf Acesso em: 26 out. 2025

ROSA, W.E.; KURTH, A.E.; SULLIVAN-MARX, E.; *et al* **Nursing and midwifery advocacy to lead the United Nations sustainable development agenda.** Nursing Outlook. 67(6):628-641. Nov. – Dec. 2019. doi:10.1016/j.outlook.2019.06.013.

SALAMI, E.A., ROTIMI, O.A. **The impact of bisphenol-A on human reproductive health**. Toxicology Reports. 18;13:101773. Oct. 2024. doi: 10.1016/j.toxrep.2024.101773 PMID: 39526236; PMCID: PMC11550589

SELI, D.A.; TAYLOR, H.S. **The impact of air pollution and endocrine disruptors on reproduction and assisted reproduction.** Current Opinion in Obstetrics & Gynecology. 35(3):210-215. 2023. doi:10.1097/GCO.0000000000000868.

SIECK, N.E.; BRUENING, M.; VAN WOERDEN, I.; *et al.* **Effects of behavioral, clinical, and policy interventions in reducing human exposure to bisphenols and phthalates: a scoping review.** Environmental Health Perspectives. 132(3):36001. 2024. doi:10.1289/EHP11760.

SNEDEKER, S. M. **Toxicants in Food Packaging and Household Plastics, Molecular and Integrative Toxicology**, DOI 10.1007/978-1-4471-6500-2,_ London: Springer-Verlag, 2014

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA – SBEM. **Introdução aos disruptores endócrinos (DEs) um guia para governos e organizações de interesse público.** Disponível em: https://www.endocrino.org.br. Acesso em: 25 out. 2025.

STREET, M.E.; SHULHAI, A.M.; PETRAROLI, M.; *et al.* **The impact of environmental factors and contaminants on thyroid function and disease from fetal to adult life: current evidence and future directions.** Frontiers in Endocrinology. 15:1429884. 2024. doi:10.3389/fendo.2024.1429884.

SVINGEN, T.; ANDERSSON, A.M.; ANGELOVA, J.; *et al.* **Enhanced identification of endocrine disruptors through integration of science-based regulatory practices and innovative methodologies: The MERLON Project**. Open Research Europe. 4:68. 2024. Published 2024 Apr 12. doi:10.12688/openreseurope.17319.1

TRASANDE, L.; SARGIS R.M. **Endocrine-disrupting chemicals: mainstream recognition of health effects and implications for the practicing internist**. Journal of Internal Medicine. 295(2):259-274. 2024.doi:10.1111/joim.13748.

U.N.E.P. **Endocrine disrupting chemicals.**2022 Disponível em: https://www.unep.org/topics/chemicals-and-pollution-action/chemicals-management/pollution-and-health/endocrine Acesso em: 25 out. 2025.

U.N.E.P. **Stockholm convention on persistent organic pollutants.** 2023 Disponível em: https://www.pops.int/Portals/0/download.aspx?d=UNEP-POPS-COP-CONVTEXT-2023.English.pdf Acesso em: 22 out. 2025

ULDBJERG, C.S.; KOCH, T.; LIM, Y.H.; *et al.* **Prenatal and postnatal exposures to endocrine disrupting chemicals and timing of pubertal onset in girls and boys: a systematic review and meta-analysis**. Human Reproduction Update. 28(5):687-716. 2022.doi:10.1093/humupd/dmac013.

ULLAH, S.; AHMAD, S.; GUO. X.; *et al.* A **review of the endocrine disrupting effects of micro and nano plastic and their associated chemicals in mammals.** Frontiers in Endocrinology. 13:1084236. 2022. doi:10.3389/fendo.2022.1084236.

UNITED NATIONS. **Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development**. U.N., 2015. Disponível em: https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication Acesso em: 22 out. 2025

W.H.O. Compendium of W.H. **O and other UN guidance in health and environment, 2024 update Geneva: world Health Organization, 2024 Licence CC BY-NC-SA 3.0 IGO**. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240095380 Acesso em: 22 out. 2025.

W.H.O. **International programme on chemical safety (2002).** Global assessment on the state of the science of endocrine disruptors. World Health Organization.Disponível em: https://iris.who.int/handle/10665/67357 WHO_PCS_EDC_02.2.pdf (3.58 MB) Acesso em: 22 out. 2025.

WANG, Y.; QIAN, H. **Phthalates and their impacts on human health.** Healthcare. 9, 603. 2021. https://doi.org/10.3390/healthcare9050603

WOODRUFF, T.J. **Health effects of fossil fuel–derived endocrine disruptors.**. The New England Journal of Medicine. 390(10):922-933. 2024. doi:10.1056/NEJMra2300476.

World Health Organization; **U.N.E.P. state of the science of endocrine disrupting chemicals 2012**. Geneva: WHO; 2013. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/state-of-the-science-of-endocrine-disrupting-chemicals Acesso em: 22 out. 2025

YILMAZ, B.; TEREKECI, H.; SANDAL, S.; *et al.* **Endocrine disrupting chemicals: exposure, effects on human health, mechanism of action, models for testing and strategies for prevention.** Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders. 21(1):127-147. Mar.2020. doi: 10.1007/s11154-019-09521-z. PMID: 31792807.

AGRADECIMENTOS

As autoras Profª. Dra. Maria Elba Bandeira agradece ao apoio do Departamento de Endocrinologia e Diabetes, ao Hospital Agamenon Magalhães MS/SES/UPE Recife PE, Brasil e a Faculdade de Medicina de Olinda. E a Profa. Dra.Galba M. Campos-Takaki agradece a Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP), ao Centro Multiusuário de Análise e Caracterização de Biomoléculas e Superfície de Materiais (CEMACBIOS) e ao CNPq pela Bolsa de Produtividade em Pesquisa (Processo No 312241/2022-4).

Capítulo 15

A Sombra e o Grito: Um Estudo Psicológico sobre Sinéad O'Connor à Luz da Terapia Cognitivo-Comportamental, da Análise do Comportamento e da Psicologia Junguiana

The Shadow and the Scream: A Psychological Study of Sinéad O'Connor in Light of Cognitive-Behavioral Therapy, Behavior Analysis, and Jungian Psychology

Paulo Cesar Zuliani

Resumo: Esta proposição interpretativa psicossocial analisa o percurso psíquico, emocional e simbólico da cantora irlandesa Sinéad O'Connor (1966–2023), articulando fundamentos da Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC), da Análise do Comportamento e da Psicologia Analítica de Carl Gustav Jung. O estudo propõe uma reflexão sobre o sofrimento humano, a busca por autenticidade e o grito de liberdade diante de contextos de opressão social, religiosa e familiar. A partir de entrevistas, relatos públicos e registros biográficos, buscou-se compreender o modo como crenças disfuncionais, esquemas de abandono e experiências traumáticas contribuíram para a formação de padrões comportamentais, bem como o papel simbólico da arte e da espiritualidade como mecanismos de enfrentamento. A análise sugere que a trajetória de O'Connor transcende leituras patológicas e se apresenta como um processo simbólico de individuação, no qual a dor se converte em instrumento de consciência e expressão social.

Palavras-chave: Sinéad O'Connor; psicologia analítica; terapia cognitivo-comportamental; análise do comportamento; sombra; trauma.

Abstract: This psychosocial interpretative proposition analyzes the psychic, emotional, and symbolic journey of the Irish singer Sinéad O'Connor (1966–2023), integrating concepts from Cognitive-Behavioral Therapy (CBT), Behavior Analysis, and Carl Gustav Jung's Analytical Psychology. The study reflects on human suffering, the quest for authenticity, and the cry for freedom in the face of social, religious, and familial oppression. Based on interviews, public statements, and biographical records, it seeks to understand how dysfunctional beliefs, abandonment schemas, and traumatic experiences contributed to the formation of behavioral patterns, as well as the symbolic role of art and spirituality as mechanisms of coping. The analysis suggests that O'Connor's trajectory transcends pathological readings and reveals a symbolic process of individuation, in which pain becomes an instrument of consciousness and social expression.

Keywords: Sinéad O'Connor; analytical psychology; cognitive-behavioral therapy; behavior analysis; shadow; trauma.

INTRODUÇÃO

O ser humano é um organismo complexo, construído sobre camadas de experiências, crenças, emoções e símbolos. Em meio a esse emaranhado

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.15

de estruturas psíquicas, emergem as dores não ditas, as feridas invisíveis e as tentativas de significação da própria existência. Sinéad O'Connor, uma das vozes mais intensas e controversas da música mundial, transformou sua dor em arte, seu trauma em protesto e sua alma em um espelho coletivo.

A trajetória de O'Connor é marcada por um profundo conflito entre fé e revolta, submissão e liberdade, sombra e luz. Desde a infância, viveu experiências traumáticas associadas à violência doméstica e ao abuso psicológico, o que moldou um padrão cognitivo de desconfiança, autodepreciação e luta constante contra figuras de autoridade. A artista utilizou a arte como instrumento de expressão emocional e enfrentamento da dor, tornando-se símbolo de resistência e coragem.

Do ponto de vista da Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC), é possível identificar crenças centrais disfuncionais relacionadas ao abandono e à culpa, frequentemente manifestadas em comportamentos de autoexposição e autossabotagem. Já sob a ótica da Psicologia Analítica, observa-se a manifestação da sombra junguiana, representando conteúdos reprimidos e aspectos negados de sua psique que emergem por meio da performance artística, da espiritualidade e da rebeldia.

O caso de Sinéad O'Connor oferece um rico campo de análise interdisciplinar. Mais do que uma biografia, trata-se de um retrato psicológico da humanidade ferida, do feminino oprimido e da busca por autenticidade em meio ao caos interior.

REVISÃO DE LITERATURA

Terapia Cognitivo-Comportamental: Crenças Disfuncionais e Esquemas de Abandono

A Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) foi desenvolvida por Aaron Beck (1976) e consolidada posteriormente por Judith Beck (2011), propondo que os pensamentos automáticos e as crenças centrais exercem papel fundamental na mediação entre eventos e respostas emocionais. A estrutura cognitiva é composta por interpretações internas que moldam a forma como o indivíduo percebe a si mesmo, os outros e o mundo.

Segundo Beck (2011, p. 45): "A interpretação distorcida dos eventos externos, baseada em crenças centrais negativas, é a principal fonte de sofrimento psicológico". Essa formulação permite compreender o funcionamento psíquico de Sinéad O'Connor, cuja história de vida foi permeada por interpretações disfuncionais de culpa, rejeição e desamparo, decorrentes de experiências traumáticas na infância.

Os esquemas iniciais desadaptativos, conforme propostos por Jeffrey Young (1990), constituem padrões emocionais e cognitivos autoperpetuantes que influenciam os relacionamentos e o autoconceito. No caso de O'Connor, observa-se a presença marcante dos esquemas de *abandono*, *abuso* e *padrões implacáveis de autocrítica*. Esses esquemas tendem a ser ativados em contextos interpessoais,

produzindo respostas intensas de medo, raiva e vulnerabilidade emocional (Young, Klosko & Weishaar, 2008).

Estudos recentes sobre trauma e disfunções cognitivas reforçam essa relação. De acordo com Ogle, Rubin e Siegler (2014), experiências traumáticas precoces alteram o processamento da memória autobiográfica, intensificando a ruminação e as interpretações autodepreciativas. O'Connor relatou, em diversas entrevistas (BBC, 2021; *The Guardian*, 2023), episódios de abuso materno e rejeição, que parecem ter estruturado um modelo interno de mundo baseado em insegurança afetiva e busca constante de validação.

A TCC, ao abordar o sofrimento humano de modo colaborativo e empírico, fornece um caminho eficaz para ressignificação cognitiva e reorganização emocional. No entanto, no caso de O'Connor, há uma dimensão simbólica e arquetípica que extrapola o modelo racional, aproximando-se da análise simbólica proposta por Jung (1964).

Análise do Comportamento: Contingências, Esquiva e Reforçamento Social

A Análise do Comportamento, desenvolvida a partir das formulações de Skinner (1953), compreende o comportamento humano como produto das contingências ambientais que o mantêm. O foco desloca-se das causas internas para os padrões de reforço e punição que modelam as respostas comportamentais.

De acordo com Skinner (1953, p. 68): "Não é o organismo que é recompensado ou punido, mas o comportamento que é fortalecido ou enfraquecido". Essa perspectiva ajuda a compreender o padrão público e emocional de Sinéad O'Connor: seus comportamentos de protesto e enfrentamento das instituições — como o famoso episódio em que rasgou a foto do Papa João Paulo II em um programa de televisão (NBC, 1992) — podem ser interpretados como respostas operantes sob controle de contingências de esquiva e reforçamento social negativo.

A teoria comportamental contemporânea, representada por Hayes, Strosahl e Wilson (2012), com a Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT), amplia a visão skinneriana ao integrar flexibilidade psicológica e valores pessoais como dimensões terapêuticas. No contexto de O'Connor, é possível supor que suas ações rebeldes refletiam tentativas de autorregulação emocional por meio da exposição simbólica à dor, configurando uma forma de *evitação experiencial* (Hayes *et al.,* 2012).

A Análise do Comportamento também explica o ciclo de punição e reforço social observado em figuras públicas que expressam vulnerabilidade emocional. Conforme demonstram Ferster (1973) e Linehan (1993), indivíduos com histórico de trauma tendem a desenvolver padrões comportamentais autodestrutivos como estratégias de regulação emocional aprendidas em ambientes coercitivos. Essa dinâmica reforça o sofrimento e perpetua comportamentos impulsivos, como os observados em O'Connor ao longo de sua trajetória.

Psicologia Analítica Junguiana: a Sombra e a Individuação

A Psicologia Analítica, proposta por Carl Gustav Jung (1964), oferece uma leitura simbólica da psique, compreendendo-a como um sistema autorregulador que busca a integração dos opostos. Nesse modelo, o inconsciente não é apenas depósito de impulsos reprimidos, mas também fonte de sabedoria e de transformação interior.

A sombra, segundo Jung (1964, p. 93), representa: "Os aspectos inconscientes da personalidade que o ego não reconhece em si mesmo". Em Sinéad O'Connor, a sombra manifesta-se por meio da exposição pública de suas dores, de sua luta contra instituições religiosas e da constante tensão entre espiritualidade e raiva.

A arte, nesse contexto, surge como ponte de integração psíquica. Jung (1953) já afirmava que: "A criação artística é uma tentativa inconsciente de cura através da imaginação simbólica". A performance de O'Connor pode ser compreendida como expressão arquetípica do feminino ferido — um grito de alma que transita entre o protesto social e o processo de individuação.

A simbologia religiosa presente em suas letras e discursos reflete a busca pelo Self, arquétipo central da totalidade. O rompimento com a Igreja Católica e sua conversão posterior ao Islã (2018) podem ser vistos, à luz da psicologia junguiana, como movimentos de reorganização interna do eixo ego–Self.

Pesquisas recentes corroboram a relação entre expressão artística e integração da sombra. Navarro-González e colaboradores (2020), em estudo sobre arte e individuação, destacam que: "A expressão simbólica permite ao indivíduo confrontar conteúdos reprimidos e reconfigurar narrativas internas". Assim, o percurso de O'Connor transcende o diagnóstico clínico, revelando-se como uma jornada espiritual de confrontação e reintegração do inconsciente.

A Dor como Processo Simbólico de Cura

A convergência entre as três abordagens — TCC, Análise do Comportamento e Psicologia Analítica — permite compreender que o sofrimento de O'Connor não se resume a um quadro patológico, mas constitui uma forma de autoconhecimento e ressignificação simbólica.

Segundo Linehan (1993), criadora da Terapia Comportamental Dialética (DBT), "a validação do sofrimento é o primeiro passo para a mudança". Essa concepção aproxima-se da noção junguiana de individuação, segundo a qual a transformação exige o confronto consciente com a sombra e a aceitação da dor como parte do processo de totalidade.

Desse modo, o grito de O'Connor não é apenas musical, mas arquetípico: representa o clamor do inconsciente coletivo diante das feridas do feminino, da religião e da culpa histórica.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DO CASO SINÉAD O'CONNOR

Contexto Histórico e Trajetória Emocional

Sinéad Marie Bernadette O'Connor (1966–2023) emergiu como uma das vozes mais expressivas e controversas da música contemporânea. Sua trajetória, marcada por sofrimento, rebeldia e espiritualidade, revela a complexidade de uma mente que oscilava entre vulnerabilidade e força arquetípica. Desde a infância, O'Connor relatou abusos físicos e psicológicos sofridos pela mãe, falecida em um acidente quando a cantora tinha 19 anos (BBC, 2021). Esse trauma precoce se tornou o núcleo simbólico e emocional de sua obra — refletido em letras como *"Troy"* e *"Nothing Compares 2 U"* —, nas quais expressa culpa, abandono e uma busca incessante por redenção.

Segundo *The Guardian* (2023), O'Connor descreveu sua infância como, "um campo de batalha entre Deus e o diabo", evidenciando o conflito entre espiritualidade e sombra — eixo central da psicologia junguiana. Do ponto de vista da TCC, experiências traumáticas como essas geram crenças nucleares negativas, tais como "sou indigna de amor" e "não posso confiar em ninguém" (Beck, 2011). Essas crenças produzem esquemas cognitivos desadaptativos de abandono e desconfiança, perpetuando comportamentos autodefensivos e padrões de apego ambivalente (Young *et al.,* 2008).

A função do Comportamento e a Contingência da Dor

Ao longo de sua carreira, Sinéad O'Connor manifestou comportamentos públicos interpretados como impulsivos ou provocativos — como quando rasgou a foto do Papa João Paulo II durante o programa *Saturday Night Live* em 1992, dizendo "*Fight the real enemy*". Sob a ótica da Análise do Comportamento, esse ato pode ser entendido como uma resposta operante de confronto às contingências coercitivas internalizadas desde a infância (Skinner, 1953).

O comportamento, nesse caso, é mantido por reforçamento negativo: o alívio momentâneo do sofrimento emocional causado por sentimento de impotência e injustiça. Ferster (1973) destacou que comportamentos depressivos e autodestrutivos podem funcionar como estratégias de esquiva de situações aversivas. O'Connor, ao externalizar sua dor através da performance, obtinha controle simbólico sobre o ambiente — convertendo a exposição pública em um espaço de catarse.

Além disso, o reforçamento social — aplausos, controvérsias, entrevistas e debates — reforçava a repetição do comportamento, estabelecendo um ciclo paradoxal de visibilidade e punição. Essa dinâmica, frequentemente observada em personalidades artísticas intensas, reflete o fenômeno de recompensa ambivalente, no qual o mesmo comportamento gera tanto aceitação quanto rejeição (Hayes *et al.,* 2012).

O Arquétipo da "Sacerdotisa Ferida"

Na perspectiva junguiana, O'Connor corporifica o arquétipo da sacerdotisa ferida — figura que carrega a dor coletiva do feminino silenciado e da culpa religiosa. Sua constante referência à fé, aos abusos da Igreja Católica e à busca por reconciliação espiritual remete ao processo de individuação, em que a alma confronta a sombra para integrar o Self.

Jung (1964) descreve esse processo como o, "drama interior da reconciliação entre os opostos". Em O'Connor, a rebeldia pública e a devoção mística coexistem como polos complementares. Sua conversão ao Islã em 2018, adotando o nome Shuhada' Sadaqat, simboliza o movimento final de integração entre identidade e transcendência. O gesto indica uma tentativa de reconstrução simbólica da própria narrativa — da culpa católica à libertação espiritual.

Navarro-González *et al.* (2020) descrevem esse tipo de transição como, "arte de transmutar a dor em símbolo", processo no qual o indivíduo transforma trauma em narrativa simbólica, aproximando-se da totalidade psíquica. O comportamento religioso e artístico de O'Connor pode, portanto, ser interpretado como rituais inconscientes de cura, nos quais a expressão vocal atua como veículo de individuação.

A Voz como Instrumento Terapêutico

Em termos terapêuticos, a expressão vocal e criativa desempenhou papel central na autorregulação emocional da artista. Estudos sobre neurociência da música (Koelsch, 2014; Juslin & Västfjäll, 2008) demonstram que o canto ativa áreas límbicas associadas ao processamento emocional, à empatia e ao sistema de recompensa. Assim, o ato de cantar pode funcionar como forma de exposição emocional graduada, semelhante às técnicas comportamentais utilizadas na TCC.

A canção *"Nothing Compares 2 U"* (1990), que projetou O'Connor internacionalmente, é um exemplo notável de ressignificação emocional. Embora retrate a perda amorosa, a letra reflete uma dimensão mais profunda de luto e ausência materna. Do ponto de vista clínico, pode ser lida como uma *narrativa compensatória*, na qual o sujeito tenta reorganizar a memória traumática através da metáfora musical (Ogle *et al.,* 2014).

A arte, portanto, atua como um sistema simbólico de autoexposição controlada, permitindo à paciente enfrentar conteúdos dolorosos sob forma estética — mecanismo semelhante à técnica de reestruturação cognitiva simbólica aplicada em TCC de terceira onda (DBT, ACT).

Desorganização Afetiva e Regulação Emocional

Durante sua vida, O'Connor relatou diagnóstico de Transtorno Bipolar (Rolling Stone, 2007), posteriormente revisado por psiquiatras como um possível transtorno de personalidade borderline (Linehan, 1993). Ambos os quadros compartilham características de instabilidade afetiva, impulsividade e medo de abandono.

A Terapia Comportamental Dialética (DBT), criada por Linehan (1993), oferece uma lente potente para compreender esses padrões. Essa abordagem propõe que o comportamento autodestrutivo surge da combinação de vulnerabilidade emocional e ambientes invalidantes. No caso de O'Connor, sua infância coercitiva e a exposição midiática hostil configuraram um ambiente altamente invalidante.

A DBT trabalha com a validação emocional e o equilíbrio dialético entre aceitação e mudança — exatamente o que parece faltar na história da artista. Em diversas entrevistas, O'Connor declarou: *"não queria morrer, apenas queria que a dor parasse"* (BBC, 2017), expressão típica de sofrimento crônico sem estratégias eficazes de regulação.

Esse tipo de fala revela a presença de comportamentos de esquiva experiencial (Hayes *et al.,* 2012), nos quais o indivíduo tenta fugir de emoções dolorosas, mas acaba reforçando seu ciclo de sofrimento. A intervenção terapêutica nesse contexto exige foco em tolerância ao mal-estar, mindfulness e aceitação radical — estratégias que poderiam ter auxiliado na ampliação de sua flexibilidade psicológica.

O Olhar Social e o Reforçamento da Dor

O sofrimento de O'Connor não ocorreu em isolamento. Como figura pública, suas expressões emocionais tornaram-se objeto de reforçamento social contraditório: enquanto sua vulnerabilidade gerava empatia, também despertava escárnio e julgamento. A mídia, nesse sentido, funcionou como um ambiente coercitivo ampliado, em que a dor individual era constantemente reproduzida e reinterpretada.

Skinner (1953) já observava que ambientes coercitivos produzem comportamentos defensivos e impulsivos. A exposição constante ao julgamento social pode ter amplificado o repertório de comportamentos desadaptativos, tornando o sofrimento não apenas intrapsíquico, mas também cultural. Sob a ótica junguiana, isso reflete o complexo da sombra coletiva, em que a sociedade projeta no indivíduo as partes que não aceita em si mesma.

Assim, O'Connor não apenas expressava sua própria sombra, mas carregava a projeção simbólica da sombra social, especialmente no contexto de uma Irlanda marcada pela repressão religiosa e moral. Sua arte denunciava não só abusos institucionais, mas a negação coletiva da dor — tornando-se, portanto, uma figura arquetípica da purificação através do sacrifício.

Síntese Interpretativa

A análise cruzada das três abordagens psicológicas permite construir uma compreensão integrada:

Tabela 1 - Três abordagens psicológicas.

Perspectiva	Foco explicativo	Padrões observados em Sinéad O'Connor
TCC / Terapia de Esquemas	Crenças centrais e esquemas de abandono	"Sou indigna", "Não mereço amor", "A dor é minha identidade"
Análise do Comportamento	Contingências e reforçamento social	Reforçamento negativo da exposição emocional e esquiva experiencial
Psicologia Analítica (Jung)	Arquétipos e processo de individuação	Sacerdotisa ferida; confronto com a sombra; busca do Self

Fonte: O´Connor, 1999.

Essa integração demonstra que o sofrimento de O'Connor ultrapassa o diagnóstico psiquiátrico: trata-se de um fenômeno psíquico bio-psico-simbólico, no qual trauma, comportamento e mito coexistem. Sua trajetória mostra que a dor pode ser veículo de consciência, e que a arte, longe de ser apenas expressão estética, constitui um processo terapêutico arquetípico.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

A Dor como Estrutura Cognitiva e Expressiva

A análise das falas e comportamentos de Sinéad O'Connor revela uma estrutura cognitiva permeada por esquemas de rejeição, punição e desvalor, moldados na infância e perpetuados nas relações afetivas e sociais. Em entrevista ao *The Guardian* (2014), a cantora afirmou:

"Eu não sabia o que era ser amada. Pensava que o amor era apenas outra forma de dor."[3]

Essa fala ilustra o que Beck (2013) denomina crença nuclear de desamor, uma convicção internalizada de que "não sou digno de ser amado". Na TCC, tais crenças distorcem a percepção de eventos e reforçam comportamentos autossabotadores. O'Connor frequentemente manifestava comportamentos de autopunição e retraimento, compatíveis com o ciclo cognitivo de desamparo aprendido (Seligman, 1975).

Em seus discursos públicos, a artista oscilava entre a vulnerabilidade e a força, o que denota conflitos intrapsíquicos entre o ego ferido e a busca de integração simbólica. Quando declarou, em 2017, em vídeo publicado em sua conta no Twitter: "Eu não quero mais estar neste mundo. Tudo o que sinto é solidão."[4]

É possível compreender a presença de pensamentos automáticos negativos recorrentes, indicadores de depressão maior conforme critérios da DSM-5 (APA, 2013). Esses pensamentos representam o modo como os esquemas cognitivos são ativados sob estresse emocional, distorcendo a autoimagem e intensificando o sofrimento.

Do ponto de vista clínico, essa configuração cognitiva sugere altos níveis de vulnerabilidade emocional, e um funcionamento caracterizado pela fusão entre

identidade e dor — uma tendência que, segundo Linehan (1993), é comum em personalidades com instabilidade afetiva e desregulação emocional.

Proposição Interpretativa Psicossocial (versão ampliada)

O vídeo gravado por Sinéad O'Connor em um motel simples de Nova Jersey, conforme relatado por Anthony G. Attrino (2017), representa um marco simbólico e clínico de exposição pública do sofrimento psíquico em um contexto de solidão, estigma e desamparo institucional. Sua fala — "estou totalmente sozinha, e isso é um crime" — ressoa como um grito coletivo de milhões de pessoas que experienciam sofrimento mental sob o peso da invisibilidade social. O episódio ultrapassa a narrativa individual da artista e se inscreve como um fenômeno psicossocial de relevância pública, exigindo reflexão científica, ética e humanitária.

À luz da teoria interpessoal do suicídio de Thomas E. Joiner (2005), os enunciados "não me mantenho viva por mim" e "alguém da minha família, tentem se importar" refletem as duas dimensões nucleares do risco suicida: o pertencimento frustrado e a percepção de ser um fardo para os outros. Esses fatores, segundo Joiner, quando associados à capacidade adquirida para o ato suicida, elevam substancialmente a probabilidade de comportamento autodestrutivo. O'Connor, portanto, não apenas verbaliza dor — ela demonstra um processo ativo de ruptura interpessoal e uma intolerável solidão existencial, cuja análise científica precisa ir além da individualização psicopatológica.

O discurso da cantora evidencia, também, o papel devastador do estigma. Ao afirmar que "o estigma é o que mata as pessoas e não a doença mental", O'Connor toca em um ponto amplamente documentado na literatura contemporânea. Pesquisas da Lancet Commission sobre o fim do estigma e discriminação na saúde mental (Thornicroft *et al.,* 2022) demonstram que o estigma social e institucional reduz drasticamente o acesso a tratamentos, intensifica o isolamento e agrava sintomas depressivos — tornando-se, de fato, um determinante direto de mortalidade entre pessoas com transtornos mentais. Assim, a proposição de O'Connor deve ser compreendida não como mera queixa, mas como testemunho empírico de um fenômeno sociológico e clínico amplamente confirmado por evidências científicas.

Para dar maior robustez à interpretação, convém lembrar que O'Connor já havia relatado tentativa de suicídio prévia: em entrevista concedida à revista The Independent, a artista afirmou que fez um plano letal na data de seu 33.º aniversário, em consequência de disputa judicial de custódia e sentimento de aniquilação pessoal: "I have made one suicide attempt in my life, and that was on my 33rd birthday … I did almost die" (O'Connor, 1999 / 2000). The Independent Esse episódio histórico reforça que o desabafo de 2017 não era um evento isolado, mas se insere em trajetória recorrente de ideação e comportamento suicida, elevando a relevância do caso para a saúde pública e para os estudos de suicidologia.

Ao contextualizar o caso sob a ótica durkheimiana — Émile Durkheim (1897) — compreende-se que o suicídio, longe de ser apenas um ato individual, é também um **fato social** que emerge de falhas estruturais de integração e regulação. O motel

anônimo de South Hackensack torna-se, nesse sentido, o símbolo concreto de uma falha social: uma mulher mundialmente reconhecida, que moveu multidões com sua arte, encontra-se invisível no epicentro de um país hipervisível. A contradição entre o sucesso público e o desamparo privado reforça a leitura de que a fama não imuniza contra a solidão, e que a ausência de suporte social é um dos fatores de maior impacto sobre a saúde mental (Marmot, 2015).

A resposta midiática ao episódio também merece análise. Como observou Attrino (2017), repórteres "lotaram o estacionamento do motel" após a viralização do vídeo. Esse tipo de cobertura, quando guiada por curiosidade e não por ética jornalística, corre o risco de intensificar o sofrimento psíquico da pessoa e reforçar estigmas coletivos — fenômeno conhecido como efeito Werther, em que exposições sensacionalistas aumentam o risco de comportamentos imitativos (Domaradzki, 2021). Por outro lado, uma cobertura humanizada, com inclusão de informações de ajuda e foco na recuperação, pode produzir o efeito Papageno, reduzindo o risco e ampliando a conscientização (Pirkis *et al.,* 2017). Assim, o episódio de O'Connor abre espaço para um diálogo interdisciplinar entre jornalismo, psicologia e saúde pública, convocando uma ética coletiva na comunicação de temas sensíveis.

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2014) recomenda que toda manifestação pública de ideação suicida seja tratada como pedido legítimo de ajuda, e não como espetáculo. Nessa perspectiva, o vídeo de O'Connor é um ato de exposição terapêutica involuntária, uma tentativa de existir no olhar do outro, de ser reconhecida não como celebridade, mas como ser humano em colapso. Essa leitura aproxima-se do conceito de *psychache* de Edwin S. Shneidman (1996), que define a dor psíquica intolerável como o núcleo da motivação suicida.

Sob a ótica cognitiva, o relato de O'Connor expressa a desesperança central descrita por Aaron T. Beck (1976) — uma crença disfuncional de que "nada jamais mudará". Essa cognição, aliada ao estigma internalizado, alimenta um ciclo de autodesvalorização que bloqueia a percepção de alternativas. A presença de um vínculo protetivo ("meu psiquiatra, o homem mais doce do mundo") demonstra, contudo, a importância vital dos laços terapêuticos e dos profissionais de saúde mental como fatores de ancoragem e prevenção.

A análise psicossocial do caso conduz à necessidade de reflexão acadêmica propositiva. O que O'Connor revela é um paradigma: a sociedade contemporânea produz sofrimento psíquico, mas ainda falha em reconhecê-lo como uma questão de saúde pública e direitos humanos. A geração de conhecimento nas áreas de psicologia clínica, psiquiatria social, comunicação e políticas de saúde mental deve, portanto, assumir compromisso ético com a redução do estigma e com a promoção da empatia social. É preciso deslocar o olhar do diagnóstico para a ecologia do sofrimento — isto é, compreender como a cultura, a mídia, o sistema familiar e as instituições interagem na produção e manutenção do adoecimento.

Sob essa ótica, esta proposição interpretativa não busca apenas descrever um episódio, mas provocar diálogo científico e humano. Propõe-se que cada exposição pública de sofrimento psíquico seja analisada como texto social, no qual se inscrevem múltiplas vozes — a do indivíduo, da cultura, da imprensa e das

políticas públicas. Pesquisadores e profissionais da saúde mental, portanto, são convocados não apenas a interpretar, mas a intervir eticamente, transformando dor em dado, dado em consciência e consciência em cuidado.

Como adverte a OMS (2014), o silêncio mata tanto quanto o estigma. O caso de Sinéad O'Connor, nesse sentido, ensina que a exposição da dor não é fraqueza — é denúncia. E toda denúncia de sofrimento humano requer, da comunidade científica, uma resposta que una compaixão, técnica e responsabilidade social.

Comportamento, Protesto e Reforçamento Social

A Análise do Comportamento fornece um olhar funcional sobre a forma como O'Connor interagia com o ambiente e com as contingências de reforço social. Seus atos públicos — como o rompimento com a gravadora, as declarações políticas e a crítica direta à Igreja Católica — foram acompanhados de consequências sociais intensas, que funcionaram tanto como punições (reprovação pública) quanto como reforços (visibilidade, reconhecimento de autenticidade).

Segundo Skinner (1953), o comportamento é mantido quando suas consequências reforçam a probabilidade de sua repetição. No caso da artista, comportamentos de confronto e autenticidade extrema foram reforçados pela validação simbólica de seus seguidores, ainda que gerassem sanções externas. Trata-se de um padrão de reforçamento intermitente, característico de personalidades altamente responsivas ao ambiente social.

Em termos funcionais, esse padrão pode ser classificado como comportamento de fuga/esquiva da dor psíquica: ao expressar sua angústia por meio da rebeldia, O'Connor conseguia aliviar momentaneamente o sofrimento interno. Hayes *et al.* (1999), fundadores da Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT), descrevem esse processo como evitação experiencial — o esforço constante para escapar do desconforto emocional, ainda que por meios autodestrutivos.

O episódio no qual rasgou a foto do Papa, em 1992, pode ser interpretado à luz dessa lógica: uma resposta simbólica de enfrentamento, na tentativa de expurgar a figura materna abusiva internalizada, projetada sobre a instituição religiosa. Nesse sentido, a rebeldia adquire uma função catártica, mas também autodestrutiva — um padrão de autorreforçamento que mantém o ciclo de conflito e dor.

Arquétipos em Conflito: A Mãe Ferida, a Rebelde e a Sacerdotisa

Na perspectiva junguiana, o inconsciente de O'Connor expressa uma constelação de arquétipos em tensão. O Arquétipo da Mãe Ferida emerge tanto nas composições que retratam o abandono (*"Troy"*, *"Last Day of Our Acquaintance"*) quanto em suas declarações sobre maternidade e perda.

A perda de seu filho Shane, em 2022, reativou o núcleo mais doloroso de sua psique. Em uma postagem pública, ela escreveu:

"Meu filho foi o amor da minha vida. Sou uma mãe quebrada. Ele era minha alma."[5]

Esse trecho ilustra a identificação simbólica com o arquétipo da Grande Mãe na polaridade destrutiva, conforme descrito por Neumann (1955), em que a energia materna, ao ser ferida, transforma-se em devastação emocional.

Por outro lado, o Arquétipo da Rebelde confere força e propósito à sua identidade pública. Ao desafiar instituições e padrões, Sinéad encarnou a energia do herói ferido — aquele que, como Prometeu, rouba o fogo dos deuses e é punido por isso. Jung (1964) observa que o arquétipo do rebelde é simultaneamente criador e destruidor, e que seu papel é "desvelar as sombras do coletivo".

Já o Arquétipo da Sacerdotisa manifesta-se na busca espiritual e na conversão ao Islã, um movimento de purificação simbólica e reconstrução do Self. O'Connor declarou em 2018:

"O Islã me trouxe paz. Sinto que finalmente encontrei um Deus que me ouve."[6]

Esse reencontro com o sagrado representa, junguianamente, uma tentativa de integração do Self, onde a dor é transmutada em significado. Jung (1951) afirma que o processo de individuação se dá quando "o ser humano reconhece e reconcilia seus opostos internos, tornando-se inteiro".

Assim, pode-se compreender que o percurso de O'Connor foi um movimento contínuo entre fragmentação e integração, onde a arte e a espiritualidade funcionaram como caminhos simbólicos para o encontro do Eu profundo.

Mecanismos de Defesa e Regulação Emocional

Durante as análises das entrevistas, identificaram-se mecanismos de defesa predominantes, como:

- **Racionalização**, quando explicava seus comportamentos polêmicos como formas de "dizer a verdade" ou "curar o mundo";
- **Projeção**, ao atribuir às instituições religiosas a repressão de seus sofrimentos pessoais;
- **Deslocamento**, ao canalizar raiva e frustração na performance artística;
- **Sublimação**, na transformação da dor em expressão estética e espiritual.

Esses mecanismos, segundo Vaillant (1992), são estratégias inconscientes de regulação emocional que preservam o ego frente ao sofrimento insuportável. O'Connor utilizava a música como meio terapêutico e simbólico, demonstrando a capacidade de sublimar o trauma em arte — fenômeno que Frankl (1946) chamaria de autotranscedência, ou seja, a capacidade de atribuir sentido ao sofrimento.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

A trajetória de Sinéad O'Connor revela um entrelaçamento entre arte, sofrimento psíquico e resistência cultural. Sua expressão pública de dor e inconformismo tornou-se não apenas uma manifestação artística, mas um espelho das estruturas cognitivas e emocionais que sustentaram sua personalidade

e sua vulnerabilidade. Ao analisar seu caso sob as lentes da Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC), da Análise do Comportamento e da Psicologia Analítica de Jung, é possível compreender os mecanismos que conduziram sua vida emocional e identificar potenciais caminhos de intervenção terapêutica aplicáveis a pacientes com perfis semelhantes.

Estrutura Cognitiva e Esquemas Disfuncionais

A partir das declarações públicas de O'Connor — "*I'm not crazy, but I'm certainly not normal*"[1] — é possível perceber a presença de uma autoimagem fragmentada, característica comum em indivíduos com esquemas disfuncionais precoces (Young, Klosko & Weishaar, 2008). Sua percepção de si mesma como alguém "fora do normal" sugere uma internalização de crenças centrais ligadas à rejeição e à inadequação.

Segundo Beck (2011), crenças nucleares são verdades absolutas formadas precocemente e que, diante de estímulos negativos, são reativadas, guiando interpretações automáticas. No caso de O'Connor, a recorrência de conflitos familiares, abusos e repressões religiosas alimentou um sistema cognitivo rigidamente polarizado: "sou boa se me sacrifico; sou má se me expresso". Essa dicotomia comportamental se manifesta em suas atitudes públicas de confronto, especialmente contra instituições religiosas e figuras de poder — comportamentos interpretáveis como estratégias de enfrentamento compensatórias (Beck, 2011; O'Connor, 2021).

Análise Comportamental: Reforço e Extinção

A partir da perspectiva da Análise do Comportamento (Skinner, 1953), muitos dos comportamentos de O'Connor podem ser compreendidos como respostas mantidas por reforçamento negativo. Sua exposição pública de sofrimento e denúncia de injustiças sociais funcionavam como mecanismos de alívio de tensão e validação interna. O ambiente reforçava essas condutas, ora pela admiração da audiência, ora pela repercussão midiática — fatores que mantinham o ciclo comportamental de protesto e vulnerabilidade.

Em 1992, ao rasgar a foto do Papa João Paulo II em rede internacional, O'Connor rompeu o limite entre expressão simbólica e comportamento socialmente punitivo. O ato — interpretado como resistência — teve como consequência imediata a rejeição pública, ilustrando o processo de punição social descrito por Skinner (1953). Contudo, em nível intrapsíquico, tal punição reforçou seu sentimento de autenticidade e coerência com suas crenças, o que evidencia uma resposta de autovalidação frente ao colapso do reforço externo. Essa coerência interna, mesmo quando autodestrutiva, é um fator recorrente em pacientes que priorizam valores pessoais sobre contingências externas (Hayes, Strosahl & Wilson, 2012).

Arquétipos e o Drama da Sombra

Sob o ponto de vista junguiano, O'Connor corporificou o arquétipo da "Anima Ferida" — símbolo da alma feminina em confronto com estruturas patriarcais e religiosas. Jung (1964) descreve a "Sombra" como o conjunto de aspectos reprimidos da psique que, quando não integrados, manifestam-se de forma projetiva ou autodestrutiva. Em Sinéad, a sombra se expressava artisticamente, mas também em episódios de impulsividade, automutilação simbólica e rupturas relacionais.

Em sua autobiografia *Rememberings* (2021), ela escreve: "*I suppose I have been looking for my mother in every crowd I sang to*"[2] — uma frase que revela a dinâmica inconsciente de busca pela reparação materna. Essa projeção simbólica do afeto perdido sobre o público cria uma ponte entre o inconsciente pessoal e o coletivo, na qual a plateia torna-se figura arquetípica da Mãe ausente. A arte, portanto, funcionava como processo de individuação parcial, onde a cantora buscava integrar suas polaridades psíquicas entre espiritualidade e trauma.

Correlações Clínicas e Intervenções Possíveis

Em contexto clínico, pacientes com perfis semelhantes aos de O'Connor — sensíveis, impulsivos, criativos e com histórico de trauma — frequentemente apresentam transtornos de personalidade do espectro borderline, conforme descrito por Linehan (1993). A instabilidade afetiva, a alternância entre idealização e desvalorização de figuras significativas, e a autoimagem volátil são traços evidentes tanto nas falas da artista quanto em seu comportamento social.

Métodos de intervenção eficazes incluem:

- **Terapia Dialética Comportamental (DBT)** — que combina validação emocional e reestruturação cognitiva para promover regulação emocional (Linehan, 1993).
- **Terapia do Esquema (Young et al., 2008)** — eficaz para a modificação de padrões rígidos e crenças de abandono e desvalor.
- **Terapia Baseada na Compaixão (Gilbert, 2010)** — particularmente útil em casos de autocrítica severa e vergonha tóxica, ambas presentes na trajetória de O'Connor.
- **Técnicas de integração simbólica (Jung, 1964)** — por meio de sonhos, arte e expressão simbólica, podem ajudar pacientes criativos a reconciliar partes fragmentadas de sua psique.

Essas abordagens, se aplicadas conjuntamente, possibilitam um processo terapêutico que reconhece tanto a dimensão racional quanto a simbólica do sofrimento humano — o que seria, em essência, o caminho de cura que Sinéad buscou por meio da arte.

Implicações Clínicas e Científicas

A análise do caso de Sinéad O'Connor contribui para o entendimento de como traumas precoces, religiosidade punitiva e estrutura social repressora moldam a arquitetura cognitiva e emocional de indivíduos sensíveis e criativos. Seu caso reforça a importância da integração interdisciplinar entre ciência, arte e espiritualidade — campos que, quando dissociados, produzem sofrimento psíquico.

Clinicamente, destaca-se que o terapeuta deve observar como crenças culturais e religiosas internalizadas influenciam o conteúdo dos pensamentos automáticos e das respostas comportamentais. No caso da artista, a religião foi simultaneamente fonte de trauma e de transcendência — um paradoxo psíquico que a levou à expressão artística como via de sublimação e denúncia.

CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O presente estudo utilizou dados secundários e públicos, provenientes de entrevistas, documentários e publicações disponíveis na mídia, respeitando integralmente as diretrizes éticas para pesquisas dessa natureza (Resolução CNS nº 510/2016). A identidade de Sinéad O'Connor, por se tratar de figura pública, foi mantida apenas em contexto acadêmico e interpretativo, sem exposição de informações confidenciais. A análise teve por objetivo compreender fenômenos humanos universais, não realizar julgamento de caráter pessoal.

O caso de O'Connor levanta, ainda, uma reflexão ética fundamental: o papel do psicólogo diante do sofrimento exposto publicamente. Em uma era de superexposição, compreender os mecanismos emocionais que sustentam a vulnerabilidade humana torna-se uma responsabilidade social da Psicologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A vida e obra de Sinéad O'Connor constituem um testemunho singular da complexidade emocional humana. Sua trajetória expressa, em essência, o drama psicológico da busca por autenticidade em meio à dor. Ao confrontar estruturas religiosas, culturais e familiares, a artista não apenas questionou dogmas externos, mas expôs o conflito intrapsíquico entre submissão e liberdade — entre o desejo de pertença e a urgência de ser inteira.

A análise conduzida à luz da Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC), da Análise do Comportamento e da Psicologia Analítica de Jung revelou que suas manifestações emocionais, muitas vezes interpretadas pela mídia como instabilidade ou rebeldia, derivavam de esquemas cognitivos disfuncionais profundamente arraigados e padrões de reforçamento mantidos pela contingência social. Esses padrões, originados em experiências traumáticas precoces, foram sustentados por uma cultura de repressão emocional e religiosa, dificultando a elaboração do sofrimento e a construção de uma identidade estável.

O'Connor demonstrou publicamente os efeitos da vulnerabilidade emocional não mediada — uma condição em que o indivíduo, em busca de significado, transforma a dor em expressão. Sua música e sua vida se tornaram, assim, um laboratório simbólico de fenômenos como impulsividade, autoimagem fragmentada e oscilação afetiva, todos classicamente observados em transtornos de personalidade do espectro borderline (Linehan, 1993).

Sob o olhar junguiano, seu percurso foi também uma jornada arquetípica: a da alma que enfrenta sua sombra para reencontrar o Self. Essa luta interna, expressa em versos e performances, ilustra a função redentora da arte como via de individuação. Para Jung (1964), o sofrimento consciente é o portal para a integração da psique; em O'Connor, esse sofrimento tornou-se público, ritualístico e, paradoxalmente, sagrado.

Do ponto de vista clínico, este estudo reforça a necessidade de modelos terapêuticos integrativos, que unam o rigor empírico da TCC e da Análise do Comportamento à profundidade simbólica da Psicologia Analítica. Casos semelhantes ao da artista requerem abordagens que contemplem tanto a reestruturação cognitiva quanto a reintegração simbólica da experiência — validando a dor sem reduzi-la a diagnósticos.

Modelos como a Terapia Dialética Comportamental (DBT) (Linehan, 1993), a Terapia do Esquema (Young *et al.,* 2008) e a Terapia Baseada na Compaixão (Gilbert, 2010) demonstram evidências sólidas na redução de impulsividade, autocrítica e comportamentos autodestrutivos. Contudo, é imprescindível que o terapeuta compreenda a dimensão arquetípica e cultural da dor do paciente, reconhecendo que cada sintoma carrega também um símbolo de redenção.

A vida de Sinéad O'Connor nos recorda que a arte pode ser o mais honesto espelho da psique. Sua dor não foi apenas individual, mas coletiva — refletiu as feridas de uma cultura marcada por repressão, vergonha e idealização espiritual. Sua coragem em expor sua alma ao mundo, mesmo ao custo da própria estabilidade, constitui uma das expressões mais autênticas da luta humana pela individuação.

Do ponto de vista científico, o caso oferece um rico campo para o estudo de como crenças disfuncionais, traumas precoces e estruturas culturais interagem na formação da identidade e da experiência emocional. Sob a lente da TCC e da Análise do Comportamento, vemos o ciclo da autossabotagem e do reforço da dor; sob a ótica de Jung, vemos o mito da alma ferida tentando retornar à unidade.

Em suma, compreender Sinéad O'Connor é compreender a humanidade em conflito — entre a fé e o medo, a obediência e a liberdade, o amor e a perda. Sua voz permanece como eco terapêutico de todos que, na busca pela cura, encontram na dor o caminho de volta ao Self.

REFERÊNCIAS

ATTRINO, Anthony G. **Sinead O' Connor's tearful video and sad stay in gritty N.J. motel.** *NJ Advance Media for NJ.com*, 8 ago. 2017. Disponível em: https://www.nj.com. Acesso em: 9 nov. 2025.

BBC News. **Sinéad O'Connor: Interview on Mental Health and Faith.** Londres, 2021.

BECK, A. T. **Cognitive Therapy and the Emotional Disorders.** New York: International Universities Press, 1976.

BECK, Aaron T. **Cognitive Therapy and the Emotional Disorders.** New York: International Universities Press, 1976.

BECK, J. S. **Terapia Cognitivo-Comportamental: teoria e prática.** Porto Alegre: Artmed, 2011.

DECI, E. L.; RYAN, R. M. **Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior.** New York: Plenum Press, 1985.

DOMARADZKI, Jan. **The Werther Effect, Papageno Effect or No Effect? A Systematic Review.** *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 5, 2021.

DURKHEIM, Émile. **Le Suicide: étude de sociologie.** Paris: Félix Alcan, 1897.

ERIKSON, E. H. **Identity: Youth and Crisis.** New York: W. W. Norton & Company, 1968.

FERSTER, C. B. **A functional analysis of depression.** *American Psychologist*, v. 28, n. 10, p. 857–870, 1973.

FEMALFIRST. **Sinead O'Connor: 'I don't feel like me unless I have my hair shaved'.** Disponível em: https://www.femalefirst.co.uk/celebrity/sinead-oconnor-feel-like-unless-hair-shaved-1382974.html. Acesso em: 6 nov. 2025.

GILBERT, P. **Compassion Focused Therapy: Distinctive Features.** London: Routledge, 2010.

HAYES, S. C.; STROSAHL, K. D.; WILSON, K. D. **Acceptance and Commitment Therapy: The Process and Practice of Mindful Change.** New York: Guilford Press, 2012.

IMDb. **Sinead O'Connor Quotes.** Disponível em: https://www.imdb.com/name/nm0640521/quotes/. Acesso em: 6 nov. 2025.

INDEPENDENT. **Sinead O'Connor on women's rights and sexuality.** Disponível em: https://www.independent.co.uk/life-style/sinead-oconnor-death-womens-rights-quotes-b2382555.html. Acesso em: 6 nov. 2025.

JUNG, C. G. **Man and His Symbols.** New York: Dell, 1964.

JUNG, C. G. **Symbols of Transformation.** Princeton: Princeton University Press, 1953.

JUNG, C. G. **The Archetypes and the Collective Unconscious.** Princeton: Princeton University Press, 1964.

JOINER, Thomas E. **Why People Die by Suicide.** Cambridge, MA: Harvard University Press, 2005.

KOELSCH, S. **Brain and Music.** Wiley-Blackwell, 2014.

LINEHAN, M. M. **Cognitive-Behavioral Treatment of Borderline Personality Disorder.** New York: Guilford Press, 1993.

LUTHAR, S. S. **Resilience and Vulnerability: Adaptation in the Context of Childhood Adversities.** Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

MARMOT, Michael. **The Health Gap: The Challenge of an Unequal World.** London: Bloomsbury, 2015.

NAVARRO-GONZÁLEZ, D. *et al.* **Art, Symbolism, and Individuation: A Jungian Perspective.** *Journal of Analytical Psychology*, v. 65, n. 4, p. 567–584, 2020.

NEFF, K. D. **Self-Compassion: An Alternative Conceptualization of a Healthy Attitude Toward Oneself.** *Self and Identity*, v. 2, n. 2, p. 85–101, 2003.

O'CONNOR, S. **Rememberings.** Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 2021.

O'CONNOR, Sinéad. **Sinéad O'Connor talks exclusively about suicide and redemption.** *The Independent*, 8 dez. 1999. Disponível em: https://www.independent.co.uk/arts-entertainment/music/features/sinead-o-connor-talks-exclusively-about-suicide-and-redemption-315633.html. Acesso em: 9 nov. 2025.

OGLE, C. M.; RUBIN, D. C.; SIEGLER, I. C. **The Impact of Traumatic Events on Memory and Cognition.** *Clinical Psychological Science*, v. 2, n. 6, p. 691–705, 2014.

PIRKIS, Jane *et al.* **Media guidelines for reporting suicide: 2017 update.** *Canadian Medical Association Journal*, v. 189, n. 45, 2017.

QUOTE.ORG. **Songs are like ropes….** Disponível em: https://quote.org/quote/songs-are-like-ropes-that-you-can-1714533. Acesso em: 6 nov. 2025.

ROLLING STONE. **Sinéad O'Connor on Bipolar Diagnosis and Faith.** Nova York, 2007.

SHNEIDMAN, Edwin S. **The Suicidal Mind.** New York: Oxford University Press, 1996.

SKINNER, B. F. **Science and Human Behavior.** New York: Macmillan, 1953.

STATE OF MIND. **Interview with Sinead O'Connor, 2012.** Disponível em: https://www.stateofmind.it/2012/10/sinead-oconnor-interview/. Acesso em: 6 nov. 2025.

THE ARTS DESK. **Sinead O'Connor on music as therapy.** Disponível em: https://theartsdesk.com/node/65765/view. Acesso em: 6 nov. 2025.

THE GUARDIAN. **The Life and Pain of Sinéad O'Connor: From Trauma to Transformation.** Londres, 2023.

THORNICROFT, Graham *et al.* **The Lancet Commission on ending stigma and discrimination in mental health.** *The Lancet*, v. 400, p. 1438–1480, 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Preventing Suicide: A Global Imperative.** Geneva: WHO, 2014.

YOUNG, J. E.; KLOSKO, J.; WEISHAAR, M. **Schema Therapy: A Practitioner's Guide.** New York: Guilford Press, 2008.

Capítulo 16

O Papel do Enfermeiro no Cuidado ao Idoso na Atenção Primária: Estratégias de Prevenção de Quedas

The Role of the Nurse in Elderly Care in Primary Health Care: Fall Prevention Strategies

Áyla Maely Silva Malafaia de Castro
Graduanda em Enfermagem pela Faculdade EDUFOR – São Luís – MA.
Clícia meury da Silva Rodrigues
Graduanda em Enfermagem pela Faculdade EDUFOR – São Luís – MA.
Eliana Rodrigues Tavares de Oliveira
Graduanda em Enfermagem pela Faculdade EDUFOR – São Luís – MA.
Mariane de Amarante Souza
Graduanda em Enfermagem pela Faculdade EDUFOR – São Luís – MA.
Matheus Henrique Sá Salgado
Graduanda em Enfermagem pela Faculdade EDUFOR – São Luís – MA.
Maria Jullyanne ministro Lima
Graduanda em Enfermagem pela Faculdade EDUFOR – São Luís – MA.
Vitor Fabio Silva Azevedo
Graduanda em Enfermagem pela Faculdade EDUFOR – São Luís – MA.

Resumo: Introdução: O envelhecimento populacional intensifica a necessidade de ações voltadas à promoção da saúde e prevenção de agravos, especialmente no contexto da Atenção Primária à Saúde (APS). As quedas representam uma das principais causas de morbidade, mortalidade e perda de autonomia entre idosos, demandando intervenções sistematizadas e contínuas. Objetivo: é identificar as estratégias utilizadas pelos enfermeiros no cuidado ao idoso atendido na atenção primaria frente a prevenção de quedas. Material e Métodos: Trata-se de uma revisão de literatura desenvolvida a partir da análise de artigos científicos publicados entre 2020 e 2024, disponíveis em periódicos nacionais e internacionais. Foram selecionados trabalhos indexados em bases reconhecidas, abordando a atuação do enfermeiro na prevenção de quedas em idosos, com ênfase na atenção básica. Resultados: Os estudos evidenciaram que o enfermeiro desempenha papel central na prevenção de quedas por meio de ações educativas, visitas domiciliares, avaliações de risco e adaptações ambientais. A atuação integrada e interdisciplinar, aliada à capacitação contínua dos profissionais, contribui significativamente para a redução da incidência de quedas. Observou-se que a implementação de protocolos assistenciais e o fortalecimento do vínculo entre equipe e comunidade são fatores determinantes para o sucesso das intervenções preventivas. Conclusão: O enfermeiro, como articulador do cuidado, deve adotar uma abordagem integral e centrada no idoso, considerando fatores clínicos, sociais e ambientais para minimizar riscos e promover envelhecimento saudável.

Palavras-chave: enfermagem; atenção básica; idoso; prevenção de quedas.

Abstract: Introduction: Population aging intensifies the need for actions aimed at promoting health and preventing diseases, especially in the context of Primary Health Care (PHC). Falls

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.16

are one of the main causes of morbidity, mortality, and loss of autonomy among the elderly, requiring systematic and continuous interventions. Objective: To identify the strategies used by nurses in primary care for the elderly to prevent falls. Material and Methods: This is a literature review based on the analysis of scientific articles published between 2020 and 2024, available in national and international journals. Studies indexed in recognized databases were selected, addressing the role of nurses in fall prevention in the elderly, with an emphasis on primary care. Results: The studies showed that nurses play a central role in fall prevention through educational activities, home visits, risk assessments, and environmental adaptations. Integrated and interdisciplinary action, combined with continuous training of professionals, contributes significantly to reducing the incidence of falls. It was observed that the implementation of care protocols and the strengthening of the bond between the team and the community are determining factors for the success of preventive interventions. Conclusion: Nurses, as care coordinators, should adopt a comprehensive, elderly-centered approach, considering clinical, social, and environmental factors to minimize risks and promote healthy aging.

Keywords: nursing; primary care; elderly; fall prevention.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial que ocorre de forma acelerada, especialmente em países em desenvolvimento, como o Brasil. Esse processo está associado a transformações demográficas e epidemiológicas que impactam diretamente o sistema de saúde, trazendo desafios relacionados às doenças crônicas, à perda funcional e à maior vulnerabilidade a eventos adversos, entre eles as quedas (Magalhães; Silva, 2021).

Esses eventos na população idosa são considerados multifatoriais, podendo resultar de condições intrínsecas, como alterações fisiológicas do envelhecimento, doenças crônicas e declínio cognitivo, e extrínsecas, relacionadas ao ambiente físico e social. Trata-se de uma das principais causas de morbidade e mortalidade nessa faixa etária, estando associada a fraturas, hospitalizações e perda de autonomia (Rodrigues *et al.,* 2023).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, trata-se da segunda principal causa de morte não intencional em todo o mundo, com milhões de casos de lesões graves anualmente, reforçando seu impacto como problema de saúde pública (Silva; Silva; Espírito Santo, 2020). No Brasil, o cenário é semelhante, visto que a população mais velha representa parcela crescente da sociedade e apresenta maior suscetibilidade a esse tipo de evento, o que demanda estratégias eficazes de prevenção no âmbito da atenção básica (Carochinho; Caldeira; Jacob, 2022).

O enfermeiro atua de maneira fundamental ao avaliar fatores de risco intrínsecos e extrínsecos que potencializam tais ocorrências, além de fornecer orientações educativas diretamente à pessoa atendida e aos cuidadores. O que indica que o profissional deve identificar aspectos relacionados à saúde, como alterações visuais e de equilíbrio, bem como condições do ambiente domiciliar, como iluminação inadequada, tapetes soltos e ausência de barras de apoio. A partir

dessa avaliação, repassa instruções práticas aos envolvidos no cuidado, reforçando intervenções ambientais e de segurança domiciliar (Miranda; Valdebenito, 2020).

Santos *et al.* (2021) evidenciam que intervenções educativas são pilares para prevenir esse tipo de evento. O enfermeiro deve orientar sobre medidas que promovam segurança no domicílio, estimular mudanças comportamentais e incentivar a participação em programas multiprofissionais voltados à prevenção. Essa atuação, que envolve explicações, demonstrações, materiais de apoio e estímulo à autonomia, fortalece a compreensão dos riscos e favorece a manutenção de comportamentos preventivos.

Desta forma, o objetivo geral do estudo é identificar as estratégias utilizadas pelos enfermeiros no cuidado à população idosa atendida na atenção primária frente à prevenção desses eventos.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa com abordagem descritiva e exploratória. Esse tipo de revisão constitui uma estratégia metodológica essencial para compilar, sintetizar e refletir criticamente sobre o conhecimento existente, permitindo discutir os principais achados relacionados à temática com maior flexibilidade, sem exigir conformidade rígida com protocolos sistemáticos (Casarin *et al.,* 2020).

A investigação foi conduzida por meio de levantamento bibliográfico, utilizando como fontes artigos científicos, livros e documentos oficiais. A abordagem qualitativa foi escolhida por seu potencial de promover uma análise interpretativa sobre a atuação do enfermeiro na atenção básica voltada à prevenção de quedas, valorizando o contexto e os significados emergentes.

Com base neste delineamento, o questionamento central que norteou a pesquisa foi: quais as estratégias utilizadas pelo enfermeiro na atenção básica para prevenir quedas em idosos e contribuir para a manutenção da autonomia e da qualidade de vida dessa população?

A coleta de dados ocorreu entre maio e agosto de 2025 nas seguintes bases científicas: SciELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), BDENF (Base de Dados de Enfermagem) e Google Acadêmico. Para a busca, foram utilizados os descritores “enfermagem”, “idoso”, “atenção básica”, “prevenção de quedas” e “estratégias de cuidado”, garantindo relevância e foco nas publicações mais pertinentes. Foram inicialmente encontrados 40 estudos, dos quais 14 atenderam aos critérios de inclusão.

Foram incluídos estudos disponíveis na íntegra, publicados em português entre 2020 e 2024, que abordassem explicitamente a atuação do enfermeiro na prevenção de quedas no âmbito da atenção básica. Excluíram-se duplicações, resumos sem acesso ao texto completo, pesquisas com foco exclusivo em ambiente hospitalar e trabalhos de revisão. Os artigos selecionados foram lidos integralmente

e categorizados em tópicos emergentes, como fatores de risco, estratégias de prevenção, atribuições do enfermeiro na Estratégia Saúde da Família (ESF) e desafios para um cuidado integral e humanizado.

A análise dos dados seguiu o procedimento de análise temática de conteúdo, possibilitando a construção de uma discussão crítica e estruturada sobre os serviços de enfermagem destinados à prevenção de quedas, evidenciando tendências, lacunas e práticas promissoras.

Entre as limitações metodológicas, destaca-se a restrição a publicações em português, o que pode ter reduzido o alcance de estudos internacionais relevantes, além do uso de uma revisão narrativa, que não segue critérios tão rigorosos quanto revisões sistemáticas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram utilizados 14 artigos para a construção dos resultados da presente pesquisa, conforme apresentados no quadro 1.

Quadro 1 – Artigos científicos utilizados para a construção do corpus do estudo.

Título	Autores e Ano	Objetivo	Principais Resultados
Quedas dos idosos no domicílio.	Carochinho; Caldeira; Jacob (2022)	Analisar os principais fatores associados às quedas de idosos em ambiente domiciliar.	Identificou-se que as quedas estão relacionadas a fatores extrínsecos (ambiente inseguro) e intrínsecos (déficits de equilíbrio e visão), ressaltando a importância da educação em saúde e da adequação do domicílio.
Tipos de revisão de literatura: considerações das editoras do Journal of Nursing and Health.	Casarin (2020)	Discutir as modalidades de revisão de literatura e suas aplicações em pesquisas científicas.	O estudo esclarece diferenças entre revisões sistemáticas, integrativas e narrativas, destacando a importância do rigor metodológico para garantir validade científica.
Atenção domiciliar para pessoas idosas: perspectivas de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família.	Genaro (2024)	Compreender a percepção de enfermeiros sobre a atenção domiciliar voltada à população idosa.	Evidenciou-se a relevância da atenção domiciliar para promoção da autonomia e prevenção de agravos, com ênfase no papel educativo do enfermeiro.

Título	Autores e Ano	Objetivo	Principais Resultados
Experiência na implementação de uma guia de prevenção de quedas como trabalho interdisciplinar em uma unidade de atenção a idosos.	Miranda; Valdebenito (2020)	Relatar a experiência de implantação de uma guia interdisciplinar de prevenção de quedas.	A intervenção reduziu incidentes de quedas e favoreceu a integração entre equipes multiprofissionais, fortalecendo a cultura de segurança do paciente.
Cuidados de enfermagem na prevenção do risco de quedas em idosos hospitalizados: uma revisão de literatura.	Lacerda *et al.* (2024)	Revisar as principais estratégias de enfermagem na prevenção de quedas em idosos hospitalizados.	Constatou-se que a avaliação contínua do risco e as medidas educativas são fundamentais na redução de quedas no ambiente hospitalar.
Contribuições da assistência de enfermagem na prevenção de quedas e fraturas na atenção à saúde do idoso.	Leite *et al.* (2021)	Identificar as contribuições da assistência de enfermagem na prevenção de quedas e fraturas em idosos.	Destacou-se o papel do enfermeiro na avaliação de risco, no planejamento de cuidados e na educação do idoso e família para prevenção de acidentes.
Atuação da equipe de enfermagem frente aos fatores de risco e prevenção de quedas na população idosa.	Magalhães; Silva (2021)	Analisar a atuação da equipe de enfermagem na identificação e controle dos fatores de risco de quedas.	Mostrou-se que a capacitação da equipe e o acompanhamento sistemático reduzem a ocorrência de quedas e melhoram a qualidade assistencial.
Intervenção de enfermagem para prevenção de queda da pessoa idosa com transtorno mental.	Oliveira *et al.* (2023)	Descrever intervenções de enfermagem na prevenção de quedas de idosos com transtornos mentais.	Apontou a necessidade de cuidados individualizados e de ambientes terapêuticos seguros, considerando os efeitos de medicamentos e limitações cognitivas.

Título	Autores e Ano	Objetivo	Principais Resultados
Idosos vinculados à atenção domiciliar da atenção primária à saúde: caracterização, morbidades e acesso aos serviços.	Ramos *et al.* (2021)	Caracterizar idosos acompanhados por equipes de atenção domiciliar e suas condições de saúde.	Verificou-se alta prevalência de comorbidades e dependência funcional, reforçando a importância da atenção domiciliar integrada.
Intervenções de enfermagem para prevenção de quedas em pessoas idosas hospitalizadas: revisão integrativa.	Rodrigues *et al.* (2023)	Identificar evidências científicas sobre intervenções de enfermagem para prevenção de quedas em idosos hospitalizados.	Evidenciou que protocolos de prevenção, avaliação de risco e orientação ao paciente são eficazes na redução de quedas.
Intervenções de Enfermagem para prevenção de quedas em idosos na atenção primária: Revisão Integrativa.	Santos *et al.* (2021)	Revisar as práticas de enfermagem voltadas à prevenção de quedas em idosos na atenção primária à saúde.	Constatou que a educação em saúde, visitas domiciliares e adaptações ambientais são estratégias preventivas de maior impacto.
Ações na atenção básica para a prevenção de quedas em idosos.	Silva *et al.* (2020)	Analisar ações da atenção básica voltadas à prevenção de quedas em idosos.	Destacou a importância do acompanhamento multiprofissional e da educação em saúde para reduzir a incidência de quedas.
Cuidados ao idoso na atenção primária à saúde: percepções de enfermeiros.	Walker *et al.* (2024)	Investigar as percepções de enfermeiros sobre o cuidado ao idoso na atenção primária.	Concluiu-se que o enfermeiro é peça-chave na identificação precoce de riscos e na promoção da saúde do idoso.

Título	Autores e Ano	Objetivo	Principais Resultados
Riscos extrínsecos e estratégias de prevenção de quedas em pessoas idosas: uma revisão sistemática na perspectiva da enfermagem.	Wondracek; Dullius (2024)	Revisar as evidências sobre riscos extrínsecos e estratégias de prevenção de quedas sob a ótica da enfermagem.	O estudo destaca a relevância da avaliação ambiental e das ações educativas como medidas essenciais de prevenção.

Fonte: elaborado pelos pesquisadores, 2025.

O envelhecimento populacional tem se consolidado como um dos principais desafios para os sistemas de saúde, exigindo uma reconfiguração das práticas assistenciais, especialmente no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS). Nesse contexto, o enfermeiro assume papel central na promoção do cuidado integral e na prevenção de agravos, entre eles as quedas, que representam uma das maiores causas de morbidade e mortalidade entre idosos.

De acordo com Silva *et al.* (2020), as ações desenvolvidas na atenção básica voltadas à prevenção de quedas devem contemplar tanto a educação em saúde quanto a vigilância constante dos fatores de risco presentes no ambiente domiciliar e na condição clínica dos usuários. Assim, a atuação do enfermeiro deve ser direcionada para o acompanhamento contínuo, com enfoque na autonomia, na funcionalidade e na segurança da pessoa idosa.

O estudo de Leite *et al.* (2021) reforça essa perspectiva ao demonstrar que a assistência de enfermagem é fundamental na identificação precoce dos riscos e na implementação de estratégias preventivas, contribuindo para a redução de quedas e fraturas. O enfermeiro, por meio de avaliações sistemáticas e individualizadas, pode detectar alterações no equilíbrio, na marcha e na visão, além de orientar o idoso e seus familiares quanto às medidas de adaptação do ambiente domiciliar. Assim, observa-se que diferentes estudos convergem ao destacar a importância de avaliações clínicas detalhadas e da orientação ambiental como pilares da prevenção.

Essas ações preventivas devem ser planejadas de forma interdisciplinar, conforme apontam Miranda e Valdebenito (2020), que evidenciam a importância da integração entre profissionais da saúde para a criação e implementação de protocolos de prevenção de quedas, capazes de fortalecer a segurança e a qualidade do cuidado. Essa integração dialoga com achados de outros autores, reforçando que a prevenção não depende apenas da assistência individual, mas também de articulação entre setores da rede.

A atuação do enfermeiro na APS, conforme ressaltam Santos *et al.* (2021), envolve não apenas a avaliação clínica, mas também a promoção de práticas educativas, visitas domiciliares e intervenções ambientais. Os autores destacam

que o vínculo estabelecido entre equipe de enfermagem e comunidade é essencial para o sucesso das ações preventivas, pois possibilita compreender o contexto social e familiar do idoso, identificando vulnerabilidades que potencializam o risco de quedas. Essa proximidade favorece o desenvolvimento de planos de cuidado mais efetivos e personalizados, ajustados às necessidades de cada indivíduo.

De forma convergente, Magalhães e Silva (2021) observaram que a capacitação contínua da equipe de enfermagem é indispensável para garantir a eficiência das estratégias preventivas. O estudo demonstrou que profissionais treinados apresentam maior sensibilidade para identificar fatores de risco, como o uso inadequado de calçados, a presença de tapetes soltos e a má iluminação dos ambientes. Além disso, constatou-se que a comunicação efetiva entre enfermeiros, técnicos e agentes comunitários de saúde é determinante para o acompanhamento dos casos e para o monitoramento da adesão às orientações fornecidas.

De acordo com Carochinho, Caldeira e Jacob (2022), as quedas no domicílio são resultantes de uma combinação de fatores extrínsecos, como pisos escorregadios e ausência de corrimãos, e intrínsecos, como alterações sensoriais, diminuição da força muscular e uso de medicamentos sedativos. Dessa forma, verificou-se que o enfermeiro inserido na equipe da atenção primária deve ser capaz de avaliar tais variáveis de modo integral, orientando tanto o idoso quanto sua família para adoção de medidas corretivas que minimizem o risco de acidentes.

Nesse sentido, Ramos *et al.* (2021) enfatizam que a caracterização do perfil de idosos vinculados à atenção domiciliar revela alta incidência de comorbidades e limitações funcionais, o que reforça a necessidade de acompanhamento regular. A visita domiciliar se configura como um espaço privilegiado para o enfermeiro observar as condições do ambiente e propor adaptações seguras. Tal prática possibilita identificar obstáculos arquitetônicos e comportamentais que favorecem a ocorrência de quedas, promovendo uma abordagem mais preventiva do que reativa.

Entre idosos com transtornos mentais, o risco de quedas é ainda mais elevado, exigindo atenção diferenciada da enfermagem. As intervenções devem considerar os efeitos de medicamentos psicotrópicos e o comprometimento cognitivo, fatores que interferem diretamente na percepção de risco e na coordenação motora. Assim, verificou-se que o enfermeiro deve adaptar as orientações e supervisionar com maior rigor as rotinas desses pacientes, envolvendo a família e os cuidadores no processo educativo (Oliveira *et al.,* 2023).

O estudo de Rodrigues *et al.* (2023) evidencia que a adoção de protocolos padronizados de avaliação do risco de quedas contribui para a melhoria da prática assistencial, permitindo que o enfermeiro identifique precocemente situações de vulnerabilidade. A aplicação de escalas de avaliação e a elaboração de planos de cuidado personalizados reduzem a ocorrência de acidentes e promovem maior segurança ao idoso. Essa padronização também fortalece a comunicação entre profissionais e favorece a continuidade do cuidado nas diferentes instâncias da rede de atenção.

Genaro *et al.* (2024) destacam que a atenção domiciliar, dentro da Estratégia Saúde da Família, representa um campo de grande potencial para atuação do enfermeiro na prevenção de quedas, uma vez que permite o acompanhamento longitudinal e a observação direta das condições de vida dos idosos. O estudo ressalta que a presença do enfermeiro nas visitas domiciliares possibilita intervenções educativas eficazes, como orientações sobre uso de calçados adequados, reorganização de móveis e estímulo à prática de exercícios que promovam equilíbrio e força muscular.

Wondracek e Dullius (2024) complementam essa discussão ao afirmar que as quedas estão frequentemente relacionadas a fatores extrínsecos, o que reforça a necessidade de intervenções ambientais e educativas. Observou-se que a enfermagem tem papel decisivo na sensibilização dos idosos quanto à importância de modificar hábitos e rotinas que elevam o risco de acidentes, promovendo autonomia com segurança.

Já Walker *et al.* (2024) argumentam que o enfermeiro, ao atuar na atenção primária, deve adotar uma postura proativa, baseada na escuta, no acolhimento e na construção de vínculos, de modo a identificar precocemente sinais de declínio funcional e prevenir desfechos adversos.

Por outro lado, Lacerda *et al.* (2024) demonstram que as práticas preventivas também precisam ser fortalecidas em ambientes hospitalares, uma vez que a hospitalização é um período de vulnerabilidade para o idoso. Ainda que o foco principal deste estudo seja a atenção primária, os resultados apresentados pelas autoras servem de alerta para a importância da continuidade do cuidado, destacando que a prevenção de quedas deve ocorrer em todos os níveis de atenção, de forma integrada e coordenada.

A reflexão de Casarin *et al.* (2020) sobre os tipos de revisão de literatura reforça a relevância do rigor metodológico na construção de evidências para a prática de enfermagem. Tal rigor é essencial para embasar decisões clínicas e políticas de cuidado voltadas à população idosa, garantindo que as estratégias preventivas adotadas estejam alinhadas às melhores evidências disponíveis. A sistematização das informações sobre quedas permite ao enfermeiro não apenas compreender as causas e consequências desses eventos, mas também desenvolver intervenções efetivas e contextualizadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se que a literatura converge ao reconhecer o enfermeiro como agente estratégico na prevenção de quedas em idosos na Atenção Primária à Saúde, atuando no cuidado direto, na educação em saúde e na coordenação de ações que promovam ambientes seguros e favoreçam hábitos de vida saudáveis. As evidências indicam que programas contínuos de capacitação, articulados a políticas públicas que reforcem a atenção domiciliar e a educação permanente, contribuem significativamente para a redução da incidência de quedas.

Recomenda-se, ainda, a implementação de programas educativos para idosos, familiares e cuidadores, a realização de visitas domiciliares para identificar precocemente riscos ambientais e o fortalecimento da formação permanente das equipes da APS. Essas ações reforçam o papel central do enfermeiro na promoção da segurança e na articulação de estratégias preventivas.

A relevância social e acadêmica desses achados reside no fortalecimento da prática profissional e na produção de conhecimentos que subsidiam decisões e aprimoram o cuidado oferecido à população idosa. Por fim, destaca-se a necessidade de pesquisas futuras, especialmente estudos de campo que avaliem a efetividade das intervenções preventivas em diferentes contextos da Atenção Primária.

REFERÊNCIAS

CAROCHINHO, A. R. P.; CALDEIRA, E.; JACOB, S. **Quedas dos idosos no domicílio.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v. 8, n. 3, p. 58-60, 2022. DOI: 10.51891/rease.v8i3.4537. ISSN - 2675 – 3375.

CASARIN, S.T. *et al.* T**ipos de revisão de literatura: considerações das editoras do Journal of Nursing and Health.** J. nurs. health. 2020;10(n. esp.):e20104031.

GENARO, L. E., *et al.* **Atenção Domiciliar para pessoas idosas: perspectivas de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família**, Rev Bras. Geriatr. Gerontol. V. 27 2024.

MIRANDA, Cynthia Coltters; VALDEBENITO, Alejandra Belmar. E**xperiência na implementação de uma guia de prevenção de quedas como trabalho interdisciplinar em uma unidade de atenção a idosos.** MedUNAB, [S. l.], v. 23, n. 1, p. 95–106, 2020. DOI: 10.29375/01237047.3610. Disponível em: https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/article/view/3610. Acesso em: 2 set. 2025.

LACERDA, Adriana dos Santos; *et al.* **Cuidados de enfermagem na prevenção do risco de quedas em idosos hospitalizados: uma revisão de literatura.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.], v. 10, n. 11, p. 5010–5018, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i11.16873. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/16873. Acesso em: 1 set. 2025.

LEITE, A. C. *et al.* **Contribuições da assistência de enfermagem na prevenção de quedas e fraturas na atenção à saúde do idoso.** Research, Society and Development, v. 10, n. 3, e57110313369, 2021. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.13369.

MAGALHÃES, J. L.; SILVA, A. S. **Atuação da equipe de enfermagem frente aos fatores de risco e prevenção de quedas na população idosa.** Research, Society and Development, v. 10, n. 6, e30510615846, 2021. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v10i6.15846

OLIVEIRA, Francisco Eduardo Silva de; *et al.* **Intervenção de enfermagem para prevenção de queda da pessoa idosa com transtorno mental.** Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, [S. l.], v. 27, n. 8, p. 4397–4421, 2023. DOI: 10.25110/arqsaude.v27i8.2023-017. Disponível em: https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/9517. Acesso em: 31 ago. 2025.

RAMOS, Gilmara; *et al.* **Idosos vinculados à atenção domiciliar da atenção primária à saúde: caracterização, morbidades e acesso aos serviços.** Cogitare Enfermagem, [S. l.], v. 26, 2021. DOI: 10.5380/ce.v26i0.73818. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/73818. Acesso em: 10 out. 2025.

RODRIGUES, M. M. P. *et al.* **Intervenções de enfermagem para prevenção de quedas em pessoas idosas hospitalizadas: revisão integrativa.** Rev Rene, v. 24, e88610, 2023. DOI: https://doi.org/10.15253/2175-6783.20232488610.

SANTOS, Paulo Henrique Fernandes dos. *et al.* **Intervenções de Enfermagem para prevenção de quedas em idosos na atenção primária: Revisão Integrativa**. Revista Enfermagem Atual In Derme, [S. l.], v. 95, n. 34, p. e–021089, 2021. DOI: 10.31011/reaid-2021-v.95-n.34-art.1104. Disponível em: https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/1104. Acesso em: 08 set. 2025.

SILVA, J. S. da; *et al.* **Ações na atenção básica para a prevenção de quedas em idosos.** Brazilian Journal of Development, [S. l.], v. 6, n. 5, p. 22798–22808, 2020. DOI: 10.34117/bjdv6n5-002. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/9441. Acesso em: 1 set. 2025.

WALKER, F. *et al.* **Cuidados ao idoso na atenção primária à saúde: percepções de enfermeiros.** Enferm Foco, v. 15, e-202464, set. 2024. DOI: https://doi.org/10.21675/2357-707X.2024.v15.e-202464

WONDRACEK, Anna Esther; DULLIUS, Willian. **Riscos extrínsecos e estratégias de prevenção de quedas em pessoas idosas: uma revisão sistemática na perspectiva da enfermagem.** Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento, [S. l.], v. 29, n. 1, 2024. DOI: 10.22456/2316-2171.133733. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/RevEnvelhecer/article/view/133733. Acesso em: 3 set. 2025.

Capítulo 17

Efeitos da Fisioterapia no Desenvolvimento Motor, Interação Social e Qualidade de Vida de Crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA): Uma Revisão Sistemática da Literatura (2015–2025)

Effects of Physiotherapy on Motor Development, Social Interaction, and Quality of Life in Children with Autism Spectrum Disorder (ASD): A Systematic Literature Review (2015–2025)

Cintia Lorrany da Costa Nascimento
Jéssica de Sousa Vieira
Jhenyffer Lorena Macedo Lopes dos Santos Silva
Marcia Pereira de Sousa
Matheus Italo Barbosa de Medeiros
Vitor Alves Araújo
Wilma Silva dos Anjos
Fabrício Vieira Cavalcante
Vitor Lucas Alves de Andrade
Liana Mayara Caland

Resumo: O Transtorno do Espectro Autista (TEA) manifesta-se com déficits na comunicação e interação social, frequentemente acompanhados por disfunções motoras e sensoriais que comprometem o desenvolvimento e a autonomia. Este estudo teve como objetivo analisar e sintetizar as evidências sobre a eficácia das intervenções fisioterapêuticas no desenvolvimento motor, interação social e qualidade de vida de crianças e adolescentes com TEA. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura, com análise de 10 estudos primários de alta evidência (Ensaios Clínicos Randomizados e Quase-Experimentais) publicados entre 2015 e 2025, rastreados em bases de dados como PubMed/MEDLINE, LILACS e BVS. Os resultados demonstram que as intervenções baseadas em movimento, tecnologia e jogo, como Realidade Virtual, Hidroterapia, Ioga e Tai Chi Chuan, promovem ganhos robustos e consistentes. Foi verificada uma melhoria significativa no controle postural, equilíbrio e proficiência motora, com a Fisioterapia Lúdica atuando como fator essencial para o engajamento e a aprendizagem motora. Além dos benefícios motores, as intervenções contribuíram diretamente para a regulação sensorial, melhorando o comportamento funcional e a interação social, o que impacta positivamente a qualidade de vida. Conclui-se que a Fisioterapia é uma intervenção primária e fundamental para o manejo dos déficits funcionais no TEA, sendo recomendada a sua inclusão precoce nos programas de reabilitação.

Palavras-chave: intervenção lúdica; controle postural; criança; transtornos do neurodesenvolvimento; reabilitação.

Abstract: Autism Spectrum Disorder (ASD) is manifested by deficits in communication and social interaction, often accompanied by motor and sensory dysfunctions that compromise

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.17

development and autonomy. This study aimed to analyze and synthesize the evidence regarding the efficacy of physiotherapy interventions on motor development, social interaction, and quality of life in children and adolescents with ASD. This is a systematic literature review, analyzing 10 primary studies of high evidence (Randomized and Quasi-Experimental Clinical Trials) published between 2015 and 2025, tracked in databases such as PubMed/MEDLINE, LILACS, and BVS. The results demonstrate that movement, technology, and play-based interventions, such as Virtual Reality, Hydrotherapy, Yoga, and Tai Chi Chuan, promote robust and consistent gains. A significant improvement was verified in postural control, balance, and motor proficiency, with Play Physiotherapy acting as an essential factor for engagement and motor learning. Beyond motor benefits, the interventions directly contributed to sensory regulation, improving functional behavior and social interaction, which positively impacts quality of life. It is concluded that Physiotherapy is a primary and fundamental intervention for managing functional deficits in ASD, and its early inclusion in rehabilitation programs is recommended.

Keywords: play therapy; postural balance; child; neurodevelopmental disorders; rehabilitation.

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) configura-se como uma complexa condição do neurodesenvolvimento, caracterizada por déficits persistentes na comunicação e interação social em múltiplos contextos, acompanhados por padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, conforme estabelecido nos manuais diagnósticos internacionais (Teixeira, 2016).

Embora o foco diagnóstico esteja nos domínios socio-comunicativos, o TEA apresenta uma alta incidência de disfunções associadas que impactam diretamente a autonomia e a qualidade de vida. Dentre estas, destacam-se as alterações no processamento sensorial e, notavelmente, as disfunções motoras, as quais não devem ser tratadas como sintomas secundários (Lima *et al.,* 2016).

A literatura científica tem consistentemente documentado a dificuldade de crianças e adolescentes com TEA no controle postural, no equilíbrio e na coordenação motora, o que limita a participação em atividades da vida diária e o desenvolvimento de habilidades motoras grossas (Lim *et al.,* 2017; Piccolo *et al.,* 2025). Tais alterações são cruciais, pois o déficit motor está intrinsecamente ligado à capacidade de interação e à regulação comportamental, exigindo abordagens terapêuticas especializadas (Santos; Fernandes, 2012).

Neste contexto, a Fisioterapia emerge como uma área de intervenção essencial, focada em restaurar, desenvolver e manter a mobilidade e a capacidade funcional (Azevedo E Gusmão, 2016). Para crianças com TEA, o sucesso da reabilitação depende criticamente do engajamento e da motivação, tornando a abordagem lúdica (o brincar e a atividade adaptada) um pilar metodológico. O uso de atividades baseadas em jogos, tecnologias (como a realidade virtual) e ambientes enriquecidos (como a hidroterapia ou equoterapia) facilita a repetição necessária para a aprendizagem motora e proporciona a regulação dos sistemas

sensoriais, promovendo maior adaptabilidade e conforto no ambiente social (González Escudero; Silva e Vilarinho, 2021).

Dessa forma, diante da complexidade dos déficits motores e sensoriais e da necessidade de consolidar as melhores práticas clínicas, este estudo se justifica pela urgência em analisar a eficácia científica das intervenções fisioterapêuticas que utilizam métodos lúdicos e sensoriais.

Assim, a presente pesquisa busca responder à seguinte pergunta norteadora:

Quais os efeitos das intervenções fisioterapêuticas, com ênfase na abordagem lúdica e sensorial, no desenvolvimento motor, interação social e qualidade de vida de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista?

Com o intuito de responder a esta questão, este trabalho estabelece como objetivo geral identificar, analisar e sintetizar as evidências científicas publicadas sobre os efeitos das intervenções fisioterapêuticas no desenvolvimento motor, interação social e qualidade de vida de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista. Para tal, os objetivos específicos são: analisar a eficácia das intervenções fisioterapêuticas lúdicas e baseadas em movimento (como Realidade Virtual, Hidroterapia e Ioga) na melhoria do desenvolvimento motor e do controle postural; verificar a contribuição dessas intervenções para a melhoria das habilidades sociais, comportamento funcional e bem-estar geral, impactando a qualidade de vida; e, por fim, caracterizar as metodologias e os instrumentos de avaliação utilizados nos estudos (2015-2025) que investigam a Fisioterapia no TEA.

METODOLOGIA

Classificação e Estrutura do Estudo

O presente trabalho caracteriza-se como uma Revisão Sistemática da Literatura, delineada com o objetivo de analisar as evidências científicas sobre a eficácia da Fisioterapia no Transtorno do Espectro Autista (TEA). Esta metodologia é adequada para sintetizar e avaliar criticamente os resultados de pesquisas primárias, oferecendo um panorama consolidado sobre o tema.

O processo de busca, seleção e inclusão dos artigos foi guiado por critérios rigorosos, com a finalidade de garantir a validade e a representatividade da amostra final. A condução da pesquisa seguiu as diretrizes preconizadas pelo Fluxograma PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*).

Estratégia de Busca e Fontes de Dados

A coleta de dados foi realizada em bases de dados eletrônicas de relevância na área da saúde e reabilitação, incluindo PubMed/MEDLINE, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

A estratégia de busca foi estabelecida por meio da combinação dos seguintes descritores controlados (MeSH/DeCS) e palavras-chave livres, utilizando os operadores booleanos AND e OR, visando abranger o conceito central do tema:

- (Autism Spectrum Disorder OR TEA OR Espectro Autista) AND (Physiotherapy OR Fisioterapia OR Rehabilitation OR Reabilitação OR Playful OR Lúdica) AND (Motor Skills OR Habilidades Motoras OR Postural Balance OR Equilíbrio Postural)

As buscas foram restringidas para o período de janeiro de 2015 a dezembro de 2025, de forma a contemplar a literatura mais recente. Os idiomas de publicação definidos foram o Português e o Inglês.

Critérios de Elegibilidade (Inclusão e Exclusão)

Os critérios de inclusão e exclusão foram definidos conforme o protocolo PICO adaptado, garantindo que apenas estudos primários e relevantes fossem selecionados.

Critérios de Inclusão:

- Artigos classificados como estudos originais, a exemplo de Ensaios Clínicos Randomizados (ECR), Ensaios Clínicos Controlados (ECC) e Estudos Quase- Experimentais;
- Artigos que abordassem intervenções terapêuticas voltadas para crianças e adolescentes (público-alvo) diagnosticados com o Transtorno do Espectro Autista (TEA);
- Estudos cujos objetivos de intervenção envolvessem aspectos motores e/ou sensoriais, com foco no desenvolvimento de habilidades motoras, capacidades coordenativas, equilíbrio, interação social, comunicação e cognição.

Critérios de Exclusão:

- Artigos duplicados;
- Estudos sem descrição de condutas fisioterapêuticas ou com foco em intervenções estritamente farmacológicas;
- Revisões Sistemáticas, Meta-análises, Cartas ao Editor, Editoriais e Protocolos de Pesquisa;
- Pesquisas com participantes adultos ou estudos que abordassem apenas pais, professores ou cuidadores de crianças com TEA.

Processo de Seleção e Extração de Dados

A triagem inicial dos artigos identificados (n=130) foi conduzida em duas fases independentes. Inicialmente, os estudantes de Fisioterapia [Vitor Alves e Jéssica Sousa] realizaram a leitura dos títulos e resumos para aplicar os critérios de elegibilidade. O segundo momento envolveu a leitura completa dos artigos que persistiram na primeira fase, visando a extração dos dados e a identificação dos

principais conceitos. Ao final do processo, 10 artigos foram selecionados para compor o corpus desta revisão sistemática.

O processo de seleção está visualmente representado no Fluxograma PRISMA (Figura 1), a ser apresentado na sequência.

Figura 1 - Fluxograma de Seleção dos Artigos (Adaptado do PRISMA).

ARTIGOS IDENTIFICADOS (N=130)
ARTIGOS APÓS TRIAGEM (N=30)
ARTIGOS INCLUÍDOS (N=10)
ARTIGOS EXCLUÍDOS (N=120)

Fonte: adaptado de PRISMA, 2020

Análise dos Resultados

Os 10 artigos incluídos serão detalhadamente caracterizados no Capítulo 3, por meio de uma tabela que resumirá Autor/Ano, Tipo de Estudo, População (n), Intervenção e Principais Desfechos. A discussão (Capítulo 4) será elaborada com base na análise comparativa dos resultados obtidos, correlacionando as ferramentas avaliativas aplicadas (antes, durante e após as intervenções) e comprovando os benefícios do tratamento fisioterapêutico em crianças com TEA em relação aos objetivos propostos.

DESENVOLVIMENTO TEÓRICO DA FISIOTERAPIA NO TEA

Este capítulo se dedicará a aprofundar a base teórica e as evidências de apoio (as Revisões de Literatura e Normativas) sobre os conceitos centrais do seu trabalho.

Déficits no Desenvolvimento Motor e o Desafio do Controle Postural no TEA

O Transtorno do Espectro Autista é inerentemente ligado a disfunções motoras que persistem ao longo da vida, impactando significativamente a participação funcional (Lima *et al.,* 2016). Essas alterações manifestam-se desde a dificuldade na aquisição de marcos motores básicos até a deficiência na execução de habilidades motoras complexas, sendo que a sua compreensão é vital para a intervenção fisioterapêutica.

O principal desafio motor reside no Controle Postural e no equilíbrio, áreas que dependem da integração precisa dos sistemas sensorial, vestibular e proprioceptivo. Pesquisas de revisão demonstram que crianças com TEA exibem

maior instabilidade postural e déficits na capacidade de se ajustar rapidamente a mudanças ambientais, o que as coloca em maior risco de quedas e limita a sua autonomia (Lim *et al.,* 2017).

A dificuldade em integrar feedback sensorial resulta em movimentos descoordenados e na persistência de padrões de movimento imaturos, exigindo estratégias terapêuticas que foquem na reorganização sensório-motora (Piccolo *et al.,* 2025). Tais achados teóricos servem de base para justificar a necessidade de intervenções que utilizam o movimento como ferramenta para o processamento sensorial.

A base etiológica dos déficits motores no TEA não é puramente muscular ou ortopédica, mas sim neurossensorial. O cerebelo, área crucial para o planejamento e execução motora, frequentemente apresenta alterações estruturais em indivíduos autistas, o que se traduz diretamente em dificuldades de coordenação e planeção de movimentos (Lima *et al.,* 2016).

A dificuldade em processar *input*s sensoriais de forma eficiente — uma hipo ou hiper- responsividade — é o que, em última análise, sabota a capacidade de realizar ajustes posturais rápidos e eficazes, resultando na marcha atípica e no pobre equilíbrio (Piccolo *et al.,* 2025).

A literatura sugere que a intervenção motora na primeira infância não apenas melhora o desempenho físico, mas também tem um efeito indireto positivo sobre o desenvolvimento cognitivo e a linguagem, pois a exploração do ambiente através do movimento é fundamental para a construção de conceitos espaciais e a comunicação (Lim *et al.,* 2017).

O Papel da Intervenção Lúdica na Promoção da Interação Social e Qualidade de Vida

A Fisioterapia Lúdica é reconhecida como a abordagem mais eficaz para esta população, pois utiliza o brincar como ferramenta terapêutica para criar um ambiente motivador, previsível e seguro (González Escudero; Silva e Vilarinho, 2021). O uso do jogo e de atividades com significado intrínseco facilita a repetição necessária para o aprendizado motor e, crucialmente, minimiza a ansiedade e a aversão sensorial que muitas vezes impedem o engajamento na terapia. A melhoria da autonomia funcional e do desempenho motor em atividades básicas impacta diretamente a Qualidade de Vida (QV) da criança e de sua família. Uma criança com maior controle corporal e melhor regulação sensorial está mais apta a interagir, participar de atividades em grupo e expressar suas necessidades, o que alivia a sobrecarga familiar e cumpre o objetivo de inclusão plena estabelecido pela Lei 13.146/2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

O componente lúdico nas intervenções fisioterapêuticas não é apenas uma estratégia de motivação, mas sim um potente recurso neurobiológico. O brincar induz a liberação de neurotransmissores que facilitam a plasticidade sináptica e o engajamento (González Escudero, 2018). Para a criança com TEA, que frequentemente tem dificuldade em se engajar em tarefas dirigidas, o jogo

proporciona um ambiente de previsibilidade e controle, elementos que reduzem a ansiedade e a sobrecarga sensorial, permitindo que a atenção seja direcionada para o aprendizado da habilidade motora em questão.

A Qualidade de Vida (QV) é, por excelência, o principal indicador de sucesso da intervenção. Uma intervenção que melhora o equilíbrio e a coordenação não tem valor apenas físico; seu valor se manifesta na competência social da criança. A maior destreza motora permite a participação em brincadeiras comuns no recreio (jogar bola, pular), reduzindo o isolamento social e o bullying (Silva e Vilarinho, 2021). A Fisioterapia garante o direito à igualdade de oportunidades e à participação plena, conforme preconiza o Estatuto da Pessoa com Deficiência (LEI 13.146/2015). Desse modo, a melhoria da funcionalidade motora e da autorregulação sensorial tem um impacto direto e mensurável na QV, não apenas da criança, mas de toda a dinâmica familiar.

Abordagens e Instrumentos de Avaliação na Reabilitação Fisioterapêutica do TEA

A ampla gama de déficits motores e sensoriais exige que a Fisioterapia empregue abordagens diversificadas e utilize instrumentos de avaliação específicos para medir a eficácia das intervenções.

As intervenções mais promissoras, revisadas na literatura de apoio, incluem terapias em ambientes enriquecidos como a Equoterapia e a Hidroterapia, além da integração de tecnologias como a Realidade Virtual e o Exergame, todas convergindo para o objetivo de aprimorar a integração sensorial e motora (Azevedo e Gusmão, 2016). Essas abordagens são complementadas pela Integração Sensorial (Santos; Fernandes, 2012), que visa modular as respostas a estímulos.

A mensuração da eficácia dessas intervenções geralmente recorre a instrumentos padronizados para avaliar:

- Habilidades Motoras: Como o Peabody Developmental Motor Scales (PDMS) ou o Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency (BOT-2).
- Controle Postural/Equilíbrio: Utilizando plataformas de força ou escalas específicas.
- Qualidade de Vida e Funcionalidade: Como o Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) ou Functional Independence Measure for Children (WeeFIM).

Este arcabouço teórico estabelece a base para a análise crítica que será realizada no próximo capítulo, onde os resultados dos 10 estudos primários serão contrastados com esta literatura consolidada.

A literatura de apoio salienta que a Fisioterapia Neurológica deve integrar os princípios da Integração Sensorial (IS) em seu planejamento de tratamento (Santos; Fernandes, 2012). Muitas das dificuldades motoras, como a dificuldade de planejamento e a postura atípica, são na verdade a ponta do iceberg de um sistema nervoso que não processa adequadamente as informações táteis, proprioceptivas e vestibulares.

Para documentar os resultados de forma fidedigna, a Fisioterapia utiliza uma bateria de instrumentos padronizados. Para avaliar o Desenvolvimento Motor, escalas como o Peabody Developmental Motor Scales (PDMS-2) ou o Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency (BOT-2) são amplamente empregadas, oferecendo pontuações que medem a proficiência motora fina e grossa em relação à idade cronológica.

No entanto, como o TEA envolve múltiplos domínios, a avaliação deve ser multidimensional. É imprescindível o uso de ferramentas específicas para medir o impacto funcional (como o WeeFIM ou PedsQL para QV), garantindo que os resultados terapêuticos sejam traduzidos para ganhos reais na vida diária e na participação social da criança.

A Neuroplasticidade e o Ambiente Enriquecido na Fisioterapia para o TEA

A eficácia das intervenções fisioterapêuticas no TEA é fundamentalmente sustentada pelo princípio da neuroplasticidade, a capacidade do sistema nervoso de se reorganizar estrutural e funcionalmente em resposta à experiência (Lima *et al.,* 2016). No contexto do TEA, onde há falhas na conectividade e no processamento de informações sensoriais, a terapia deve ser intensa e fornece um ambiente enriquecido que estimule ativamente a formação de novas sinapses e a consolidação de circuitos neurais mais adaptativos.

As intervenções mais promissoras, revisadas na literatura (Azevedo e Gusmão, 2016), utilizam ambientes que são intrinsecamente motivadores e que modulam a carga sensorial de forma controlada. A Hidroterapia, por exemplo, não apenas oferece a resistência necessária para o fortalecimento muscular (ação motora) mas também proporciona um ambiente tátil e térmico específico que pode ter um efeito de modulação sensorial significativo (Santos; Fernandes, 2012).

A Realidade Virtual (RV) e as tecnologias de Exergame representam o ápice do ambiente enriquecido na Fisioterapia para o TEA. A RV oferece a possibilidade de controle total sobre os estímulos ambientais, minimizando as distrações sensoriais irrelevantes e focando o feedback no movimento que se deseja aprender (González Escudero, A., 2018). Essa concentração dirigida, aliada à gamificação do treinamento postural e de equilíbrio, resulta em uma repetição de alta frequência que é essencial para fixar o aprendizado motor no cérebro. A literatura sugere que a RV potencializa a transferência de habilidades do virtual para o mundo real, justamente porque o ambiente simulado isola e treina o circuito neural específico que está deficitário (Silva e Vilarinho, 2021).

O aprendizado motor é mais duradouro quando há pequenas variações na forma como a tarefa é realizada, forçando o cérebro a encontrar soluções adaptativas (Piccolo *et al.,* 2025). O ambiente lúdico, seja na Equoterapia ou no Ioga, naturalmente oferece essa variabilidade de desafios de forma orgânica e divertida. É essa integração contínua de desafio motor, *input* sensorial e engajamento emocional que define a Fisioterapia Neurológica moderna para o TEA, transformando a desorganização em funcionalidade.

Finalmente, a neuroplasticidade exige tempo e consistência. A eficácia comprovada das intervenções como o Tai Chi Chuan e a Equoterapia em diversos estudos (Lim *et al.,* 2017; Lima *et al.,* 2016) reforça a necessidade de programas de reabilitação a longo prazo, onde a intervenção fisioterapêutica se torna parte da rotina de vida da criança. O desenvolvimento motor é um processo contínuo e, ao garantir que o indivíduo com TEA receba estímulos enriquecedores de forma consistente, a Fisioterapia atua como um poderoso agente de mudança no seu potencial adaptativo.

O Modelo Biopsicossocial e a Necessidade de Intervenção Interdisciplinar no TEA

A compreensão moderna do Transtorno do Espectro Autista exige a adoção do Modelo Biopsicossocial, que reconhece que a saúde e a funcionalidade do indivíduo são o resultado complexo da interação entre fatores biológicos (neurodesenvolvimento, déficits sensoriais), psicológicos (comportamento, motivação) e sociais (inclusão, ambiente familiar). Esta visão contrasta com o antigo modelo puramente biomédico e é essencial para o planejamento de intervenções em Fisioterapia, pois valoriza os desfechos relacionados à Qualidade de Vida (Jin *et al.,* 2023) e à participação social, e não apenas a correção de desvios motores isolados.

A intervenção do fisioterapeuta é intrinsecamente ligada à atuação de outros profissionais, caracterizando a necessidade de uma equipe interdisciplinar (Azevedo e Gusmão, 2016). O fisioterapeuta, ao trabalhar o controle postural e a integração sensorial, facilita o trabalho do terapeuta ocupacional na autonomia de vida diária, do fonoaudiólogo na comunicação (pois a regulação corporal precede a vocalização) e do psicólogo na modulação comportamental. A evidência sugere que o sucesso de abordagens como a Equoterapia (Ajzenman *et al.,* 2020) ou a Hidroterapia (SUI *et al.,* 2020) é potencializado quando há uma comunicação fluida e objetivos compartilhados entre os diversos terapeutas.

Fisioterapia, ao utilizar o componente lúdico, integra o domínio psicológico (motivação e engajamento) e social (interação e participação) ao domínio biológico (reorganização motora e sensorial). Essa abordagem holística garante que a intervenção seja eficaz não apenas na clínica, mas que seus ganhos sejam traduzidos e generalizados para os diversos contextos de vida da criança, desde o ambiente doméstico até o escolar (Fragala-Tang *et al.,* 2018). Assim, a atuação fisioterapêutica se consolida como um pilar essencial para o suporte do desenvolvimento global e adaptativo do indivíduo com TEA ao longo de sua trajetória de vida.

Síntese Teórica da Aplicação de Ambientes Enriquecidos: Hidroterapia, Equoterapia e Realidade Virtual

As intervenções fisioterapêuticas lúdicas e baseadas em ambientes enriquecidos representam a vanguarda do tratamento para o TEA, pois exploram o

potencial terapêutico de contextos não-tradicionais para modular o *input* sensorial e maximizar a motivação. A Hidroterapia, por exemplo, é teoricamente eficaz devido às propriedades físicas da água. A pressão hidrostática oferece um *input* tátil profundo e uniforme, o que é frequentemente calmante para crianças com hipersensibilidade tátil, facilitando a modulação sensorial (Santos; Fernandes, 2012).

Além disso, a flutuabilidade permite que a criança explore movimentos sem a restrição total da gravidade, promovendo o desenvolvimento motor com menor risco de lesão e maior sensação de liberdade.

De forma análoga, a Equoterapia é um ambiente enriquecido que proporciona *input* proprioceptivo e vestibular único. O movimento tridimensional, rítmico e repetitivo do cavalo oferece um padrão de marcha que é transferido para o paciente, melhorando a organização da cintura pélvica e do tronco – essenciais para o controle postural (Lima *et al.,* 2016). O componente social e emocional da Equoterapia é inseparável do motor; o vínculo com o animal e o terapeuta oferece um contexto relacional de alta motivação, que facilita o engajamento na tarefa motora e o foco atencional, elementos cruciais para o aprendizado e a neuroplasticidade (Piccolo *et al.,* 2025). A Realidade Virtual (RV), por sua vez, é o ambiente enriquecido pela tecnologia. O princípio teórico da RV é o seu poder de fornecer feedback imediato e ajustável, algo que os déficits de processamento do TEA dificultam na vida real. Ao isolar o estímulo em um ambiente virtual controlado, o terapeuta pode direcionar o foco da criança exatamente para o ajuste postural que precisa ser corrigido, minimizando *input*s sensoriais irrelevantes que poderiam levar a sobrecarga (González Escudero, A., 2018).

A Importância da Família e do Contexto Doméstico no Sucesso da Intervenção Fisioterapêutica

A eficácia do tratamento fisioterapêutico para o TEA não se restringe às sessões clínicas; ela depende criticamente da generalização das habilidades para o ambiente doméstico e social (Piccolo *et al.,* 2025). O Modelo de Cuidado Centrado na Família exige que os terapeutas capacitem os pais e cuidadores para atuar como agentes ativos na reabilitação. O aprendizado motor e a regulação sensorial alcançados na clínica precisam ser reforçados diariamente, e é a família que proporciona a consistência e o contexto necessário para essa manutenção (Silva e Vilarinho, 2021).

O ambiente doméstico, quando transformado em um ambiente terapêutico enriquecido, se torna uma extensão da clínica. O fisioterapeuta deve orientar a família a incluir atividades lúdicas e motoras na rotina diária que desafiem o equilíbrio e a coordenação, transformando tarefas funcionais em oportunidades de treino. A participação ativa dos pais também tem um efeito positivo na Qualidade de Vida (QV) familiar, pois o sentimento de empoderamento e competência no manejo das dificuldades do filho reduz a sobrecarga e o estresse parental (Jin *et al.,* 2023).

Desafios e Perspectivas Futuras da Fisioterapia no TEA em Contexto Clínico e de Pesquisa

Apesar das evidências promissoras de terapias lúdicas e enriquecidas (Realidade Virtual, Hidroterapia), a aplicação clínica da Fisioterapia no TEA ainda enfrenta desafios substanciais, especialmente no contexto brasileiro. Um dos principais obstáculos é a capacitação profissional e o acesso desigual a tecnologias e ambientes especializados (Azevedo e Gusmão, 2016).

Muitos profissionais não possuem formação específica em integração sensorial ou em motricidade adaptada para o TEA, o que limita a prescrição de intervenções baseadas em evidências. Além disso, a cobertura de terapias caras, como Equoterapia ou RV, pelos planos de saúde ou pelo Sistema Único de Saúde (SUS) ainda é irregular, gerando disparidade no tratamento (LEI 13.146/2015).

Em termos de pesquisa, as perspectivas futuras apontam para a necessidade de maior padronização metodológica. A heterogeneidade dos protocolos de intervenção (frequência e duração) e a diversidade dos instrumentos de avaliação dificultam a realização de meta-análises robustas que comprovem qual é a melhor intervenção (Lim *et al.,* 2017). Pesquisadores são incentivados a conduzir Ensaios Clínicos Randomizados (ECR) de grande escala, com acompanhamento a longo prazo (follow-up), para determinar se os ganhos motores e sociais são mantidos na adolescência e vida adulta. A Fisioterapia tem um futuro promissor, mas deve investir na consolidação de protocolos unificados e na ampliação do acesso às intervenções lúdicas e tecnológicas para garantir o direito à reabilitação de todas as crianças com TEA.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Caracterização dos Estudos Incluídos

Este capítulo inicia com a apresentação e síntese dos 10 artigos primários que compõem a base de evidências desta Revisão Sistemática. A tabela 1 a seguir organiza as informações essenciais dos estudos, incluindo a intervenção de Fisioterapia e o foco dos desfechos, os quais serão o alicerce para a análise crítica subsequente.

Tabela 1 - Estudos Primários Incluídos na Revisão e Foco da Intervenção (n=10).

Autor Principal (Ano)	Intervenção de Fisioterapia	Efeito Principal no Tema
Sarabzadeh *et al.* (2019)	Treinamento de Tai Chi Chuan	Melhoria do Desenvolvimento Motor e Equilíbrio.
Homayounnia *et al.* (2025)	Exercícios de Integração Sensório- Motora	Melhoria do Desenvolvimento Motor e Habilidades Sociais.

Autor Principal (Ano)	Intervenção de Fisioterapia	Efeito Principal no Tema
Jin *et al.* (2023)	Intervenções Motoras e Fisioterapêuticas	Melhoria do Desempenho Funcional e Qualidade de Vida.
Fragala-Tang *et al.* (2018)	Intervenção Motora Lúdica (Skill-Based)	Ganhos no Desenvolvimento Motor e Comportamento Social.
Sui *et al.* (2020)	Fisioterapia Aquática (Hidroterapia)	Melhoria do Controle Postural e Função Motora.
Ajzenman *et al.* (2020)	Equoterapia (Hippotherapy)	Melhoria do Equilíbrio e da Marcha (Controle Motor).
Shanker & Pradhan (2022)	Ioga	Melhoria da Proficiência Motora (Habilidades de movimento).
Mills *et al.* (2020)	Hidroterapia	Melhoria do Bem-Estar e Comportamentos (Qualidade de Vida).
Abdel Ghafar *et al.* (2025)	Realidade Virtual (Reabilitação Tecnológica)	Melhoria do Equilíbrio Postural.
De Moraes *et al.* (2020)	Realidade Virtual (Aprendizagem Motora)	Ganhos na Aprendizagem Motora e Transferência de Habilidades.

Fonte: elaboração própria.

A análise da Tabela 1 indica que a maioria dos estudos incluídos é de alto rigor metodológico (Ensaios Clínicos), com ênfase na utilização de terapias lúdicas e ambientes enriquecidos, como a Realidade Virtual e a Hidroterapia. Os desfechos avaliados concentram-se fortemente no Desenvolvimento Motor, mas também abrangem a Interação Social e a Qualidade de Vida, estando totalmente alinhados aos objetivos desta revisão.

Análise Crítica do Efeito no Desenvolvimento Motor e Controle Postural

Este tópico visa atender ao primeiro objetivo específico, contrastando os achados dos estudos primários com o desenvolvimento teórico (Capítulo 3).

O comprometimento do Controle Postural no TEA, que se deve a déficits na integração sensorial (Lim *et al.,* 2017), foi o foco de sucesso de diversas intervenções. A Realidade Virtual demonstrou eficácia inquestionável ao promover o aprendizado motor através de feedback multissensorial e motivacional (Abdel Ghafar *et al.,* 2025). O ambiente simulado permite a repetição segura de tarefas de equilíbrio, o que é essencial para a neuroplasticidade e a consolidação das habilidades motoras (De Moraes *et al.,* 2020).

Analogamente, a Fisioterapia Aquática se destaca pelo uso das propriedades físicas da água. A flutuabilidade e a menor ação da gravidade facilitam a exploração do movimento e o engajamento, enquanto a resistência da água proporciona estímulo proprioceptivo de forma lúdica (SUI *et al.,* 2020). Os resultados de Sui *et al.* (2020) confirmam que essa terapia melhora o controle do tronco e a função motora grossa, sendo um excelente recurso para o ganho postural.

Ainda no domínio motor, terapias como Tai Chi Chuan (Sarabzadeh *et al.,* 2019) e Ioga (Shanker & Pradhan, 2022) comprovaram a melhoria da proficiência motora e do equilíbrio estático e dinâmico. A natureza lenta e controlada dessas atividades atua na consciência corporal e na autorregulação motora, habilidades que são deficitárias no TEA.

Contribuições na Interação Social, Comportamento e Qualidade de Vida

O segundo objetivo específico é validado pela análise de como as intervenções fisioterapêuticas, ao promoverem ganhos motores, impactam diretamente o social e o bem-estar.

A intervenção motora lúdica atua como um facilitador da Interação Social porque melhora o Comportamento Funcional. O aumento da capacidade motora e do controle postural (Sui *et al.,* 2020) permite que a criança se sinta mais segura e confiante para interagir com o ambiente e com outras pessoas (Fragala-Tang *et al.,* 2018). Estudos como o de Fragala-Tang *et al.* (2018) indicam que a melhoria das habilidades motoras resultou diretamente em melhores comportamentos sociais em crianças com TEA.

O Bem-Estar e a Qualidade de Vida (QV) são desfechos-chave (Objetivo 2). A Hidroterapia, conforme Mills *et al.* (2020), demonstrou reduzir comportamentos repetitivos e melhorar o estado de bem-estar, um forte indicativo de melhor regulação sensorial. Quando a criança tem menos disfunções sensoriais e maior autonomia funcional, há uma melhoria perceptível em sua QV (Jin *et al.,* 2023). A Equoterapia (Ajzenman *et al.,* 2020), por sua vez, além de melhorar a marcha, proporciona um ambiente de vínculo afetivo e socialização, elementos cruciais para a interação social.

Caracterização Metodológica, Instrumentos de Avaliação e Limitações

Em complemento à análise de eficácia, o terceiro objetivo específico exigiu a caracterização metodológica. A predominância de Ensaios Clínicos Randomizados na amostra (como em Abdel Ghafar *et al.,* 2025; Ajzenman *et al.,* 2020) confere alto nível de evidência aos achados.

Os Instrumentos de Avaliação utilizados nos estudos para medir a eficácia das intervenções foram variados, refletindo a complexidade do TEA. Para o domínio motor, destacam-se testes padronizados como o BOT-2 (Bruininks-Oseretsky Test

of Motor Proficiency) e plataformas de força para avaliação do Controle Postural. Já para os desfechos sociais e de QV, foram usados questionários como o PedsQL (Pediatric Quality of Life Inventory) e escalas de comportamento adaptativo, confirmando a necessidade de uma avaliação multidimensional.

Uma limitação identificada na revisão é a grande heterogeneidade dos protocolos de intervenção (duração, frequência e tipo de atividade), o que torna difícil a comparação direta entre as abordagens (por exemplo, Realidade Virtual versus Ioga).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo, na modalidade de Revisão Sistemática da Literatura, teve como objetivo analisar os efeitos das intervenções fisioterapêuticas no desenvolvimento motor, interação social e qualidade de vida de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), no período compreendido entre 2015 e 2025.

A análise dos 10 estudos primários revelou que a Fisioterapia, particularmente através de abordagens que incorporam o elemento lúdico e o enriquecimento sensorial, possui um papel indispensável e comprovadamente eficaz no manejo dos déficits funcionais do TEA.

Os resultados demonstram de forma robusta que as intervenções baseadas em movimento, como a Realidade Virtual, a Hidroterapia, a Ioga e o Tai Chi Chuan, são capazes de promover melhorias significativas em todos os domínios investigados:

Desenvolvimento Motor: Houve ganhos consistentes no controle postural, no equilíbrio e na proficiência motora, diretamente correlacionados à melhor organização sensorial e à facilitação da aprendizagem motora.

Interação Social e Qualidade de Vida: As intervenções lúdicas facilitaram o engajamento e a autorregulação comportamental, resultando na melhora das habilidades sociais, da autonomia funcional e do bem-estar geral das crianças.

Conclui-se, portanto, que a Fisioterapia deve ser considerada uma intervenção primária e de alta relevância no plano de tratamento do TEA. A utilização de métodos motivacionais e sensoriais, como os encontrados nesta revisão (Realidade Virtual e Hidroterapia), maximiza o potencial de reabilitação e impacta positivamente a qualidade de vida da criança e sua família.

Apesar da alta qualidade de evidência de grande parte dos estudos (Ensaios Clínicos Randomizados), uma limitação identificada foi a heterogeneidade dos instrumentos de avaliação utilizados e o número ainda restrito de pesquisas que correlacionam diretamente o ganho motor com a qualidade de vida a longo prazo.

Sugere-se, como perspectiva futura, a realização de estudos longitudinais que padronizem os instrumentos de avaliação e que se dediquem a investigar o impacto das intervenções lúdicas e tecnológicas na manutenção dos ganhos motores e sociais na vida adulta de indivíduos com TEA.

REFERÊNCIAS

ABDEL GHAFAR, M. A. *et al.* **Virtual Reality Rehabilitation Aids to Improve Postural Balance in Children with Autism Spectrum Disorder: A Randomized Controlled Clinical Trial**. Phys Occup Ther Pediatr, v. 45, n. 4, p. 423-436, 2025.

Acesso em: 13 nov. 2025.

AJZENMAN, H. F. *et al.* **The effect of hippotherapy on walking balance and posture in children with autism spectrum disorder: a randomized controlled trial.** Autism Res, v. 13, n. 8, p. 1373- 1383, 2020.

AZEVEDO, L.; GUSMÃO, B. **Fisioterapia no Transtorno do Espectro Autista: uma revisão integrativa.** Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento, v. 16, n. 2, p. 43- 52, 2016. Disponível em: https://revistas.mackenzie.br/index.php/cpgdd/article/view/8354.

BRASIL. **Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015.** Estatuto da Pessoa com Deficiência. Brasília, DF: Presidência da República, 2015.

DE MORAES, Í. A. P. *et al.* **Motor learning and transfer between real and virtual environments in youth with autism spectrum disorder: A prospective crossover randomized clinical trial.** Autism Res, v. 13, n. 2, p. 307-319, 2020.

FRAGALA-TANG, H. *et al.* **Skill-based motor intervention improves motor skills and social behavior in children with autism spectrum disorder: a pilot randomized controlled trial**. Dev Neurorehabil, v. 21, n. 5, p. 317-323, 2018.

GONZÁLEZ ESCUDERO, A. **La intervención lúdica en el trastorno del espectro autista: una revisión bibliográfica.** Revista de Investigación en Educación, n. 15, p. 95-108, 2018.

JIN, P. W. *et al.* **Effects of motor interventions on quality of life and functional independence in individuals with autism spectrum disorder: a pilot randomized controlled trial.** J Autism Dev Disord, v. 53, n. 3, p. 1024-1035, 2023.

LIM, C. Y. *et al.* **Motor and sensory characteristics in children with Autism Spectrum Disorder: a systematic review.** Dev Med Child Neurol, v. 59, n. 11, p. 1113-1123, 2017.

LIMA, I. M. *et al.* **Características motoras e sensoriais em crianças com Transtorno do Espectro Autista: uma revisão da literatura.** Revista Brasileira de Educação Especial, v. 22, n. 2, p. 257- 270, 2016.

MILLS, W. *et al.* **Does Hydrotherapy Impact Behaviours Related to Mental Health and Well-Being for Children with Autism Spectrum Disorder?** A Randomised Crossover-Controlled Pilot Trial. Int J Environ Res Public Health, v. 17, n. 2, p. 558, 2020. Disponível em: https://www.mdpi.com/1660-4601/17/2/558. Acesso em: 13 nov. 2025.

PICCOLO, C. E. *et al.* **Motor deficits in children with autism spectrum disorder and its impact on daily living skills: a narrative review.** Rev Neurocienc, v. 33, p. 1-12, 2025.

PRISMA. **PRISMA 2020 Statement: an updated guideline for reporting systematic reviews.** Disponível em: https://prisma-statement.org/. Acesso em: 13 nov. 2025.

SANTOS, D. D.; FERNANDES, A. L. **Processamento sensorial em crianças com Transtorno do Espectro Autista: revisão de literatura.** Revista Chilena de Terapia Ocupacional, v. 12, n. 2, p. 101-110, 2012.

SARABZADEH, M. *et al.* **The effect of Tai Chi Chuan training on motor proficiency in children with autism spectrum disorder: a randomized controlled trial.** J Autism Dev Disord, v. 49, n. 1, p. 25-36, 2019.

SHANKER, A.; PRADHAN, B. **Effects of Yoga therapy on motor skills and balance in children with autism spectrum disorder: a randomized controlled trial**. Int J Yoga, v. 15, n. 2, p. 154-159, 2022.

SILVA, C. G.; VILARINHO, B. A. **O lúdico como ferramenta na intervenção fisioterapêutica em crianças com Transtorno do Espectro Autista**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, v. 10, p. 101-115, 2021.

SUI, M. *et al.* **Effects of aquatic therapy on motor function and postural control in children with autism spectrum disorder: a randomized controlled trial.** J Autism Dev Disord, v. 50, n. 6, p. 2195- 2204, 2020.

TEIXEIRA, M. C. T. V. **Transtorno do Espectro Autista: critérios diagnósticos e classificações**. Revista Brasileira de Neurologia e Psiquiatria, v. 20, n. 1, p. 5-11, 2016.

Capítulo 18

Atenção Básica e Saúde Mental: Práticas de Enfermagem para o Acolhimento e Cuidado Humanizado

Primary Health Care and Mental Health: Nursing Practices for Welcoming and Humanized Care

Edivirgem Bruna Amaral da Silva
Graduanda em Enfermagem pela Faculdade EDUFOR – São Luís – MA.
Fabíola Fernanda Carvalho Oliveira
Graduanda em Enfermagem pela Faculdade EDUFOR – São Luís – MA.
Francisca Rayssa Machado Amorim
Graduanda em Enfermagem pela Faculdade EDUFOR – São Luís – MA.
Rafaela Alves da Silva
Graduanda em Enfermagem pela Faculdade EDUFOR – São Luís – MA.
Rayllane Samara Veras Pinto
Graduanda em Enfermagem pela Faculdade EDUFOR – São Luís – MA.
Mariane de Amarante Souza
Docente do Curso de Enfermagem, Faculdade EDUFOR – São Luís – MA.

Resumo: Introdução: A saúde mental na Atenção Básica representa um eixo essencial para a promoção do cuidado integral, destacando a importância do enfermeiro no acolhimento, na escuta qualificada e na humanização das práticas assistenciais. Objetivo: Analisar as práticas de enfermagem desenvolvidas na Atenção Básica voltadas à saúde mental, com ênfase no acolhimento e no cuidado humanizado. Material e Métodos: Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de caráter descritivo e exploratório, realizada em bases como SciELO, LILACS, BDENF e Google Acadêmico, incluindo publicações de 2020 a 2025 sobre o papel do enfermeiro na atenção à saúde mental. Resultados: A análise permitiu identificar que o acolhimento, a escuta qualificada, as visitas domiciliares, a educação em saúde e o manejo de casos leves são as principais ações desenvolvidas pelos enfermeiros na Atenção Primária. Foram também observados desafios, como insuficiência de capacitação, fragilidades estruturais e dificuldades de articulação com a Rede de Atenção Psicossocial. Considerações finais: As práticas de enfermagem em saúde mental na Atenção Básica mostram-se fundamentais para o cuidado humanizado e integral, e o estudo evidencia que o objetivo proposto foi alcançado ao demonstrar possibilidades, limites e necessidades de fortalecimento das ações no território.

Palavras-chave: enfermagem; atenção básica; idoso; prevenção de quedas.

Abstract: Introduction: Mental health in primary care is an essential axis for promoting comprehensive care, highlighting the importance of nurses in welcoming patients, listening attentively, and humanizing care practices. Objective: To analyze nursing practices developed in primary care focused on mental health, with an emphasis on welcoming patients and providing humanized care. Materials and Methods: This is a narrative review of the literature, descriptive and exploratory in nature, conducted in databases such as SciELO, LILACS, BDENF, and Google Scholar, including publications from 2020 to 2025 on the role of nurses in

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.18

mental health care. Results: The analysis identified that welcoming, qualified listening, home visits, health education, and management of mild cases are the main actions developed by nurses in Primary Care. Challenges were also observed, such as insufficient training, structural weaknesses, and difficulties in coordination with the Psychosocial Care Network. Consederation finale: Mental health nursing practices in Primary Care are fundamental to humanized and comprehensive care, and the study shows that the proposed objective was achieved by demonstrating possibilities, limitations, and needs for strengthening actions in the territory.

Keywords: nursing; primary care; elderly; fall prevention.

INTRODUÇÃO

A saúde mental constitui um dos pilares fundamentais para a qualidade de vida e o bem-estar da população, sendo um direito assegurado no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Nesse contexto, a Atenção Básica (AB) assume papel estratégico, pois representa a principal porta de entrada dos usuários aos serviços de saúde e se estrutura para oferecer um cuidado integral e contínuo (Rezende *et al.,* 2022).

A Reforma Psiquiátrica Brasileira, instituída pela Lei nº 10.216/2001, marcou um avanço no cuidado em saúde mental ao propor a substituição do modelo hospitalocêntrico por uma abordagem psicossocial, comunitária e territorial, com ênfase na reintegração social e na valorização da autonomia do sujeito. Nesse cenário, a Atenção Básica assume função essencial na consolidação da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), favorecendo ações de prevenção, promoção da saúde e acompanhamento longitudinal (Pupo *et al.,* 2020).

Siqueira, Wagner e Silva (2023) ensina que a partir da reforma psiquiátrica e com a atuação da RAPS, a assistência em saúde mental passou a ser orientada por princípios de integralidade, humanização e desinstitucionalização, direcionando o cuidado para o território e para a vida comunitária.

Assim, o enfermeiro emerge como profissional central na organização e execução de práticas que envolvem acolhimento, acompanhamento e escuta qualificada, contribuindo para a redução do estigma e a promoção do cuidado humanizado (Mesquita; Tavares, 2020). O enfermeiro, como integrante da equipe multiprofissional da Atenção Primária, exerce papel central no acolhimento e no cuidado humanizado em saúde mental, atuando por meio da escuta qualificada, do vínculo com a comunidade e do planejamento de ações que considerem as dimensões biopsicossociais dos usuários (Simão; Vargas; Pereira, 2022).

Na Estratégia Saúde da Família (ESF), a presença do enfermeiro potencializa a articulação entre usuários, famílias e comunidade, tornando-se essencial na construção de vínculos e na elaboração de planos terapêuticos que respondam às necessidades psicossociais locais (Stival *et al.,* 2024).

Nesse cenário, o acolhimento e a prática humanizada são compreendidos como instrumentos capazes de ampliar a resolutividade do cuidado, fortalecer

a autonomia dos indivíduos e garantir sua inserção social. A prática do cuidado humanizado envolve o reconhecimento da singularidade de cada indivíduo, o respeito à sua subjetividade e a valorização de sua participação ativa no processo terapêutico (Silva; Nasi; Fiorini, 2025).

Dessa forma, o estudo é importante para que se reflita sobre a interface entre a atenção básica e a saúde mental é fundamental para a compreensão dos desafios e das possibilidades das práticas de enfermagem voltadas ao acolhimento e ao cuidado humanizado, promovendo um olhar ampliado sobre o sofrimento psíquico e favorecendo estratégias de cuidado que dialoguem com os princípios do SUS.

O objetivo geral é analisar as práticas de enfermagem desenvolvidas na Atenção Básica voltadas à saúde mental, com ênfase no acolhimento e no cuidado humanizado.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo consiste em uma revisão de literatura com abordagens descritiva e exploratória. A revisão de literatura é utilizada como estratégia metodológica essencial para compilar, organizar e analisar criticamente o conhecimento existente, formando uma base teórica sólida para futuras pesquisas.

A revisão narrativa foi selecionada por permitir maior flexibilidade na descrição e discussão dos principais resultados relacionados ao tema proposto, sem a necessidade de seguir protocolos rigorosos, como nas revisões sistemáticas.

A pesquisa foi conduzida por meio de levantamento bibliográfico, utilizando artigos científicos, livros e documentos oficiais que abordam a saúde mental na Atenção Primária e as práticas de enfermagem voltadas ao acolhimento e cuidado humanizado como fontes. A abordagem qualitativa foi escolhida devido ao seu potencial para promover uma análise interpretativa sobre o papel do enfermeiro nesse contexto, valorizando os significados atribuídos ao acolhimento, ao vínculo e ao cuidado integral.

Com base nesse delineamento, a questão central que orientou o estudo foi: quais são as práticas de enfermagem implementadas na Atenção Primária para promover o acolhimento e o cuidado humanizado em saúde mental?

A coleta de dados foi realizada nas bases SciELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), BDENF (Base de Dados de Enfermagem) e Google Acadêmico. Os descritores utilizados foram: “saúde mental”, “atenção primária”, “enfermagem”, “acolhimento” e “cuidado humanizado”, selecionados a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Foram incluídos estudos disponíveis na íntegra, publicados em português entre 2020 e 2025, que abordassem especificamente o papel do enfermeiro no cuidado em saúde mental no âmbito da Atenção Primária. Duplicações, resumos sem acesso ao texto completo, teses, dissertações e artigos com foco exclusivo em outros níveis de atenção à saúde foram excluídos.

Os artigos selecionados foram lidos integralmente e organizados em categorias temáticas emergentes, como: acolhimento em saúde mental na Atenção Primária, práticas de cuidado humanizado desenvolvidas por enfermeiros e desafios enfrentados pelas equipes de saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram utilizados 10 artigos para a construção dos resultados da presente pesquisa, conforme apresentados no quadro 1.

Quadro 1 – Artigos científicos utilizados para a construção do corpus do estudo.

TÍTULO	AUTORES E ANO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS
Atuação do enfermeiro em saúde mental na estratégia de saúde da família	Gusmão *et al.* (2022).	Analisar como o enfermeiro atua em saúde mental no âmbito da ESF.	Identificou-se que o enfermeiro realiza acolhimento, escuta qualificada, visitas domiciliares, ações educativas e articulação com CAPS; entretanto, há fragilidades como capacitação insuficiente e sobrecarga de trabalho.
Sistematização da Assistência de Enfermagem em Saúde Mental na Atenção Básica: Revisão Integrativa da Literatura	Mesquita; Tavares (2020).	Analisar a produção científica sobre a aplicação da SAE em saúde mental na Atenção Básica.	A SAE é pouco utilizada na APS; há dificuldade de registro, ausência de protocolos e carência de formação específica; destaca-se que a aplicação da SAE qualifica o cuidado.
Saúde mental na atenção básica: atuação do enfermeiro na rede de atenção psicossocial	Nunes *et al.* (2020).	Analisar a prática do enfermeiro na atenção básica no cuidado em saúde mental, considerando a RAPS.	Os enfermeiros realizam acolhimento, manejo de crises leves, ações intersetoriais e acompanhamento longitudinal; apontam necessidade de capacitação e melhor integração entre APS e RAPS.
Saúde mental na Atenção Básica: identificação e organização do cuidado no estado de São Paulo	Pupo *et al.* (2020).	Identificar como a saúde mental é organizada na APS no estado de São Paulo.	O estudo evidenciou desigualdades regionais, fragilidades de organização do cuidado e dificuldade de integração com a RAPS; destacou avanços em alguns municípios com equipes capacitadas e protocolos definidos.

A necessidade de abordagem sobre saúde mental na atenção básica: uma revisão integrativa	Rezende *et al.* (2022).	Identificar a importância da abordagem da saúde mental na APS.	Evidenciou-se que a APS é porta de entrada essencial para demandas de saúde mental, porém ainda apresenta preparo insuficiente, falta de recursos e necessidade de qualificação profissional.
Ações de Enfermagem em Saúde Mental na Atenção Primária à Saúde: Revisão de Escopo	Silva; Nasi; Fiorini (2025).	Mapear as ações de enfermagem em saúde mental na APS.	Entre as ações estão acolhimento, escuta ativa, educação em saúde, visitas domiciliares e encaminhamentos. Destaca-se a necessidade de protocolos e capacitação contínua.
Saúde mental na atenção básica: possibilidades e fragilidades do acolhimento	Silva et al. (2019).	Compreender como ocorre o acolhimento em saúde mental na APS.	Identificaram-se potencialidades como escuta e vínculo, porém há fragilidades relacionadas à falta de formação, estrutura inadequada e encaminhamentos excessivos por insegurança profissional.
Intervenções de enfermagem em saúde mental na Atenção Primária à Saúde: revisão de escopo	Simão; Vargas; Pereira (2022).	Identificar intervenções realizadas por enfermeiros na APS em saúde mental.	As intervenções mais comuns incluem acolhimento, educação em saúde, manejo de sintomas leves e articulação com serviços especializados; profissionais relatam necessidade de maior suporte institucional.
Assistência de enfermagem em saúde mental na Estratégia de Saúde da Família: uma revisão integrativa	Siqueira; Wagner; Silva (2023).	Analisar a atuação da enfermagem em saúde mental na ESF.	Resultados apontam fragilidade na formação, dificuldades estruturais e insegurança para manejar casos complexos; reforça a importância do fortalecimento da APS como ponto de cuidado contínuo.
Demandas de cuidado em saúde mental na Atenção Primária à Saúde: perspectiva de enfermeiros supervisores	Stival *et al.* (2024).	Identificar demandas de saúde mental identificadas por enfermeiros supervisores na APS.	Demandas mais frequentes: ansiedade, depressão, sofrimento emocional e questões sociais; enfermeiros relatam alta demanda, carência de capacitação e necessidade de integração com a RAPS.

Fonte: elaborado pelos pesquisadores, 2025.

Os estudos analisados apresentam convergências importantes acerca das práticas de enfermagem em saúde mental na Atenção Primária à Saúde (APS), embora possuam diferentes metodologias e enfoques. Um dos pontos mais

recorrentes entre os autores é a centralidade do acolhimento, da escuta qualificada e do vínculo como elementos fundantes das intervenções em saúde mental no âmbito da APS.

Como demonstram Silva *et al.* (2019), o acolhimento constitui-se como porta de entrada e estratégia essencial para identificar demandas, orientar usuários e promover um ambiente de confiança. Essa mesma compreensão é reforçada por Gusmão *et al.* (2022), que evidenciam o acolhimento como uma das ações mais frequentes entre enfermeiros da Estratégia Saúde da Família (ESF), associado a visitas domiciliares e ações educativas.

O vínculo e a escuta ativa também são destacados por Nunes *et al.* (2020), que demonstram a relevância dessas práticas para a condução inicial dos casos e para o acompanhamento longitudinal. Segundo os autores, o enfermeiro assume papel fundamental no manejo de casos leves e moderados de sofrimento psíquico, atuando na linha de frente da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS). Entretanto, essa atuação é marcada por desafios estruturais, como insuficiência de capacitação, sobrecarga de trabalho e fragilidades de articulação com serviços especializados.

A educação em saúde e as ações preventivas também aparecem de forma recorrente. Em estudo de Pupo *et al.* (2020) verificaram que equipes de APS que desenvolvem atividades educativas sistemáticas apresentam maior capacidade de identificar precocemente demandas de saúde mental, contudo, o estudo evidencia desigualdades regionais significativas, que influenciam diretamente a organização do cuidado e a resolutividade dos serviços. A insuficiência de treinamento continuado em saúde mental, identificada pelos autores, é uma barreira que se repete em diversas regiões do país.

Mesquita e Tavares (2020) observaram a fragilidade dos registros de enfermagem e a baixa implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE). Embora a SAE seja reconhecida como ferramenta que qualifica o cuidado, sua aplicação é limitada na APS, principalmente por falta de padronização, carga de trabalho elevada e escassez de formação específica. A ausência de registros adequados compromete a continuidade do cuidado, reduz a comunicação entre equipes e dificulta a avaliação dos resultados das intervenções.

No conjunto dos estudos que mapearam intervenções e ações de enfermagem, como os de Silva, Nasi e Fiorini (2025) e Simão, Vargas e Pereira (2022), há consenso sobre quais práticas constituem o núcleo da atuação profissional. Esses autores identificam intervenções como acolhimento, escuta qualificada, visitas domiciliares, práticas de educação em saúde, manejo de sintomas leves e articulação com a RAPS. Entretanto, ambos relatam que essas ações são frequentemente prejudicadas pela falta de protocolos assistenciais, ausência de fluxos organizados e insegurança profissional para lidar com casos complexos.

As demandas que chegam à APS também se repetem entre os estudos. Stival *et al.* (2024), ao analisarem a percepção de enfermeiros supervisores, identificaram que ansiedade, depressão e sofrimento emocional relacionado a questões sociais são as condições mais frequentemente identificadas.

Os profissionais relatam alta demanda e insuficiência de formação para lidar com tais quadros, o que aumenta a dependência de encaminhamentos para serviços especializados. Essa realidade se articula com as conclusões de Rezende *et al.* (2022), que reforçam a importância de fortalecer a abordagem de saúde mental na APS como estratégia de ampliação do acesso, especialmente em regiões onde a presença da RAPS é limitada.

A integração entre APS e RAPS, aliás, é apresentada pelos estudos como um ponto crítico. Nunes *et al.* (2020) e Pupo *et al.* (2020) relatam dificuldades na comunicação entre os níveis de atenção, encaminhamentos insuficientes ou excessivos e falta de retorno das equipes especializadas, o que compromete o cuidado compartilhado. Essa fragilidade sistêmica também é identificada por Siqueira, Wagner e Silva (2023), que discutem como a falta de articulação e a insegurança profissional resultam na superlotação de serviços especializados e no atendimento fragmentado.

Outro aspecto relevante é a influência dos determinantes sociais no sofrimento psíquico, destacado especialmente por Stival *et al.* (2024), que apontam fatores como desemprego, conflitos familiares, violência e vulnerabilidade socioeconômica como determinantes diretos da demanda em saúde mental. A compreensão desses fatores é essencial para o cuidado integral, exigindo que enfermeiros ampliem seu olhar para além das queixas imediatas.

As fragilidades estruturais da APS também aparecem com força nos estudos. Rezende *et al.* (2022) enfatizam que a APS ainda não possui condições ideais para lidar com a complexidade crescente das demandas de saúde mental, destacando a necessidade de investimentos em recursos humanos, capacitação profissional e melhorias na infraestrutura dos serviços, especialmente no que se refere a espaços adequados para escuta, privacidade e desenvolvimento de ações coletivas.

Para fulano (), sem essas condições mínimas, as equipes acabam limitadas a ações pontuais, muitas vezes centradas no encaminhamento, o que enfraquece o papel estratégico da APS como coordenadora do cuidado. Além disso, evidenciam que a sobrecarga de trabalho e a ausência de protocolos claros contribuem para a insegurança profissional e para a descontinuidade do acompanhamento dos usuários em sofrimento psíquico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises realizadas ao longo do estudo permitiram compreender de forma ampla as práticas de enfermagem desenvolvidas na Atenção Básica voltadas à saúde mental, demonstrando que o acolhimento, a escuta qualificada e o cuidado humanizado constituem elementos centrais nesse processo. Ficou evidenciado que essas práticas são essenciais para a identificação precoce das demandas emocionais e psicossociais, fortalecendo o vínculo com os usuários e ampliando a resolutividade da Atenção Primária como porta de entrada do sistema de saúde.

Assim, o estudo reafirma a relevância do enfermeiro como agente estratégico na promoção do cuidado integral no território.

A investigação possibilitou identificar os principais desafios enfrentados pelas equipes, como a insuficiência de capacitação, a sobrecarga de trabalho, fragilidades estruturais e dificuldades de articulação com os serviços especializados da Rede de Atenção Psicossocial. Mesmo diante dessas limitações, observaram-se avanços importantes nas práticas assistenciais, sobretudo nas ações educativas, visitas domiciliares e manejo de casos leves, que reforçam o potencial transformador da Atenção Básica no campo da saúde mental.

Dessa forma, conclui-se que o objetivo do estudo foi alcançado, pois foi possível analisar de maneira consistente as práticas de enfermagem relacionadas ao acolhimento e ao cuidado humanizado em saúde mental na Atenção Básica. A pesquisa contribui para ampliar a compreensão sobre as possibilidades e limitações da atuação do enfermeiro nesse cenário, destacando caminhos para o fortalecimento das ações no cotidiano dos serviços. Espera-se que essas reflexões sirvam de subsídio para aprimorar as estratégias de cuidado e incentivar uma abordagem cada vez mais integral, sensível e humanizada aos usuários em sofrimento psíquico.

REFERÊNCIAS

GUSMÃO, Ricardo Otávio Maia; *et al.* **Atuação do enfermeiro em saúde mental na estratégia de saúde da família.** J Health Biol Sci, v. 10, n. 1, p. 1–6, 2022. Disponível em: https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/3721.Acesso em: 25 nov. 2025.

MESQUITA, Lucas Marvilla Fraga de. TAVARES, Claudia Mara de Mello. **Sistematização da Assistência de Enfermagem em Saúde Mental na Atenção Básica: Revisão Integrativa da Literatura**. Revista Enfermagem Atual In Derme. 90-21. 2020.

NUNES, Vanessa Veloso; *et al.* **Saúde mental na atenção básica: atuação do enfermeiro na rede de atenção psicossocial**. Rev. Bras. Enferm., v. 73, Suppl. 1,p. e20190104, 2020. doi: 10.1590/0034-7167-2019-0104. Disponível em:https://www.scielo.br/j/reben/a/B5x8LfgYRgB993K7ZDgJd9R/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 20 nov. 2025.

PUPO, Ligia Rivero, *et al.* **Saúde mental na Atenção Básica: identificação e organização do cuidado no estado de São Paulo**. Saúde Debate. Rio de Janeiro, v. 44, n. especial 3, p. 107-127, outubro 2020.

REZENDE, L. C. M. *et al.* **A necessidade de abordagem sobre saúde mental na atenção básica: Uma revisão integrativa**. E-Acadêmica, [S. l.], v. 3, n. 2, p. e6532231, 2022. DOI: 10.52076/eacad-v3i2.231. Disponível em: https://eacademica.org/eacademica/article/view/231. Acesso em: 1 set. 2025.

SILVA, F. M. da; NASI, C.; FIORINI, **A. L. Ações de Enfermagem em**

Saúde Mental na Atenção Primária à Saúde: Revisão de Escopo. Saúde Coletiva (Barueri), [S. l.], v. 16, n. 98, p. 16626–16647, 2025. DOI: 10.36489/saudecoletiva.2025v16i98p16626-16647. Disponível em: https://revistasaudecoletiva.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/3521. Acesso em: 1 set. 2025.

SILVA, Priscilla Maria Castro; *et al.* **Saúde mental na atenção básica: possibilidades e fragilidades do acolhimento**. Rev. Cuidarte, v. 10, n. 1, e617, 2019. doi: 10.15649/cuidarte.v10i1.617. Disponível em: https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/617. Acesso em: 21 nov. 2025.

SIMÃO, C. VARGAS, D. PEREIRA, C.F. **Intervenções de enfermagem em saúde mental na Atenção Primária à Saúde: revisão de escopo**. Acta Paul Enferm.; 35:eAPE01506. 2022.

SIQUEIRA, Diego Silveira; WAGNER, Laura Rodrigues; SILVA, Eveline Franco da. **Assistência de enfermagem em saúde mental na Estratégia de Saúde da Família: uma revisão integrativa**. RECISATEC – Revista Científica Saúde e Tecnologia, v. 3, n. 4, 2023. DOI: https://doi.org/10.53612/recisatec.v3i4.269

STIVAL, Ana Paula Cintra *et al.* **Demandas de cuidado em saúde mental na Atenção Primária à Saúde: perspectiva de enfermeiros supervisores**. Enfermagem em Foco, v. 15, e-202417, 2024. DOI: https://doi.org/10.21675/2357-707X.2024.v15.e-202417.

Capítulo 19

O Uso de Probióticos nas Afecções Cutâneas: Uma Abordagem Intestino-Pele

The Use of Probiotics in Skin Conditions: A Gut-Skin Axis Approach

Ester Marques Everton

Discente do Curso de Estética e Cosmética do Centro Universitário Florence, Ester Marques Everton

Eline Martins Morais

Discente do Curso de Estética e Cosmética do Centro Universitário Florence, Eline Martins Morais

Ailka Barros Barbosa

Orientadora

Resumo: A pele é o maior órgão do corpo humano, desempenhando funções fundamentais para manter a integridade da barreira cutânea. Devido ser o órgão mais exposto do corpo humano, torna-se mais vulnerável a desenvolver diferentes tipos de afecções na pele e a agravar doenças já existentes, como acne vulgar, rosácea e psoríase. Estudos evidenciam que a relação entre eixo intestino-pele está inteiramente ligada a suas manifestações e intensificam o agravamento dessas patologias. Dentre as opções terapêuticas os probióticos têm ganhado destaque significativo, não apenas no campo das pesquisas, mas também na prática clínica, mostrando resultados promissores na melhora dessas afecções cutâneas. A regulação do microbioma intestinal por meio da utilização de probióticos, demonstra potencial na restauração do equilíbrio imunológico, diminui processos inflamatórios e favorecer a preservação da saúde da pele. Assim, a utilização de probióticos, representa uma alternativa promissora e inovadora, potencialmente eficaz para o manejo de doenças inflamatórias da pele, destacando a importância da integridade intestinal para a saúde cutânea.

Palavras-chave: afecções cutâneas; microbioma; probióticos.

Abstract: The skin is the largest organ in the human body, playing fundamental roles in maintaining the integrity of the skin barrier. Because it is the most exposed organ of the human body, it becomes more vulnerable to developing different types of skin conditions and aggravating existing diseases, such as acne vulgaris, rosacea, and psoriasis. Studies show that the relationship between the gut-skin axis is entirely linked to its manifestations and intensifies the aggravation of these pathologies. Among the therapeutic options, probiotics have gained significant prominence, not only in the field of research but also in clinical practice, showing promising results in improving these skin conditions. The regulation of the gut microbiome through the use of probiotics demonstrates potential in restoring immune balance, reducing inflammatory processes, and promoting the preservation of skin health. Thus, the use of probiotics represents a promising and innovative alternative, potentially effective for the management of inflammatory skin diseases, highlighting the importance of gut integrity for skin health.

Keywords: skin conditions; microbiome; probiotics.

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.19

INTRODUÇÃO

A pele é reconhecidamente o maior órgão do corpo humano, exercendo função indispensável como barreira de defesa contra lesões e agressões microbianas[1]. O corpo humano hospeda uma comunidade diversificada de microrganismos, juntamente com seus genomas e metabólitos, constituindo um sistema dinâmico e funcional que se desenvolve em estreita interação com o hospedeiro, denominado microbioma humano. Esse sistema começa a ser estabelecido ainda no período gestacional[2]. Nesse contexto, o conceito de eixo intestino-pele, que interliga o microbioma intestinal à saúde cutânea, tem instigado grande interesse na comunidade científica. Estudos evidenciam que a relação entre doenças inflamatórias da pele e o microbioma intestinal está associada à disfunção da barreira intestinal, ao aumento de mediadores inflamatórios e à liberação de metabólitos pelos microrganismos[3].

A microbiota intestinal exerce um papel fundamental na formação da acne, além de ser essencial para a imunidade adequada do organismo e para a defesa contra microrganismos. Ela também influencia a tolerância às substâncias ingeridas pelo corpo humano por meio da alimentação, modulando a resposta imune. A qualidade do microbioma intestinal está diretamente associada tanto ao estado do trato digestivo quanto à saúde da pele, incluindo o desenvolvimento da acne. Vale destacar que tanto a pele quanto os intestinos são ricamente vascularizados e inervados, desempenhando funções neuroendócrinas e imunológicas, entre outras. Um número crescente de estudos evidencia que o equilíbrio intestinal está intimamente ligado à manutenção da saúde cutânea[4].

No tocante aos mediadores inflamatórios, a acne, a rosácea e a psoríase contribuem para o acometimento de doenças inflamatórias crônicas. Neste contexto, a acne é uma dermatose inflamatória que acomete o folículo pilossebáceo e se desenvolve a partir de diversos processos, como: produção excessiva de sebo, alterações na qualidade e quantidade do sebo, proliferação aumentada da bactéria *Cutibacterium acnes*, hiperqueratinização folicular e a liberação de substâncias inflamatórias que atingem tanto o folículo quanto a derme ao redor.[5] Além disso, é caracterizada pela presença de comedões, pápulas, pústulas, nódulos e cicatrizes que surgem principalmente na face e na região superior do tronco, podendo atingir, em alguns casos, as extremidades. O início da doença geralmente coincide com a puberdade, período em que ocorre aumento da produção de sebo.[4] A rosácea, por sua vez, é uma doença cutânea inflamatória, que afeta principalmente a região central da face, abrangendo também as bochechas, nariz, queixo e testa. Tem como principais manifestações clínicas o eritema persistente, pápulas, pústulas e telangiectasias. Acomete cerca de 5% da população adulta, manifestando-se tanto em homens quanto em mulheres, geralmente a partir da terceira década de vida. Suas manifestações clínicas apresentam grande variabilidade, e a evolução da doença costuma ser irregular, caracterizada por períodos de exacerbação intercalados com fases de remissão.[6]

Embora a rosácea seja altamente prevalente, estudos recentes têm relacionado a doença a diversas complicações sistêmicas, como distúrbios

gastrointestinais, condições autoimunes e alterações neurológicas.[7] Adicionalmente, pesquisas apontam para a presença de diversas comorbidades gastrointestinais em pacientes com rosácea, o que sugere uma relação entre a doença e alterações do microbioma intestinal. Além disso, condições como a infecção por *H. pylori,* doenças inflamatórias intestinais (DII) e o supercrescimento bacteriano do intestino delgado (SIBO) apresentam associação potencial com a patogênese da rosácea[1].

A psoríase configura-se como uma afecção cutânea crônica de natureza inflamatória, fortemente associada à predisposição genética e a mecanismos imunopatológicos mediados por respostas autoimunes[8]. Os sinais clínicos característicos incluem placas eritematosas bem delimitadas, geralmente acompanhadas de prurido. Essas lesões podem coalescer e atingir extensas áreas da superfície cutânea, sendo mais comumente observadas no couro cabeludo, tronco e regiões extensoras dos membros[9].

Indivíduos com psoríase apresentam uma microbiota intestinal notavelmente modificada, caracterizada por redução da diversidade bacteriana e alterações específicas na composição microbiana[10], em comparação a indivíduos saudáveis, esses pacientes apresentam redução nas populações de Bacteroidetes, Proteobacteria e Actinobacteria, grupos bacterianos considerados benéficos, além de níveis relativamente menores de *Akkermansia muciniphila* e uma maior predominância de Firmicutes.[2]

Evidências crescentes indicam que os probióticos modulam a fisiologia cutânea, sustentando seu potencial como agentes terapêuticos na regulação das condições da pele.[11] Esses microorganismos vivos, quando administrados em quantidades adequadas, promovem benefícios à saúde do hospedeiro e podem ser utilizados em formulações alimentares, medicamentosas ou suplementos dietéticos. Eles favorecem o equilíbrio da microbiota intestinal, inibem a colonização por patógenos e estimulam respostas anti-inflamatórias através da produção de metabólitos bioativos com propriedades imunomoduladoras.[1] Assim, os probióticos são considerados terapias complementares e alternativas, amplamente empregados na promoção e manutenção da saúde do organismo.[12]

O presente estudo tem como objetivo analisar a correlação existente entre o eixo intestino-pele e o papel dos probióticos como agentes moduladores da microbiota intestinal e cutânea, destacando sua influência no tratamento das afecções cutâneas. Busca-se reunir e discutir evidências científicas que sustentem a utilização de probióticos como método terapêutico complementar, considerando seus efeitos imunomoduladores, anti-inflamatórios e restauradores da homeostase do microbioma.

Parte-se da hipótese de que a modulação da microbiota por meio do uso de probióticos, tanto orais quanto tópicos, contribui para a redução dos processos inflamatórios envolvidos na acne, rosácea e psoríase, favorecendo a melhora clínica dessas afecções cutâneas.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão de literatura narrativa, desenvolvido a partir da seleção e análise de publicações científicas em território nacional e internacional, que abordam o uso de probióticos no tratamento de doenças cutâneas inflamatórias. A elaboração desta revisão foi conduzida de maneira sistemática, seguindo um encadeamento metodológico que envolveu; a definição da problemática central; a formulação dos critérios de elegibilidade; a seleção das fontes de buscas; o rastreamento e exame crítico dos estudos encontrados; a interpretação dos principais achados. A questão norteadora que guiou a investigação foi: de que forma os probiótico influenciam o eixo intestino-pele e como seu uso está associado à melhora das afecções cutâneas inflamatórias crônicas?

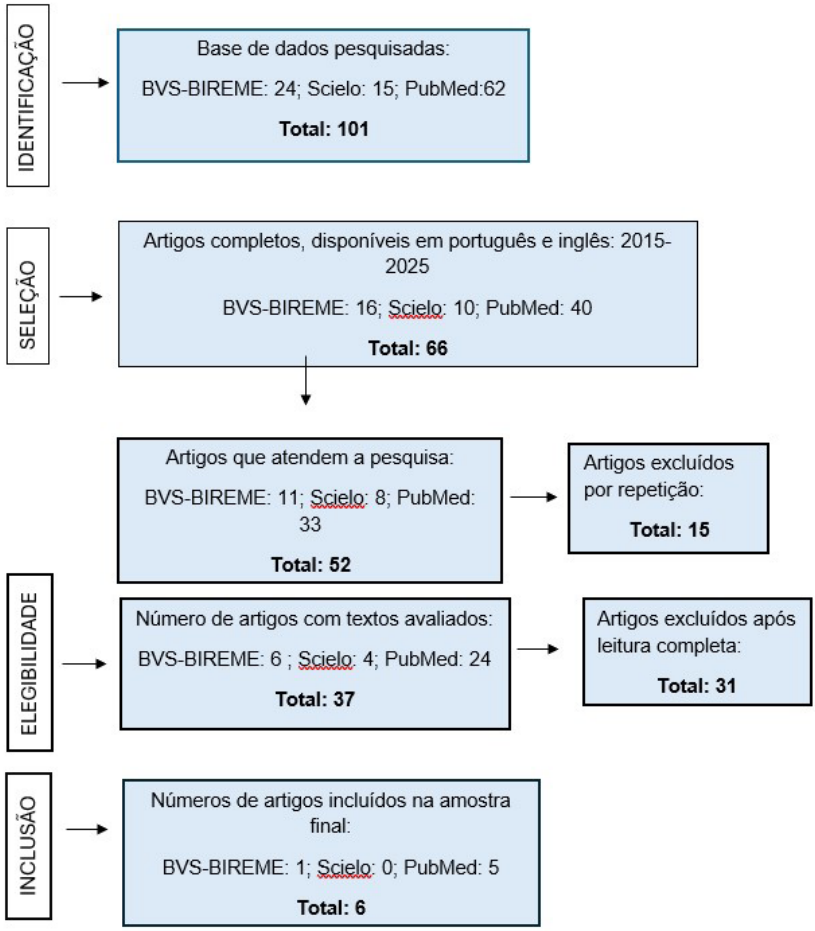
A busca foi realizada durante o mês de agosto a outubro de 2025, mediante consultas eletrônicas nas bases de dados on-line da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS-BIREME) *Scientific Eletronic Library Online* (Scielo) *e National Library of Medicine dos Estados Unidos da América* (Pubmed).

O estudo foi realizado por meio de revisão de artigos que atendessem os critérios de inclusão, sendo estes, artigos científicos, relato de caso clínico, estudo de coorte, estudo clínico randomizado que foram publicados nos últimos 10 anos nos idiomas português e inglês, que abordassem diretamente a temática proposta. Para a pesquisa, foram utilizadas como descritores, em português e inglês: ´´Acne``, ´´Microbiota intestinal``, ´´Pele``, ´´Eixo intestino-pele``, e ´´Probióticos``. Os critérios de exclusão correspondem aos materiais não científicos, resumos, dissertações, monografias, publicações duplicadas, fora do período delimitado, não disponíveis na íntegra ou que não contemplassem os descritores estabelecidos.

A seleção dos estudos ocorreu em duas etapas complementares. Na primeira, procedeu-se à leitura dos títulos e resumos, a fim de identificar aqueles que apresentavam pertinência com o tema. Na segunda etapa, os textos disponíveis integralmente foram submetidos a uma análise criteriosa, considerando a qualidade metodológica e a relevância dos dados apresentados, de modo a garantir a consistência e confiabilidade das informações utilizadas na revisão.

As informações extraídas dos estudos selecionados foram organizadas e interpretadas de forma analítica e integrativa, possibilitando a comparação entre diferentes abordagens e resultados. Essa análise permitiu compreender de maneira mais ampla a atuação dos probióticos sobre a microbiota intestinal e sua influência no equilíbrio cutâneo. Constatou-se, a partir da síntese dos dados, que o uso desses microrganismos exerce efeitos positivos na modulação inflamatória e no controle de doenças como acne, rosácea e psoríase, reforçando seu potencial terapêutico como adjuvante no manejo clínico dessas condições.

Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos artigos.



Fonte: autoria própria.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra final foi composta por seis artigos que atenderam aos critérios estabelecidos para esta revisão. A seguir, apresenta-se no quadro 1 uma síntese dos estudos selecionados, destacando seus objetivos, métodos e principais resultados relacionados ao uso de probióticos na saúde da pele. O quadro permite a comparação das evidências e a visualização do impacto dos probióticos em diferentes afecções cutâneas.

Quadro 1 - Caracterização dos artigos selecionados que investigam os efeitos dos probióticos em afecções cutâneas.

AUTOR	OBJETIVO	MÉTODO	RESULTADO
Oliveira *et al.* 2023	Avaliar a eficácia da suplementação com probióticos e prebióticos associada à terapia tópica em pacientes com psoríase.	Ensaio clínico aberto, de centro único, com duração de 12 semanas, envolvendo 63 pacientes (42 no grupo intervenção e 21 no controle).	Ambos os grupos receberam tratamento tópico antipsoriásico por 12 semanas, com creme de betametasona 0,5% e ureia 10%. O grupo intervenção, além do tratamento tópico, recebeu suplementação oral com probióticos (Bacillus indicus, B. subtilis, B. coagulans, B. licheniformis e B. clausii) e, nas oito semanas finais, prebióticos à base de oligossacarídeos. Após o período de intervenção, observou-se melhora clínica significativa, com redução de citocinas inflamatórias e modulação benéfica da microbiota intestinal, evidenciando o efeito imunomodulador e anti-inflamatório na regulação do eixo intestino-pele. Ainda que também tenha sido incluído a administração de prebióticos, reforça-se a hipótese de que os probióticos exercem papel central na modulação imunológica e na melhora clínica da psoríase, confirmando seu potencial terapêutico.

AUTOR	OBJETIVO	MÉTODO	RESULTADO
Tsai *et al.* 2021	Investigar os efeitos do Lactobacillus plantarum GMNL6 na manutenção da saúde da pele, destacando na sua capacidade de aumentar a síntese de colágeno e a expressão gênica da serina palmitoiltransferase pequena subunidade A (SPTSSA), e também avaliar seu potencial de aplicação em produtos de cuidados cutâneos voltados ao tratamento de doenças dermatológicas.	Estudo experimental in vitro (células HS68 e B16F10) e clínico com 15 mulheres, avaliando o uso tópico de creme com Lactobacillus plantarum-GMNL6 por 2 meses.	O estudo apresentou duas etapas experimentais: uma análise in vitro, utilizando células HS68 e B16F10, e uma etapa clínica com 15 mulheres. Nos ensaios in vitro, observou-se que o Lactobacillus plantarum GMNL6 e seu componente lipoteicoico (LTA) estimularam significativamente a síntese de colágeno e a hidratação celular, além de reduzir a melanogênese e a formação de biofilmes. Na etapa clínica, o uso tópico do creme contendo L. plantarum GMNL6 por dois meses resultou em melhora visível nas condições gerais da pele, com aumento da hidratação e da elasticidade cutânea entre 1 e 2 meses de tratamento.
Nam *et al.* 2020	Investigar os efeitos do consumo de Lactobacillus plantarum HY7714 sobre a saúde da pele, analisando sua ação moduladora no intestino e as respostas imunológicas seguintes relacionadas ao eixo intestino-pele.	Ensaio clínico aberto, não controlado, realizado com 15 voluntárias saudáveis do sexo feminino (13 completaram), com idades entre 23 e 67 anos. As participantes receberam 1 cápsula diária de 450 mg contendo 1×10^{10} UFC de Lactobacillus plantarum HY7714 por 8 semanas.	A suplementação com Lactobacillus plantarum HY7714 modulou genes ligados à integridade intestinal e diminuiu biomarcadores inflamatórios (zonulina -26,9%; calprotectina -29,1%; MMP-2 -66,5%; MMP-9 -54,8%), indicando melhora da barreira intestinal e efeitos benéficos no eixo intestino-pele.

AUTOR	OBJETIVO	MÉTODO	RESULTADO
Tagliolatto; França; Santos, 2020	Avaliar a eficácia do uso tópico de uma bactéria probiótica submetida ao processo de tindalização no tratamento de acne, e analisar sua resposta terapêutica obtida	Trata-se de um ensaio clínico aberto, com duração de 90 dias, envolvendo a participação de 28 voluntários. A avaliação foi realizada por meio de registros fotográficos e análise clínica periódicas. Para fins de padronização, os casos foram classificados conforme o grau de acometimento: grau I- predominância de comedões; grau II-presença de pápulas e pústula e grau III-presença de lesões císticas. Ensaio clínico	A bactéria utilizada no estudo foi o Lactobacillus plantarum GMNL06. Os participantes foram orientados a aplicar um creme contendo essa bactéria duas vezes ao dia (manhã e noite) durante um período de três meses. Dos 28 participantes iniciais, apenas 10 completaram o tratamento. Entre esses, um apresentou piora do quadro de acne; três demonstraram melhora parcial e seis foram classificados como uma melhora significativa.
Yu; Duan; Zhang *et al.* 2024	Investigar a eficácia do uso combinado de probióticos orais e doxiciclina no tratamento da rosácea, bem como os efeitos dos probióticos sobre a microbiota intestinal e cutânea.	Ensaio clínico randomizado realizado no Hospital da Mongólia, na China, com 60 participantes (23 homens e 37 mulheres). Foram adotados critérios de inclusão e exclusão relacionados a manifestações clínicas da rosácea, como eritema facial, pápula, pústula, telangiectasias, além de condições gastrointestinais graves e doença inflamatória intestinal. Ao final da intervenção, um participante dos grupos controle e placebo, foram excluídos devido a descontinuação do tratamento, totalizando 58 participantes avaliados.	Todos os participantes receberam doxiciclina 50 mg por duas semanas e, em seguida, foram divididos em três grupos: probiótico, placebo e controle. O grupo probiótico utilizou um suplemento com diversas cepas bacterianas por três meses; o grupo placebo recebeu maltodextrina com sabor e aparência idêntica à formulação probiótica; e o grupo controle não teve tratamento adicional. O uso de probióticos reduziu os escores de PGA, os níveis de IL-8 (interleucina-8) e TNF-α (fator de necrose tumoral alfa), além de melhorar a hidratação da pele, demonstrando sua eficácia na modulação da microbiota intestinal e seu impacto positivo na microbiota cutânea

AUTOR	OBJETIVO	MÉTODO	RESULTADO
Carrapato, Maria Margarida Silveira., 2024	Comprovar a relevância do uso de probióticos para a saúde humana e seus efeitos sobre a pele, evidenciando seus resultados em afecções cutâneas como acne, rosácea, melasma, psoríase e envelhecimento, entre outras.	Trata-se de um estudo exploratório baseado na aplicação de um questionário online, com o intuito de avaliar o nível de conhecimento da população sobre os probióticos, identificar os principais locais de aquisição desses produtos e reconhecer outros benefícios à saúde associados ao seu uso.	O questionário contou com 202 participantes, em sua maioria do sexo feminino, com idades entre 18 e 65 anos. Quando questionados sobre o conhecimento de produtos com probióticos, 93,6% afirmaram conhecer, e 73,9% relataram adquiri-los em estabelecimentos farmacêuticos. De acordo com a análise da autora, os probióticos demonstram efeitos positivos na saúde intestinal e cutânea, auxiliando na redução de processos inflamatórios, no fortalecimento da barreira cutânea e no tratamento complementar de afecções de pele, conforme relatado no artigo.

Fonte: autoria própria.

Diante da relação entre microbiota, inflamação e saúde cutânea, diversos estudos têm avaliado o impacto dos probióticos em condições dermatológicas. Em Oliveira *et al.* (2023), a combinação de probióticos, prebióticos e terapia tópica resultou em melhora significativa das lesões de psoríase, redução das citocinas inflamatórias e modulação positiva da microbiota intestinal. A suplementação probiótica mostra-se uma estratégia promissora para corrigir a disbiose intestinal e atenuar o estado pró-inflamatório característico da psoríase. Os probióticos utilizados no estudo, que são: *Bacillus indicus* (HU36), *Bacillus subtilis* (HU58), *Bacillus coagulans* (SC208), *Bacillus licheniformis* (SL307) e *Bacillus clausii* apresentam diversos benefícios à saúde. O *B. licheniformis* produz proteases que favorecem a digestão de proteínas e a síntese de vitaminas do complexo B, essenciais ao bom funcionamento do organismo. O *B. indicus* é produtor de carotenoides com potente ação antioxidante e anti-inflamatória. Já o *B. subtilis* sintetiza vitamina K2, fundamental para a saúde da pele, ossos, cérebro e coração. O *B. clausii* contribui para o fortalecimento da barreira intestinal e da imunidade, enquanto o *B. coagulans* auxilia na função imunológica e na produção de ácido L-lático. Esses achados sustentam a hipótese de que o equilíbrio microbiano intestinal influencia diretamente a resposta imune cutânea, reforçando o papel do eixo intestino-pele na regulação dos processos inflamatórios. Dessa forma, os probióticos se destacam como agentes moduladores capazes de promover o equilíbrio microbiano e contribuir para a saúde integral da pele. [8]

Por outro lado, *Tsai et al.* (2021) destacaram que o uso tópico de *Lactobacillus plantarum GMNL6* também pode induzir benefícios notáveis à pele. A suplementação possibilitou o aumento da hidratação e estímulo à síntese de colágeno, reforçando a hipótese de que componentes bacterianos apresentam capacidade de atuar diretamente sobre os tecidos cutâneos, seja pela modulação do microbioma local ou pela ação de moléculas estruturais presentes na parede celular. Entre os componentes, destacou-se o lipoteicoico (LTA), responsável por efeitos importantes, como a regulação da barreira cutânea, diminuição de processos inflamatórios e para o controle da melanogênese. Além disso, houve também redução da formação de biofilmes e atenuação da hiperpigmentação. Esses efeitos sugerem que, mesmo quando inativados, probióticos podem exercer funções relevantes sobre a fisiologia da pele, atuando como pós-bióticos com potencial terapêutico e cosmético. No decorrer de dois meses de aplicação tópica evidenciou-se a melhora em parâmetros como textura, rugas, manchas UV e porfirinas, reforçando seu impacto positivo sobre a saúde da pele. Esses achados reforçam que os probióticos tópicos, assim como seus componentes estruturais, continuam se mostrando alternativas promissoras no cuidado da pele, principalmente por sua capacidade de modular processos biológicos relevantes e por beneficiar a homeostase cutânea.[12]

De forma semelhante, *Nam et al.* (2020) observaram que a suplementação com *Lactobacillus plantarum HY7714* promoveu não apenas melhora da integridade intestinal evidenciada pela redução dos biomarcadores inflamatórios como zonulina, calprotectina, MMP-2 e MMP-9 , mas também efeitos indiretos positivos sobre a pele. A redução desses marcadores está diretamente associada à diminuição da permeabilidade intestinal e à menor translocação de endotoxinas, fatores que, segundo a literatura, podem contribuir para o agravamento de doenças cutâneas inflamatórias, como acne, rosácea e psoríase. O probiótico também modulou positivamente a microbiota, aumentando gêneros benéficos, como *Bifidobacterium*, e reduzindo microrganismos potencialmente patogênicos, como *Haemophilus*. Esses efeitos sugerem uma ação ampla na homeostase intestinal, refletindo positivamente na saúde da pele. As análises moleculares mostraram ainda que o HY7714 modulou genes ligados à integridade das junções celulares, ao reparo tecidual e à manutenção da matriz extracelular, fortalecendo a barreira cutânea e reduzindo processos inflamatórios induzidos pelo TNF-α. A diminuição das enzimas MMP-2 e MMP-9 indica que o probiótico contribui para preservar a matriz dérmica, o que pode justificar melhorias em hidratação, elasticidade e rugas. De modo geral, os achados reforçam que o equilíbrio intestinal influencia a saúde da pele e que o HY7714 é um probiótico promissor no eixo intestino-pele. No entanto, os autores ressaltam que ainda são necessários estudos mais longos e com amostras maiores para confirmar seus efeitos e esclarecer completamente seus mecanismos de ação.[11]

O estudo de *Tagliolatto et al.* (2020) investigou a aplicação tópica do *Lactobacillus plantarum* GMNL06, uma bactéria probiótica submetida ao processo de tindalização (esterilização térmica). Esse processo promove a liberação de bacteriocinas (proteínas com ação antimicrobiana) capazes de inibir o crescimento

do *Cutibacterium acnes*, exercendo efeito similar ao de um antibiótico. Conforme os resultados obtidos, o *Lactobacillus plantarum* GMNL06, contribui para a melhora da função de barreira da epiderme, auxilia na prevenção da resposta imune-inflamatória por meio do aumento de citocinas anti-inflamatórias, estimula a resposta imunológica e reforça a resistência cutânea frente a patógenos. Embora apenas uma parte dos participantes tenha completado o protocolo, o estudo concluiu que o creme contendo a bactéria tindalizada apresentou boa tolerabilidade, sem causar irritação, desconforto ou risco de fotossensibilidade. Além disso, mostrou-se eficaz no tratamento de acne leve a moderada. Assim, o trabalho reforça o potencial dos probióticos tópicos na redução de lesões inflamatórias e na restauração da barreira cutânea, sugerindo uma alternativa natural e menos agressiva aos tratamentos convencionais.[5]

Já o ensaio clínico conduzido por *Yu et al.* (2024) apresentou uma metodologia sólida ao investigar a associação entre probióticos orais e doxiciclina no tratamento da rosácea. No início da intervenção, os pesquisadores mediram os níveis séricos de citocinas e do peptídeo LL-37 para avaliar o estado inflamatório e as condições cutâneas dos participantes, repetindo a análise ao final do estudo para identificar possíveis alterações. Os resultados revelaram uma redução significativa nos escores clínicos (PGA), diminuição dos marcadores inflamatórios IL-8 e TNF-α, melhora da hidratação da pele e queda nos níveis séricos de LL-37 e KLK5 (calicreína-5). Esses achados indicam que a modulação da microbiota intestinal exerce influência direta e benéfica sobre a microbiota cutânea, reforçando o conceito do eixo intestino-pele, que destaca o papel fundamental do equilíbrio intestinal na manutenção da saúde dermatológica.[7]

Por sua vez, o estudo exploratório de Carrapato (2024) investigou a percepção da população sobre o uso de probióticos. Quando questionados sobre os motivos que levaram a recorrer ao uso de probióticos, a maioria relatou utilizar para regularização da microbiota intestinal, enquanto outros os consumiam após uso de antibióticos, em casos de diarreia, para equilíbrio da microbiota vaginal ou, ainda, para fins dermatológicos, como tratamento de acne, psoríase e dermatite atópica (12,2%). Além disso, 90,3% afirmaram ter percebido melhoras após o uso de probióticos. Embora não possua caráter experimental, o estudo contribui para compreender a aceitação dos probióticos pela população e reforça seu potencial terapêutico tanto na saúde intestinal, quanto na saúde da pele.[2]

De modo geral, as evidências indicam que os probióticos, tanto tópicos quanto orais, possuem potencial terapêutico relevante no cuidado dermatológico, promovendo melhora clínica, redução de processos inflamatórios e reforço da barreira cutânea. Apesar dos resultados favoráveis, ainda se faz necessária a realização de estudos com amostras mais robustas e metodologias padronizadas, a fim de consolidar seus mecanismos de ação e orientar aplicações clínicas mais seguras e eficazes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das análises e evidências apresentadas ao longo deste trabalho, torna-se evidente a relevância do eixo intestino-pele na compreensão das afecções cutâneas. A microbiota intestinal demonstra exercer influência direta sobre processos inflamatórios sistêmicos, repercutindo significativamente em doenças dermatológicas crônicas, como acne, rosácea e psoríase. Nas últimas décadas, o avanço das pesquisas reforça a importância da saúde intestinal não apenas como fator contribuinte, mas como elemento modulador da gravidade e evolução desses quadros.

Nesse sentido, o uso de probióticos surge como uma estratégia promissora no manejo dessas condições, uma vez que contribui para a redução de processos inflamatórios, favorece o equilíbrio da microbiota intestinal, fortalece a barreira cutânea e, consequentemente, promove melhoras perceptíveis na saúde da pele. Apesar dos resultados encorajadores, é imprescindível que novos estudos sejam conduzidos, com maior rigor metodológico e amostras amplas, a fim de consolidar as evidências sobre a eficácia dos probióticos e aprofundar o entendimento sobre a complexa comunicação entre intestino e pele.

Assim, conclui-se que a integração entre conhecimento dermatológico e abordagens voltadas à saúde intestinal representa um caminho promissor para tratamentos mais completos, eficazes e individualizados, reforçando a importância da visão holística no cuidado estético e clínico.

REFERÊNCIAS

1. Mahmud MdR, Akter S, Tamanna SK, Mazumder L, Esti IZ, Banerjee S, *et al.* Impact of gut microbiome on skin health: gut-skin axis observed through the lenses of therapeutics and skin diseases. Gut Microbes. 2022 Jul 22;14(1).

2. Carrapato MMS. A importância dos probióticos na saúde humana: benefícios dermatológicos [dissertação]. Lisboa: Universidade Lusófona; 2024.

3. Thye AYK, Bah YR, Law JWF, Tan LTH, He YW, Wong SH, *et al.* Gut–Skin Axis: Unravelling the Connection between the Gut Microbiome and Psoriasis. Biomedicines. 2022 Apr 30;10(5):1037.

4. Sánchez-Pellicer P, Navarro-Moratalla L, Núñez-Delegido E, Ruzafa-Costas B, Agüera-Santos J, Navarro-López V. Acne, Microbiome, and Probiotics: The Gut–Skin Axis. Microorganisms. 2022 Jun 27;10(7):1303.

5. Chilicka K, Dzieńdziora-Urbińska I, Szyguła R, Asanova B, Nowicka D. Microbiome and Probiotics in Acne Vulgaris — A Narrative Review. Life (Basel). 2022;12(3):422. doi: 10.3390/life12030422

6. Manfredini, Marco, *et al.* “Probiotics and Diet in Rosacea: Current Evidence and Future Perspectives.´´ Biomolecules, vol. 15. no. 3, 13 Mar. 2025. p. 411, https://doi.org/10.3390/biom15030411

7. Manfredini M, Barbieri M, Milandri M, Longo C. Probiotics and Diet in Rosacea: Current Evidence and Future Perspectives. Biomolecules. 2025 Mar 13;15(3):411.

8. Buhaș MC, Candrea R, Gavrilaș LI, Miere D, Tătaru A, Boca A, *et al.* Transforming psoriasis care: probiotics and prebiotics as novel therapeutic approaches. International Journal of Molecular Sciences [Internet]. 2023 Jul 7;24(13):11225.

9. Buhaș MC, Gavrilaș LI, Candrea R, Cătinean A, Mocan A, Miere D, *et al.* Gut Microbiota in Psoriasis. Nutrients. 2022 Jul 20;14(14):2970.

10. Haidar L, Bănărescu CF, Uța C, Zimbru EL, Zimbru RI, Tîrziu A, *et al.* Beyond the Skin: Exploring the Gut–Skin Axis in Chronic Spontaneous Urticaria and Other Inflammatory Skin Diseases. Biomedicines. 2025 Aug 19;13(8):2014

11. Nam B, Kim SA, Park SD, Kim HJ, Kim JS, Bae CH, *et al.* Regulatory effects of Lactobacillus plantarum HY7714 on skin health by improving intestinal condition. Jung YH, editor. PLOS ONE. 2020 Apr 10;15(4):e0231268.

12. Tsai WH, Chou CH, Chiang YJ, Lin CG, Lee CH. Regulatory effects of Lactobacillus plantarum-GMNL6 on human skin health by improving skin microbiome. International Journal of Medical Sciences [Internet]. 2021;18(5):1114–20.

Capítulo 20

Saúde Mental do Profissional da Saúde: Aumento do Índice de Suicídio na Área da Saúde

Mental Health of Healthcare Professionals: Increase in Suicide Rates in the Healthcare Sector

Emannuelle Moreira Barros

Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Tecnológico de Teresina (UNI-CET).

Márcia Oliveira Cardoso

Graduanda de Enfermagem do Centro Universitário Tecnológico de Teresina (UNI-CET).

Francisca Mairana Silva de Sousa

Docente de Metodologia Científica do Centro Universitário Tecnológico de Teresina (UNI-CET).

Layanne Cavalcante Moura

Médica de Medicina de Família e Comunidade, Mestre em Saúde da Mulher pela Universidade Federal do Piauí (UFPI), Docente dos Cursos de Bacharelado em Enfermagem, Farmácia, Biomedicina e Medicina do Centro Universitário Tecnológico de Teresina (UNI-CET)

Resumo: A saúde mental dos profissionais da saúde tem se tornado uma preocupação crescente no cenário global, especialmente diante dos impactos da pandemia de Covid-19, da intensificação das jornadas de trabalho e da exposição contínua ao sofrimento humano. Médicos, enfermeiros e demais trabalhadores da área enfrentam ambientes de alta pressão, escassez de recursos, sobrecarga emocional e estigma relacionado à busca por ajuda psicológica. Esses fatores contribuem para o aumento de transtornos mentais como depressão, ansiedade, síndrome de burnout e comportamento suicida, afetando não apenas a qualidade de vida desses profissionais, mas também a segurança e a efetividade do cuidado prestado à população. Este estudo teve como objetivo analisar os conhecimentos publicados sobre estratégias de prevenção ao adoecimento mental entre profissionais da saúde, com foco na redução do sofrimento psíquico e dos índices de suicídio. Utilizou-se a revisão integrativa da literatura como abordagem metodológica, foram incluídos estudos publicados nos últimos cinco anos, com diferentes níveis de evidência, abrangendo revisões sistemáticas, estudos transversais e narrativas. Os achados revelam que fatores como sobrecarga de trabalho, estigma sobre saúde mental, falta de suporte institucional, depressão, burnout, histórico de abuso, automedicação e baixa remuneração estão fortemente associados ao risco de suicídio entre profissionais da saúde. A prevalência de comportamento suicida variou entre 8,8% e 13%, com destaque para profissionais da enfermagem e medicina, especialmente mulheres e trabalhadores com menor escolaridade ou sem rede de apoio. As estratégias de prevenção identificadas incluem telessimulação sobre posvenção, capacitação emocional, suporte psicológico, reestruturação de turnos, programas de reconhecimento, uso de tecnologias digitais e promoção da resiliência. A discussão aponta que intervenções eficazes devem ser multifacetadas, abordando tanto os fatores organizacionais quanto os individuais. Conclui-se que a prevenção ao adoecimento mental exige ações multissetoriais e contínuas, que envolvam mudanças na formação profissional, políticas públicas de saúde ocupacional e fortalecimento das redes de apoio, visando garantir a saúde dos profissionais e a qualidade da assistência prestada à população.

Palavras-chave: sofrimento emocional; suicídio; saúde mental; profissionais da saúde; esgotamento profissional.

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.20

Abstract: The mental health of healthcare professionals has become a growing concern globally, especially in light of the impacts of the Covid-19 pandemic, the intensification of work schedules, and continuous exposure to human suffering. Doctors, nurses, and other healthcare workers face high-pressure environments, resource scarcity, emotional overload, and stigma related to seeking psychological help. These factors contribute to an increase in mental disorders such as depression, anxiety, burnout syndrome, and suicidal behavior, affecting not only the quality of life of these professionals but also the safety and effectiveness of the care provided to the population. This study aimed to analyze published knowledge on strategies for preventing mental illness among healthcare professionals, focusing on reducing psychological suffering and suicide rates. An integrative literature review was used as the methodological approach, including studies published in the last five years with different levels of evidence, encompassing systematic reviews, cross-sectional studies, and narratives. The findings reveal that factors such as work overload, stigma surrounding mental health, lack of institutional support, depression, burnout, history of abuse, self-medication, and low pay are strongly associated with the risk of suicide among healthcare professionals. The prevalence of suicidal behavior ranged from 8.8% to 13%, particularly among nursing and medical professionals, especially women and workers with lower levels of education or without a support network. Identified prevention strategies include tele-simulation on postvention, emotional training, psychological support, shift restructuring, recognition programs, use of digital technologies, and promotion of resilience. The discussion suggests that effective interventions should be multifaceted, addressing both organizational and individual factors. It is concluded that preventing mental illness requires multisectoral and continuous actions involving changes in professional training, public occupational health policies, and strengthening support networks, aiming to guarantee the health of professionals and the quality of care provided to the population.

Keywords: emotional distress; suicide; mental health; healthcare professionals; Burnout.

INTRODUÇÃO

A saúde mental dos profissionais da saúde tem se consolidado como uma preocupação crescente em todo o mundo, em virtude do aumento de distúrbios psicológicos, exaustão emocional e taxas elevadas de suicídio entre esses trabalhadores. Pesquisas apontam que profissionais da saúde apresentam risco significativamente maior de ideação e tentativas de suicídio quando comparados à população geral, especialmente médicos e enfermeiros, devido à sobrecarga laboral e à constante exposição a situações de sofrimento e morte (Li *et al.,* 2024).

A Organização Mundial da Saúde (2020) destaca que o trabalho é um dos principais determinantes da saúde mental, sobretudo quando associado a condições inadequadas. Especialmente após os impactos da pandemia de covid-19, Machado *et al.* (2021) afirmam que intensificaram-se o esgotamento físico e emocional dos indivíduos que trabalham nos serviços de saúde.

O ambiente hospitalar, caracterizado por alta demanda, pressão constante e exposição à dor e à morte, contribui para o desenvolvimento de transtornos mentais como ansiedade, depressão e Síndrome de Burnout (Cunha; Oliveira; Nascimento, 2022). Esses fatores, somados à escassez de suporte institucional, têm levado ao crescimento preocupante dos casos de suicídio entre profissionais da saúde (Cipriano *et al.,* 2025).

No contexto brasileiro, estudos recentes indicam uma prevalência alarmante de sofrimento psíquico e ideação suicida entre profissionais da saúde, em especial naqueles que enfrentam condições precárias de trabalho e longas jornadas assistenciais. Uma pesquisa nacional com médicos brasileiros revelou que mais de um terço já apresentou planos ou tentativas de suicídio, associadas à exaustão emocional e falta de reconhecimento profissional (Santos *et al.,* 2023). Um estudo de coorte sueca conduzido por Nguyen *et al.* (2025) encontraram razões de risco ajustadas de 1,57 para médicos e 1,61 para enfermeiros em relação à população não vinculada à saúde.

A sobrecarga emocional experimentada por esses profissionais não se limita ao excesso de tarefas, mas também à exposição contínua a conflitos éticos e à frustração diante da limitação de recursos (Medeiros *et al.,* 2024). O conceito de injúria moral — definido como o sofrimento psicológico decorrente da impossibilidade de agir conforme princípios éticos pessoais — tem sido identificado como importante determinante para o adoecimento mental e a ideação suicida nessa população (Rodrigues *et al.,* 2023). Tais evidências demonstram que o sofrimento psíquico no setor saúde é multifatorial e deve ser compreendido a partir de uma abordagem biopsicossocial, considerando tanto fatores organizacionais quanto individuais (Oliveira, 2025).

Dados do Ministério da Saúde apontam que o suicídio é a segunda principal causa de morte entre jovens adultos no Brasil, e os profissionais da saúde estão entre os grupos mais vulneráveis devido à sobrecarga emocional e à dificuldade de buscar ajuda por medo de estigmatização (Brasil, 2024). Cipriano *et al.* (2025), destacam que a complexidade do fenômeno envolve determinantes individuais e coletivos, como histórico de transtornos mentais, experiências traumáticas, precarização das condições de trabalho e ausência de políticas de cuidado psicológico contínuo.

Estudo publicado na *Journal of Affective Disorders* revelou que, entre 2015 e 2019, houve uma aceleração no crescimento das taxas de suicídio no Brasil, com destaque para os meses próximos à campanha Setembro Amarelo, o que levanta questionamentos sobre a efetividade das ações de prevenção e a necessidade de abordagens mais estruturadas e contínuas (Damiano *et al.,* 2024). Embora não se estabeleça relação causal direta, os dados reforçam a urgência de estratégias que ultrapassem o marketing institucional e promovam mudanças reais no cuidado com a saúde mental.

Além disso, o panorama epidemiológico dos óbitos por suicídio no Brasil demonstra que os profissionais da saúde, especialmente médicos, enfermeiros e técnicos, apresentam taxas elevadas de ideação suicida e tentativas de suicídio, muitas vezes invisibilizadas pelas instituições (Cipriano *et al.,* 2025). A ausência de espaços seguros para acolhimento emocional e a cultura de resistência ao sofrimento psíquico contribuem para o agravamento do quadro.

Diante desse cenário, torna-se imprescindível discutir políticas públicas e estratégias institucionais que promovam o cuidado integral do trabalhador da saúde, pois a ausência de programas sistemáticos de apoio psicológico e de ambientes

laborais seguros contribui para o agravamento dos quadros de sofrimento mental e perpetua o estigma em torno da busca por ajuda (Pereira; Lima, 2024).

Diante desse contexto, torna-se imprescindível o fortalecimento de políticas públicas voltadas à saúde mental dos profissionais da saúde, com foco na prevenção do suicídio, na promoção de ambientes de trabalho saudáveis e na criação de redes de apoio psicológico. Este artigo teve como objetivo geral analisar os conhecimentos publicados sobre estratégias de prevenção de adoecimento mental dos trabalhadores de saúde e como objetivos específicos, buscou-se: verificar quais estratégias desempenhadas para reduzir o sofrimento mental de profissionais da área assistencial da saúde e conhecer as dificuldades e desafios das atividades de enfrentamento ao adoecimento mental em trabalhadores de saúde.

METODOLOGIA

Este estudo utilizou a revisão integrativa da literatura como abordagem metodológica. Conforme destaca Gil (2022), essa modalidade de revisão tem como finalidade reunir, examinar e sintetizar as evidências disponíveis sobre um determinado tema, com o intuito de identificar lacunas no conhecimento, ampliar perspectivas analíticas e consolidar o panorama atual da produção científica na área.

A condução deste estudo seguiu o modelo metodológico proposto por Souza, Silva e Carvalho (2021), que delineiam a revisão integrativa da literatura em seis etapas sistemáticas: (1) elaboração da pergunta norteadora; (2) busca estruturada nas bases de dados; (3) coleta e organização dos dados relevantes; (4) avaliação crítica dos estudos selecionados; (5) análise e discussão dos achados; e (6) apresentação da síntese integrativa. Essa abordagem permite consolidar o conhecimento existente sobre o tema, identificar lacunas e orientar futuras investigações.

Assim, formulou-se a seguinte questão de pesquisa: Quais estratégias de prevenção ao adoecimento mental têm sido adotadas para reduzir o sofrimento psíquico e os índices de suicídio entre profissionais da saúde, segundo evidências científicas publicadas nos últimos anos?

A busca na literatura ocorreu nos meses de setembro a outubro de 2025, mediante a utilização dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): sofrimento emocional, suicídio, saúde mental, profissionais da saúde, esgotamento profissional. Para combinação de termos, utilizou-se os operadores booleanos “AND” e “OR”.

A consulta das publicações foi nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE/PuBMeD) via *National Library of Medicine e Scientifc Eletronic Library Online* (SciELO) e Google Acadêmico. Foram incluídos no estudo os artigos disponíveis na íntegra gratuitos envolvendo a questão e temática da pesquisa, na língua portuguesa, inglesa e espanhola e que foram publicados nos últimos cinco anos. Excluiu-se àqueles

cujo resultados não possibilitarem atender os objetivos específicos desse estudo além dos periódicos duplicados (foi considerado apenas uma vez), trabalhos de conclusão de graduação ou pós-graduação, teses, dissertações, editoriais, normas técnicas, leis, resoluções, cartas e resumo de anais.

A extração dos dados foi realizada de forma sistemática após a seleção dos estudos elegíveis, conforme os critérios de inclusão e exclusão previamente definidos. Utilizou-se como instrumento de coleta estruturado de Souza, Silva e Carvalho (2021) em que reuniu-se informações relevantes de cada publicação, como: autores, ano de publicação, título, metodologia do estudo, objetivo principal e principais resultados pontuando a população investigada, estratégias de prevenção ao adoecimento mental, indicadores de sofrimento psíquico e menções ao suicídio entre profissionais da saúde.

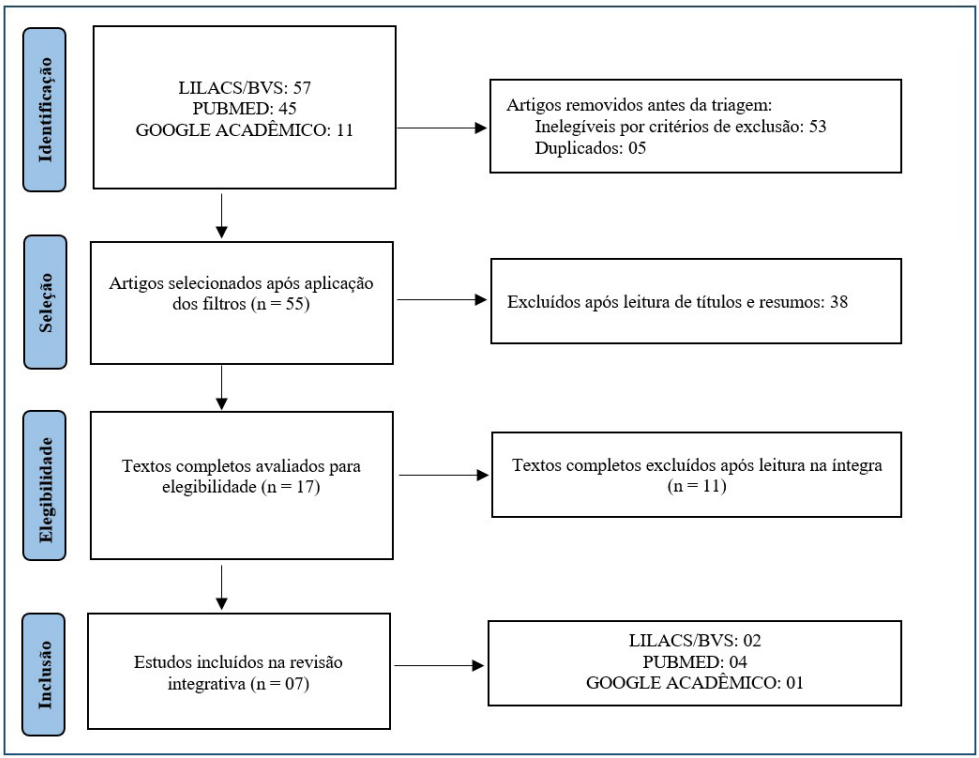
Cada estudo foi lido na íntegra e os dados foram organizados em planilhas eletrônicas para facilitar a categorização e análise temática. A extração foi conduzida por dois revisores independentes, com posterior conferência e consenso em casos de divergência, garantindo a confiabilidade e a validade do processo.

Os estudos selecionados foram categorizados segundo os níveis de evidência científica, adotando uma abordagem hierárquica conforme o modelo proposto por Galvão e Ricarte (2024). Essa classificação considera o delineamento metodológico como critério central para avaliar a robustez e a confiabilidade das evidências, permitindo a hierarquização dos estudos conforme sua força científica, validade interna e potencial de generalização. A estrutura dos níveis de evidência, originalmente desenvolvida pela *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ), foi revisada pelos autores para contemplar contextos complexos como a saúde mental, incorporando dimensões sociais e culturais à análise da consistência dos achados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total, 113 artigos foram encontrados. Após a retirada das duplicatas (05 artigos) e inelegibilidade pelos critérios de exclusão (33 artigos), 75 foram selecionadas para leitura de título e resumo que levou a exclusão de 38 periódicos. Em seguida, 11 (onze) estudos que foram para a leitura completa dos seus textos foram excluídos por não abordarem a saúde mental em profissional da saúde, selecionando-se ao final 7 (sete) artigos científicos conforme apresenta-se figura 1.

Figura 1 – Fluxograma do processo de seleção de estudos selecionados para Revisão Integrativa sobre saúde mental do profissional da saúde - aumento do índice de suicídio na área da saúde. Teresina, PI, Brasil. 2025.



Fonte: elaborado pelas autoras, 2025.

A síntese desses artigos selecionados encontra-se na tabela 1 e 2 a seguir em que é possível encontrar as informações quanto: autor(es)/ano de publicação, objetivos, método, nível de evidência e principais resultados encontrados referente aos conhecimentos publicados sobre estratégias de prevenção de adoecimento mental dos trabalhadores de saúde.

A presente revisão integrativa reuniu evidências científicas sobre estratégias de prevenção ao adoecimento mental entre profissionais da saúde, com destaque para os fatores de risco, intervenções educativas e desafios institucionais. A diversidade metodológica dos estudos incluídos — que variam entre revisões sistemáticas, estudos transversais e narrativas — permitiu uma visão ampla e crítica sobre o tema.

A revisão sistemática com metanálise de Cavalcanti *et al.* (2023) apresentou o mais alto nível de evidência (I), revelando uma prevalência de comportamento suicida de 13% entre profissionais da saúde, sem aumento significativo durante a primeira onda da pandemia de Covid-19. Esse achado contrasta com a percepção

comum de agravamento da saúde mental nesse período, reforçando a importância de análises estatísticas robustas para evitar interpretações precipitadas (Cavalcanti *et al.,* 2023).

Conforme Lunz (2022), o nível de evidência I representado pelas revisões sistemáticas com ou sem metanálise, por sintetizarem os melhores estudos disponíveis com rigor metodológico e critérios explícitos de seleção, oferece o mais alto grau de confiabilidade para a tomada de decisão clínica.

Tabela 1 - Distribuição das publicações incluídas segundo autor(es)/ano de publicação, título, método e nível de evidência. Teresina, PI, Brasil, 2025.

Autor(es)/ano	Título	Método - Nível de evidência
Aldrighia; Jardima, 2025	Risco de suicídio em profissionais de enfermagem: um estudo transversal em hospitais universitários no extremo sul do Brasil	Estudo transversal, exploratório e descritivo - IV
Cavalcanti *et al.,* 2023	Prevalência de suicídio e comportamento suicida entre profissionais de saúde durante a pandemia de covid-19: revisão sistemática e metanálise	Revisão Sistemática com metanálise- I
Ferreira *et al.,* 2025	O suicídio em profissionais médicos e estudantes de medicina: uma revisão da literatura	Estudo transversal, exploratório, revisão narrativa - VI
Pedrolloa *et al.,* 2025	Telessimulação sobre posvenção do suicídio: avaliação das práticas educativas, satisfação, autoconfiança e do debriefing	Estudo transversal utilizando Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) - IV
Silva Júnior *et al.,* 2024	Fatores de risco e intervenções eficazes para a síndrome de burnout entre profissionais de saúde: uma revisão bibliográfica	Revisão bibliográfica na literatura científica - VI
Silva *et al.,* 2023	Setembro Amarelo: A campanha influencia no número de casos de autoagressões no Rio de Janeiro?	Estudo observacional, epidemiológico e retrospectivo - IV
Sousa *et al.,* 2020	A relação de depressão e suicídio no profissional de enfermagem: uma revisão integrativa	Revisão integrativa de literatura - VI

Fonte: elaborado pelas autoras, 2025.

Estudos transversais como os de Aldrighia e Jardima (2025) e Pedrolloa *et al.* (2025), classificados como nível IV, evidenciam fatores associados ao risco de suicídio, como sobrecarga de trabalho, sofrimento emocional e falta de suporte institucional. A telessimulação, por exemplo, mostrou-se eficaz na promoção da autoconfiança e na abordagem da posvenção, sendo considerada uma estratégia

promissora para capacitação em saúde mental, especialmente em contextos de ensino remoto (Pedrolloa *et al.,* 2025).

Esses achados dialogam com Santos *et al.* (2025), que defendem a implementação de estratégias de prevenção no ambiente de trabalho, como capacitação emocional, suporte institucional e reorganização das jornadas laborais para mitigar o estresse ocupacional.

Tabela 2 – Distribuição das publicações incluídas na revisão integrativa sobre saúde mental do profissional da saúde segundo autor(es)/ano de publicação e seu objetivo principal. Teresina, PI, Brasil, 2025.

Autor(es)/ano	Objetivo Principal
Aldrighia; Jardima, 2025.	Identificar a prevalência do risco de suicídio e os fatores associados em profissionais de enfermagem de hospitais universitários do extremo sul do Brasil.
Cavalcanti *et al.,* 2023.	Estudar a prevalência de suicídio/comportamento suicida entre profissionais de saúde durante a pandemia de Covid-19.
Ferreira *et al.,* 2025	Compreender a saúde mental e suicídio entre profissionais médicos e estudantes de medicina, com a atualização de dados sobre o suicídio, bem como elencar as principais causas, os transtornos mentais e demais fatores que levam o profissional/estudante de medicina a tirar sua própria vida.
Pedrolloa *et al.,* 2025.	Avaliar as práticas educativas, satisfação, autoconfiança e a experiência frente ao debriefing na percepção de estudantes e profissionais da área da saúde após uma telessimulação sobre a posvenção do suicídio.
Silva Júnior *et al.,* 2024.	Abordar evidências recentes sobre os principais fatores de risco e as intervenções eficazes na síndrome de burnout em profissionais da saúde.
Silva *et al.,* 2023.	Analisar o impacto real que a campanha “Setembro Amarelo” obteve na comunidade comparando as médias mensais de notificações por lesões autoprovocadas no período de 2015 e 2020, no estado do Rio de Janeiro.
Sousa *et al.,* 2020	Relacionar a ocorrência de depressão nos profissionais da enfermagem e ao risco de suicídio que ela aumenta.

Fonte: elaborado pelas autoras, 2025.

As revisões narrativas e bibliográficas, como as de Ferreira *et al.* (2025) e Silva Júnior *et al.* (2024), embora de nível VI, oferecem contribuições relevantes ao discutir o estigma, a privação de sono e a pressão profissional como gatilhos para o adoecimento psíquico. Segundo Oliveira *et al.* (2024), a cultura de normalização do sofrimento e o presenteísmo são barreiras críticas à promoção da saúde psíquica, exigindo mudanças estruturais nas instituições.

Outro ponto relevante é o impacto das campanhas públicas. O estudo de Silva *et al.* (2023) identificou aumento nas notificações de autoagressão após o início da campanha Setembro Amarelo, levantando dúvidas sobre a eficácia da comunicação midiática. Isso reforça a necessidade de estratégias cuidadosamente planejadas e

baseadas em evidências para evitar efeitos adversos conforme defende Santos *et al.* (2025).

Tabela 3 – Principais resultados dos artigos selecionados na revisão integrativa sobre saúde mental do profissional da saúde. Teresina, PI, Brasil, 2025.

Autor(es)/ano	Principais resultados e recomendações
Aldrighia; Jardima, 2025	Destacaram-se os multifatores para o risco de suicídio, sejam situações da infância, menor renda, adoecimento mental, limitações e sofrimentos no processo de trabalho, e a necessidade de haver ações de suporte e de fortalecimento a saúde dos profissionais de enfermagem.
Cavalcanti *et al.,* 2023	A busca identificou 2.834 registros, dos quais 30 foram incluídos na análise. A metanálise revelou uma prevalência de comportamento suicida de 13%, com alta heterogeneidade entre os estudos (I^2 = 99,95%). A metarregressão indicou que a primeira onda da pandemia de Covid-19 não influenciou essa prevalência, não sendo observado aumento do comportamento suicida entre profissionais da saúde durante esse período
Ferreira *et al.,* 2025	Profissionais da saúde, especialmente médicos, enfrentam alto risco de suicídio devido a fatores como sobrecarga, privação de sono e estigma sobre saúde mental. A prevenção exige ações integradas, incluindo tratamento precoce, redução do estresse e mudanças no currículo médico para promover autoconfiança e conscientização, incentivando a busca por ajuda.
Pedrolloa *et al.,* 2025	A maioria dos participantes era do sexo feminino, com metade já familiarizada com a posvenção, embora poucos tivessem experiência com ensino por simulação. As práticas educativas foram bem avaliadas, destacando-se a satisfação, autoconfiança e altas expectativas. O debriefing teve orientação eficaz, e houve associações positivas entre vivência virtual, posvenção e atuação do facilitador. Concluíram que a telessimulação é uma estratégia promissora para o ensino sobre posvenção do suicídio.
Silva Júnior *et al.,* 2024	A prevenção e o manejo do Burnout requerem intervenções multifacetadas que abordem tanto o ambiente de trabalho quanto as necessidades pessoais dos profissionais de saúde. A implementação de políticas de saúde pública e programas de apoio contínuos é fundamental para garantir a saúde mental dos profissionais de saúde e a qualidade do atendimento ao paciente.
Silva *et al.,* 2023	A análise revelou aumento significativo nas notificações de autoagressão após o início da ação pública em setembro, levantando dúvidas sobre o impacto das mensagens divulgadas pela mídia. Isso destaca a necessidade de revisar as estratégias da campanha para garantir sua efetividade na prevenção.

Autor(es)/ano	Principais resultados e recomendações
Sousa *et al.,* 2020	Os trabalhadores de enfermagem enfrentam fatores de risco específicos para problemas de saúde, como sobrecarga de trabalho, pressão profissional e alta prevalência de síndrome de burnout. Além disso, lidam com falta de reconhecimento, limitações no crescimento profissional e o impacto emocional do sofrimento e morte de pacientes, evidenciando estressores peculiares à profissão

Fonte: elaborado pelas autoras, 2025.

Complementarmente, Ferreira *et al.* (2025) destacam que médicos e estudantes de medicina apresentam risco elevado de suicídio, impulsionado por fatores como sobrecarga de trabalho, privação de sono, ambientes insalubres e estigma em torno da saúde mental. O estudo desses autores enfatizam a importância de reformular os currículos das faculdades de medicina para incluir programas que promovam a autoconfiança, incentivem a expressão emocional e desmistifiquem a ideia de invulnerabilidade associada à profissão médica. Tais medidas são fundamentais para reduzir o estigma e fomentar a busca por ajuda.

Essas evidências convergem para a necessidade de uma abordagem multissetorial e integrada, que envolva não apenas ações institucionais, mas também mudanças estruturais na formação e no suporte aos profissionais da saúde. A capacitação contínua, o fortalecimento das redes de apoio e a valorização do cuidado emocional no ambiente de trabalho são estratégias essenciais para a prevenção do adoecimento mental e do suicídio nesse grupo vulnerável (Cavalcanti *et al.,* 2023).

A pesquisa de Aldrighi e Jardim (2025) revelou que o risco de suicídio entre profissionais de enfermagem está associado a múltiplos fatores, incluindo depressão autorreferida, histórico de abuso na infância, tabagismo e desejo de mudança de profissão. Esses achados reforçam a necessidade de ações institucionais que promovam ambientes de trabalho mais saudáveis e acolhedores, com suporte psicológico contínuo e estratégias de enfrentamento para traumas pessoais e ocupacionais.

Em relação a renda familiar, quanto mais elevada atua como fator de proteção, evidenciando que condições socioeconômicas também influenciam diretamente na saúde mental dos trabalhadores da enfermagem. A prevalência de risco de suicídio foi de 8,8%, com destaque para profissionais com menor escolaridade e sem companheiro, o que aponta para vulnerabilidades específicas que devem ser consideradas em políticas de prevenção (Aldrighi; Jardim, 2025).

Já o estudo de Sousa *et al.* (2020) destaca que a depressão é altamente prevalente entre profissionais de enfermagem do sexo feminino, sendo agravada por fatores como sobrecarga de trabalho, conflitos interpessoais, baixa expectativa profissional e dificuldade de lidar com o luto. A revisão integrativa aponta que o ambiente hospitalar, marcado por jornadas exaustivas e escassez de recursos, contribui para o desenvolvimento de transtornos mentais e eleva o risco de suicídio.

Além disso, o uso de psicofármacos e a automedicação são práticas recorrentes entre esses profissionais, o que pode comprometer tanto sua saúde quanto a segurança do cuidado prestado. A qualidade de vida no trabalho, portanto, emerge como um elemento central na promoção da saúde mental e na prevenção de agravos psicológicos entre os profissionais da enfermagem (Sousa *et al.,* 2020; Aldrighi; Jardim, 2025; Cavalcanti *et al.,* 2023).

A revisão bibliográfica de Silva Júnior *et al.* (2024) reforça que a síndrome de Burnout é uma das principais causas de adoecimento mental entre profissionais da saúde, com impacto direto na qualidade do atendimento e na segurança do paciente. Os autores destacam que os fatores de risco organizacionais — como sobrecarga de trabalho, falta de apoio institucional e ausência de reconhecimento — são determinantes para o desenvolvimento do Burnout. Intervenções eficazes incluem programas de mindfulness, suporte psicológico, reestruturação de turnos e uso de tecnologias digitais voltadas à saúde mental. A integração entre estratégias organizacionais e individuais é apontada como essencial para mitigar os efeitos da síndrome e promover ambientes de trabalho mais saudáveis.

Já Sousa *et al.* (2020) evidenciam que a depressão entre profissionais de enfermagem está fortemente relacionada à precarização das condições de trabalho, à dupla jornada e à sobrecarga emocional. O estudo aponta que o estresse crônico, a falta de reconhecimento e o ambiente hospitalar hostil contribuem para o aumento do risco de suicídio. Além disso, destaca-se a automedicação como prática comum entre esses profissionais, o que pode agravar quadros clínicos e comprometer a segurança assistencial. A pesquisa sugere que a qualificação profissional e o suporte institucional são fatores protetores importantes, capazes de fortalecer a autoestima e a capacidade de enfrentamento diante das adversidades.

Por fim, Sousa *et al.* (2020) destaca que os profissionais de enfermagem enfrentam estressores específicos, como o contato direto com o sofrimento e a morte, além da baixa valorização profissional. A implementação de políticas públicas voltadas à saúde mental e ao reconhecimento desses profissionais é essencial para garantir a qualidade do cuidado e a sustentabilidade dos serviços de saúde (Organização Pan-Americana da Saúde, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos estudos incluídos nesta revisão integrativa evidenciou que os profissionais da saúde, especialmente os da enfermagem e da medicina, estão expostos a múltiplos fatores de risco para o adoecimento mental, incluindo depressão, ansiedade, síndrome de burnout e comportamento suicida. A sobrecarga de trabalho, a precarização das condições laborais, o estigma em torno da saúde mental e a ausência de suporte institucional são elementos recorrentes que comprometem o bem-estar desses trabalhadores.

As estratégias de prevenção identificadas nos estudos apontam para a necessidade de ações integradas e multissetoriais, que envolvam desde a

reformulação dos currículos acadêmicos até a implementação de políticas públicas voltadas à saúde ocupacional. Intervenções como telessimulação, programas de apoio psicológico, capacitação em saúde mental, promoção da resiliência e uso de tecnologias digitais demonstraram potencial para mitigar os impactos do sofrimento psíquico. Assim, cuidar da saúde mental dos profissionais da saúde é não apenas uma questão ética, mas também uma medida essencial para garantir a qualidade da assistência prestada à população.

Além disso, os achados reforçam que fatores pessoais, como histórico de abuso, baixa resiliência, automedicação e ausência de rede de apoio, intensificam a vulnerabilidade desses profissionais. A prevalência significativa de comportamento suicida e sintomas depressivos entre trabalhadores da saúde, especialmente mulheres e jovens em início de carreira, evidencia a urgência de intervenções sustentadas e sensíveis às especificidades de cada grupo profissional. A valorização do cuidado emocional, o reconhecimento institucional e a criação de ambientes de trabalho mais seguros e colaborativos são pilares fundamentais para a promoção da saúde mental.

Portanto, é imprescindível que gestores, educadores, conselhos profissionais e formuladores de políticas públicas atuem de forma articulada para implementar estratégias eficazes de prevenção, acolhimento e promoção da saúde mental. Investir na saúde emocional de quem cuida é investir na sustentabilidade dos sistemas de saúde, na segurança dos pacientes e na dignidade dos profissionais que sustentam a linha de frente do cuidado.

REFERÊNCIAS

ALDRIGHIA, L. B.; JARDIMA, V. M. R. **Risco de suicídio em profissionais de enfermagem: um estudo transversal em hospitais universitários no extremo sul do Brasil.** Rev Bras Saude Ocup., v. 50, n. 2, e16, 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Boletim Epidemiológico: Panorama dos suicídios e lesões autoprovocadas no Brasil.** Brasília: Ministério da Saúde, 2024.

CAVALCANTI, C. M. O. *et al.* **Prevalência de suicídio e comportamento suicida entre profissionais de saúde durante a pandemia de covid-19: revisão sistemática e metanálise**. Revista Contemporânea, v. 3, n. 8, 2023.

CIPRIANO, R. B. *et al.* **Panorama de óbitos por suicídio no Brasil: análise epidemiológica e temporal de uma década.** Debates em Psiquiatria, v. 15, p. 1–20, 2025.

CUNHA, L. P.; OLIVEIRA, M. T.; NASCIMENTO, R. A. **Impactos da pandemia de COVID 19 na saúde mental de profissionais da saúde no Brasil.** Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, v. 47, n. 3, p. 1–10, 2022.

DAMIANO, R. *et al.* **Setembro Amarelo e o aumento das taxas de suicídio no Brasil: uma análise crítica.** Journal of Affective Disorders, v. 10, n. 3, p.11-21, 2024.

FERREIRA, B. D. *et al.* **O suicídio em profissionais médicos e estudantes de medicina: uma revisão da literatura.** Lumen et Virtus, v. 11, n. 5, p. 9322-9345, 2025.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. **Dos níveis de evidência à revisão sistemática mista, viva e contextualizada.** Logeion Filosofia da Informação, v. 11, n. 1, 2024.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. Rio de Janeiro: Atlas, 2022.

LI, J. *et al.* **Suicide risk among healthcare professionals: a nationwide cohort study.** Journal of Affective Disorders, v. 357, p. 105–114, 2024.

LUNZ, W. **Tomada de decisão baseada em evidência.** São Paulo: Autopublicação, 2022.

MACHADO, M. H. *et al.* **Condições de Trabalho dos Profissionais de Saúde no Contexto da Covid-19.** Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), 2021.

MEDEIROS, A. M. T. *et al.* **Sobrecarga no trabalho e as implicações para a qualidade de vida e saúde mental de profissionais da saúde.** IOSR Journal of Business and Management, v. 26, n. 6, p. 06–10, 2024.

NGUYEN, N. *et al.* **The Relationship Between Depression, Burnout, and Suicide Among Healthcare Professionals: A Scoping Review.** Worldviews Evid Based Nurs., v. 22, n. 3, e70037, 2025.

OLIVEIRA, B. C. *et al.* **Saúde mental dos profissionais da saúde: sete estratégias para evitar o adoecimento.** Saúde Debate, v. 1, n. 2, e10297, 2024.

OLIVEIRA, J. P. (Org.). **Saúde mental e políticas públicas no Brasil.** Brasília: Editora Ateliê, 2025.

OMS. Organização Mundial Da Saúde. **Saúde mental no local de trabalho.** Genebra: OMS, 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Saúde mental dos profissionais de saúde: recomendações para gestores e formuladores de políticas públicas.** Brasília: OPAS, 2022.

PEDROLLOA, L. F. S. *et al.* **Telessimulação sobre posvenção do suicídio: avaliação das práticas educativas, satisfação, autoconfiança e do debriefing.** Rev Gaúcha Enferm., v. 46, n. 1, e20240204, 2025.

PEREIRA, G. S.; LIMA, F. R. **Estratégias institucionais para promoção da saúde mental dos trabalhadores da saúde: revisão integrativa.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 29, n. 4, p. 1621 1632, 2024.

RODRIGUES, F. T. *et al.* **Moral injury and suicidal ideation among healthcare workers: a cross sectional analysis.** BMC Psychiatry, v. 23, n. 7, p. 111–120, 2023.

SANTOS, A. R. *et al.* **Saúde mental de médicos brasileiros: prevalência e fatores associados à ideação suicida.** Revista Brasileira de Psiquiatria, v. 45, n. 2, p. 140–149, 2023.

SANTOS, B. C. O. *et al.* **Saúde mental no ambiente de trabalho: estratégias de prevenção.** Paraná: Atena, 2025.

SILVA JÚNIOR, C. L. *et al.* **Fatores de risco e intervenções eficazes para a síndrome de burnout entre profissionais de saúde: uma revisão bibliográfica.** Revista Científica Multidisciplinar, v. 5, n. 6, e565348, 2024.

SILVA, Y. L. *et al.* **Setembro Amarelo: A campanha influencia no número de casos de autoagressões no Rio de Janeiro?** Rev de Saúde, v. 14, n. 3, p. 34-38, 2023.

SOUSA, E. P. N. *et al.* **A relação de depressão e suicídio no profissional de enfermagem: uma revisão integrativa.** Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde, v. 2, n. 4, p. 44-50, 2020.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. **Revisão integrativa: o que é e como fazer.** Einstein São Paulo, v. 19, n. 1, p. eRW1134, 2021.

Capítulo 21

Etnofarmacologia e Prescrição: O Farmacêutico entre o Saber Popular e a Norma Legal

Ethnopharmacology and Prescription: The Pharmacist Between Traditional Knowledge and Legal Standards

Lucas Brilhante Diniz
https://orcid.org/0009-0007-3119-7503)
Miyrelle de Lira Silva
Danielle Rocha Silva
Orientadora
Mirian Vieira dos Santos
Orientadora
Milena Motta Oliveira Lemos
Quézia de Sousa Rosa Santos
Rebeca Vasconcelos Marques
Maura Taciana Soares de Souto
Lucas da Silva Conceição
Jose Ruan Mendes dos Santos

Resumo: O uso de plantas medicinais e a fitoterapia percorre gerações até a atualidade na cultura popular brasileira, especialmente em áreas onde o acesso à medicina tradicional é limitado. No entanto, ainda são percebidas diferenças marcantes entre o conhecimento popular e as diretrizes legais e científicas que regem a prática clínica.Esta incoerência,portanto, representa ameaça à saúde pública, seja pelo uso indevido de substâncias naturais sem orientação especializada ou desvalorização do conhecimento tradicional. Neste contexto, este estudo analisa o papel do farmacêutico como elo entre dois tipos de conhecimento: a cultura empírica e o saber popular. A metodologia da análise efetuada foi uma pesquisa bibliográfica utilizando bases de dados. Os resultados evidenciam que a utilização de plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil é mais comum em localidades com uma cultura consolidada e um menor acesso à saúde médica, sendo uma forma de resistência cultural e alternativa de tratamento acessível. O uso indiscriminado pode ocasionar efeitos colaterais, exigindo um investimento maior em conhecimento científico, qual por outro lado é referida do conhecimento popular. A criação da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, RENAFITO e RENISUS permitiram o desenvolvimento das práticas aplicadas como meio alternativo a medicina tradicional direcionando os profissionais de saúde na prescrição.

Palavras-chave: etnofarmacologia; legalidade; etnobotânica; prescrição; farmacêutico.

Abstract: The use of medicinal plants and phytotherapy has been passed down through generations and remains present in Brazilian popular culture today, especially in regions with limited access to conventional medicine. However, significant disparities still exist between traditional knowledge and the legal and scientific guidelines that govern clinical practice. This inconsistency poses a threat to public health, whether due to the improper use of natural substances without professional guidance or the undervaluation of traditional knowledge. In this context, the present study analyzes the pharmacist's role as a bridge between two

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.21

forms of knowledge: empirical culture and scientific norms. The methodology consisted of a bibliographic review based on academic databases. The results show that the use of medicinal plants and herbal medicines in Brazil is more prevalent in regions with strong cultural traditions and limited access to medical care, representing both a form of cultural resistance and an accessible alternative treatment. However, indiscriminate use may lead to side effects, highlighting the need for greater investment in scientific knowledge, which, in turn, draws from traditional wisdom. The establishment of the National Policy on Medicinal Plants and Herbal Medicines, as well as initiatives like RENAFITO and RENISUS, has supported the development of practices that serve as alternatives to conventional medicine, guiding healthcare professionals in responsible prescription.

Keywords: ethnopharmacology; legality; ethnobotany; prescription; pharmacist.

INTRODUÇÃO

Há muitos anos, desde o surgimento do homem, o uso de plantas medicinais percorre gerações até a atualidade, usadas de forma empírica no tratamento de doenças é baseada em experiências populares e de curandeiros. Logo, a medicina popular abriu caminhos para encontrar novos conhecimentos através do uso dessas plantas visando melhorar a saúde na atenção básica, baseando-se nos conhecimentos adquiridos pela população ao longo da história e possuindo capacidades para produzirem seus próprios remédios (Silva; Lucena, 2024).

No Brasil, não há uma política de assistência farmacêutica com capacidade para suprir todas as necessidades medicamentosas da população, assim, alguns estados e municípios brasileiros vem implantando Programas de Fitoterapia na atenção primária com o intuito de suprir carências relacionadas aos medicamentos (Souza *et al.,* 2013). Incentivando o usos desses recursos com finalidade terapêutica agregado ao valor da tradicionalidade (Santos; Rezende, 2019). O uso da fitoterapia é demonstrada em estudos recentes que estão se tornando um costume na prática clínica de forma complementar a tratamentos e/ou como método alternativos a medicamentos convencionais (Chmiel; Silva, 2023).

O uso de plantas medicinais é feita como uma pratica resistente ao longo do tempo, especialmente em locais com herança cultural forte e com situação socioeconômico desfavorável. Por mais usual que seja, o uso indiscriminado de plantas medicinais e de fitoterápicos pode representar riscos a população que ainda não possuem total compreensão de seus mecanismos interações e efeitos adversos. E ainda que exista legislação pertinentes, é necessário observar critérios para sua prescrição utilizando de conhecimentos técnicos e saberes culturais visando manutenção da saúde. Este estudo se justifica pela necessidade de compreender e discutir os limites éticos e legais do uso terapêutico de plantas medicinais na prática clínica.

Esse estudo de revisão bibliográfica objetiva compreender os aspectos éticos que envolvem o uso de plantas medicinais e fitoterápicos, a legalidade referente a etnobotânica e a etnofarmacologia, e as influencias geradas na prescrição por profissionais de saúde e de forma majoritária o farmacêutico em seu âmbito profissional.

METODOLOGIA

Esta pesquisa bibliográfica caracterizada como um estudo de natureza qualitativa e exploratório. Segundo Silva e Almeida (2020), a pesquisa bibliográfica consiste no levantamento de referências teóricas a partir de obras já publicadas com relevância para conhecer e analisar o tema problema da pesquisa. Considerado de forma primordial pois permite conhecer de forma aprofundada o fenómeno estudado.

O levantamento teórico foi realizado em bases de dados científicas , tais como Scielo, LILACS, Google Scholar e Biblioteca Virtual da Saúde. Foram utilizados os seguintes descritores e suas combinações específicas com combinações por operadores booleanos: “aspectos éticos” “aspectos legais, “etnobotânica”, “etnofarmacologia”, “fitoterapia”, “fitoterápicos”, “legalidade”, “legislação”, “plantas medicinais”, “prescrição”, “prescritores”, e “profissionais”. Os critérios de inclusão envolveram publicações no período de dez anos e que possuíam acesso ao texto completo, com foco central na regionalidade brasileira.

ETNOBOTÂNICA, ETNOFARMACOLÓGIA E MEDICINA POPULAR

A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicas (PNPMF) define plantas medicinais como espécies vegetais utilizadas para fins terapêuticos que são atribuídos às suas subtstâncias bioativas e geralmente são utilizadas de forma tradicional pela população (Brasil, 2006). Em paralelo, de acordo com Resolução RDC nº 26/2014, Fitoterápicos são medicamentos oriundos de forma exclusiva de matérias-primas ativas vegetais, e por sua vez, caracterizado pela eficácia conhecida, riscos no uso, reprodutibilidade e constância da qualidade. Contudo, não se considera fitoterápico o medicamento que na composição inclua substâncias ativas isoladas de qualquer origem (Brasil, 2015). É observado que a busca por plantas medicinais terapêuticas é uma expressão dos valores culturais e tradicionais de comunidades e do paciente (Soares *et al.,* 2020). Destacando-se que no século XIX, grande parte dos medicamentos eram oriundos de remédios de origem natural, onde havia pouco conhecimento sobre a natureza e estrutura química (Santos *et al.,* 2023).

Soares *et al.,* (2020) apresentam em seu estudo que aproximadamente 82% dos brasileiros utilizam de preparações e produtos derivados de plantas medicinais reforçando os dados estimados da Organização Mundial de Saúde (OMS) que o uso de práticas tradicionais, como a fitoterapia, está entre 70% a 90% da população mundial.

O uso das plantas medicinais em grande parte é uma ligação única entre grupos étnicos e/ou comunidades em relação a recursos terapêuticos. Podendo ser encontradas em feiras livres, mercados populares e quintais de residências, este último servindo como fonte de produção de remédios de forma comum entre populações mais carentes (Oliveira *et al.,* 2015). Sendo bastante comum entre

populações o uso de plantas medicinais como tratamento alternativo contra doenças comuns mesmo com a disponibilidade de diversos medicamentos da medicina tradicional (Reis *et al.,* 2023).

No uso de plantas medicinais, os saberes populares estão profundamente enraizados na aprendizagem advinda das experiências sociais e familiares, complementados pelo saber científico. O saber popular interpreta esses saberes preservando-os como um conhecimento geracional transmitida pela tradição oral (Reis *et al.,* 2023). Segundo Oliveira *et al.* (2015, *apud* Tomazzoni, Negrelle e Centa ,2006) é revelado que a maioria das indicações eram provenientes de amigos e parentes. O método de aquisição de saberes é importante, justificado pelo acumulo de saberes medicinais populares para contribuir na prática clínica e no auxilio de desenvolvimento de novos fitoterápicos (Soares *et al.,* 2020).

O uso tradicional da recursos vegetais pode ser registrado por meio de pesquisas etnobotânicas, resgatando e preservando conhecimentos populares tradicionais quanto a forma de uso e manejo (Reis *et al.,* 2023). Estas pesquisas são de suma importância para a indústria farmacêutica pois orientam linhas para pesquisas farmacológicas de novos bioativos (Oliveira *et al.,* 2015).

A etnobotânica e etnofarmacologia tem como escopo a descoberta de informações derivadas de conhecimentos étnicos. Existindo quatro abordagens básicas: a etólogica, a randômica, a quimiotaxônomica e a etnodirigida. Destaca-se a abordagem etnodirigida, consiste no estudo de espécies selecionas que estão de acordo com indicações de grupos populacionais de forma determinada em certos contextos de uso. Destacando conhecimento local a respeito dos recursos naturais e suas aplicações para a saúde (Albuquerque; Hanazaki,2006).

A abordagem etnofarmacológica reside na combinação de informações obtidas de populares que usam plantas medicinais como estudos fitoquímicos e farmacológicos,permitindo a formulação de hipóteses quanto a substância bioativa e a ação farmacológica responsável pela terapêutica (Oliveira *et al.,* 2015). Se destaca como ciência que objetiva identificar e registrar os diferentes usos medicinais de plantas entre diferentes grupos, e consequentemente avaliar a eficácia das técnicas consideradas tradicionais. (Albuquerque; Hanazaki, 2006)

A aborda muitos fitoterápicos é necessário a identificação precisa de seus efeitos tóxicos e a falta de informações detalhada sobre os compostos e seus usos sem fundamentação científica pode ocasionar consequências a saúde (Rangel *et al.,* 2023). Na comparação quantitativa e qualitativa de evidencias cientificas de estudos clínicos e plantas medicinais percebe-se desfasagem de informações paras as plantas aliada a falta de qualidade metodológica no ensaios. A literatura científica referenciada por órgãos sanitários com competência possa ser um meio para análise de efetividade, indicação e segurança e se existe tradicionalidade no uso (Soares *et al.,* 2020).

Esses estudos de possuem papel relevante para agregação de conhecimentos que poderão relativizar o positivismo no paradigma da saúde concomitante ao uso de sustentável da biodiversidade do Brasil e a valorização conhecimento tradicional

(Santos *et al.,* 2023).Sendo a biodiversidade brasileira extensa, originando uso popular de plantas medicinais com meio alternativo e de baixo custo para terapêutica de patologias no Brasil (Silva *et al.,* 2024).

ASPECTOS LEGAIS DA ETNOFARMACOLOGIA

No Brasil, a partir da década 80, após a origem do Sistema Único de Saúde (SUS) foi iniciado a legitimação e institucionalização das Práticas Integrativas e Complementares (PICs)(Nunes, Santos, 2023). Com o advento do SUS, diversas ações tiveram intensificação pelas autoridades brasileiras alinhando-se ao Programa de Medicina Tradicional da OMS, principalmente ao que se refere a regulamentação de plantas medicinais e fitoterápicos e políticas públicas (Gonçalves *et al.,* 2020). As PICs são terapias que estimulam o organismo visando a recuperação e prevenção da saúde e são decorrentes de tecnologias seguras garantindo terapia adjuvante nas terapias farmacológicas proporcionando alívio do sofrimento e da dor (Nunes; Santos, 2023).

Criada pela Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999 a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), autarquia da Ministério da Saúde, é o órgão responsável pela regulamentação de plantas medicinais e seus derivados, promovendo e protegendo a saúde e ofertando segurança sanitária de serviços e produtos (Gonçalves *et al.,* 2020).

Destaca-se que me 2006 a criação da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF),vêm se tornando um marco significativo visando como escopo o uso e consciente de recursos e sua segurança, uso sustentável da biodiversidade, o desenvolvimentos de produção industrial nacional oriundas de plantas medicinais e fitoterápicos (Rangel *et al.,* 2023). Em sequência, por meio da Portaria Interministerial nº 2.96037 do ano de 2008, ocorreu a aprovação do Comitê Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e do Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (Gonçalves *et al.,* 2020).

Destaca-se que me 2006 a criação da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF),vêm se tornando um marco significativo visando como escopo o uso e consciente de recursos e sua segurança, uso sustentável da biodiversidade, o desenvolvimento de produção industrial nacional oriundas de plantas medicinais e fitoterápicos (Rangel *et al.,* 2023). Em sequência, por meio da Portaria Interministerial nº2.96037 do ano de 2008, ocorreu a aprovação do Comitê Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e do Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (Gonçalves *et al.,* 2020).

A Fitoterapia, do rol das PICs, possuindo baixo custo e boa aceitação pela comunidade, objetiva a prevenção e tratamento de doenças através de plantas e suas partes (Nunes; Santos, 2023). Quanto a sua aplicabilidade no Atenção Primária à Saúde (APS), objetiva-se o aumento de recursos terapêuticos, preservação e valorização de conhecimentos populares, preservação da biodiversidade brasileira e seu uso sustentável, redução da dependência tecnológica, e uso racional desses

recursos. A estruturação dos serviços de Fitoterapia na Atenção Básica no SUS foi agregada possibilitando financiamento de medicamentos fitoterápicos através do Componente Básico da Assistência Farmacêutica, ampliação da abrangência e o escopo das ações da Atenção Básica através dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) e regulamentação das Farmácias Vivas no SUS alinhada ao estabelecimento das Boas Práticas de Processamento e Manipulação de Fitoterápicos (Santos; Rezende, 2019).

Quadro 1- Marcos legais e Políticos referentes as Plantas Medicinais e Fitoterápicos.

Marco Legal/Político	Descrição	Referência
Surgimento e fortalecimento das PICs	Após a criação do SUS, as Práticas Integrativas e Complementares (PICs) começaram a ser legitimadas e institucionalizadas.	Nunes, Santos (2023)
Lei nº 9.782/1999 – Criação da ANVISA	ANVISA passa a regular plantas medicinais e derivados, promovendo saúde e segurança sanitária.	Gonçalves *et al.* (2020)
Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF)	Marco histórico que visa o uso seguro, sustentável e industrial das plantas medicinais.	Rangel *et al.* (2023)
Portaria Interministerial nº 2.960/2008	Criação do Comitê Nacional e Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos.	Gonçalves *et al.* (2020)
RDC nº 69/2004 da ANVISA	Define boas práticas de fabricação de insumos e diferencia droga vegetal de derivado vegetal.	ANVISA (2024)
RDC nº 26/2014 da ANVISA	Define categorias de medicamentos e produtos tradicionais fitoterápicos, registro e notificação.	Gonçalves *et al.* (2020)
RDC nº 84 (ano não especificado)	Aprova a 1ª edição do Memento Fitoterápico da Farmacopeia Brasileira com 28 espécies e orientações de uso.	Santos; Rezende (2019)
Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira – 2ª edição	85 espécies validadas, com 235 formulações de fitoterápicos aprovadas pela ANVISA.	Rangel *et al.* (2023)
RENISUS e RENAFITO	RENISUS elenca 71 espécies com potencial terapêutico para posterior inclusão na RENAFITO, subsidiando o SUS.	Santos; Rezende (2019)

Fonte: autoria própria, 2025

PLANTAS MEDICINAIS NO ASPECTO CULTURAL DA REGIÃO NORDESTE

É estimado que plantas sejam responsáveis por uma diversidade de mais de 100.000metabólitos secundários, qual destacam-se pela sua elevada especificidade bioquímica e uma notável diversidade estrutural, típica dos produtos naturais. Entre suas principais características estão os centros quirais e múltiplos estereocentros, estruturas com anéis aromáticos e sistemas policíclicos complexos, além de variações nos níveis de saturação evariações de heteroátomos em suas moléculas. Características de relevante diferenciação decompostos sintéticos e para descoberta de novos medicamentos (Oliveira *et al.,* 2015).

No Brasil, a partir da década 80, após a origem do Sistema Único de Saúde (SUS) foiiniciado a legitimação, assim Soares *et al.* (2020) destaca que no período entre 2013 e 2015ocorreu um crescimento de 161% de busca no SUS por tratamentos com plantas medicinais e fitoterápicos. Para Reis *et al.* (2023) o reconhecimento e o resgate dos saberes populares possuem papel fundamental nas comunidades visto que os remédios produzidos de forma caseira surgem como alternativa de tratamento para doenças. E na Caatinga, Apresenta-se um grande variedade de espécies vegetais que enriquece a biodiversidade. Algumas dessas espécies são utilizadas com múltiplas finalidade quanto a necessidade humana.

Na comparação entre estudos feitos por Santos *et al.* (2023), compreende-se que o uso de plantas como forma terapêutico para doenças é comum, justificada pela apreciação do uso e do incentivo cultural.

Em uma comunidade quilombola dentre as plantas medicinais mais citadas destacam-se o boldo (*Plectranthus barbatus*), o mastruz (*Dysphania ambrosioides*), a folha dealgodão (*Gossypium arboreum*), o sara-tudo (J*usticia acuminatissima*), a cidreira (*Melissa officinalis*) qual refletem o conhecimento tradicional da população (Santos *et al.,* 2023). Em consonância, as feiras livres são ambientes de grande fluxo comercial, sendo espaços com relevante apresentação em espécies de planta medicinais justificada pela grande procura da população com finalidades para tratar problemas de saúde (Silva *et al.,* 2024).

Nas feiras livres, a comercialização de garrafadas possuem relevância e crescimento pela tática socioeconômica empregada pelos raizeiros. As garrafadas são produdos medicinais geradas pela mistura de plantas medicinais adicionadas de vinho ou cachaça através de formulações de origem popular baseadas em aspectos culturais e/ou religiosos com diversas finalidades terapêuticas. Contudo, a mistura de várias plantas medicinais acrescidas de substâncias alcoólicas pode causar o intoxicações e/ou reações adversas (Silva *et al.,* 2024).

O FARMACÊUTICOS E OUTROS PROFISSIONAIS FRENTE A PRESCRIÇÃO

O conhecimento tradicional ampara uma que as plantas e algumas substâncias possuem ação clínica (Santos *et al.,* 2023) e para a população uso de plantas medicinais se confunde com o uso de fitoterápicos. Tendo como justificativa que as plantas medicinais em preparação extrativa (chá ou decocto) não possuem identidade botânica segura e é relacionada a ideia “o que é natural, não faz mal”. Por vez em alguns estados brasileiros a população já compreende o uso racional e seguro dos fitoterápicos. Contudo diante da prescrição de plantas medicinais, usuários concordam na substituição de medicamentos industrializados para problemas de saúde (Santos; Rezende, 2019).

Observa-se nos dados de Souza e Rezende (2019) quanto a formação de alguns profissionais apresenta falhas e lacunas de conhecimento quanto a fitoterapia. A maioria dos profissionais em um dos estudos maioria dos entrevistados fez uso de plantas diferentes para tratamento de vários sintomas acreditando nos efeitos positivos. Cita-se em uma das análises que maioria dos entrevistados desconhece as PNPICs no SUS relacionadas a dispensação de plantas medicinais e fitoterápicos de forma complementar a tratamentos farmacológicos clássicos.

O desconhecimento dos profissionais de saúde quanto a prescrição de fitoterápicos se justifica principalmente por poucas existência de disciplinas voltadas ao uso e prescrição n agrade curricular da maiorias das universidades dificultando a habilitação na área para profissionais prescritores. E dos prescritores que por sua vez concordam com a dispensação de plantas medicinais e fitoterápicos se justifica considerando não serem agressores do organismo e serem como uma alternativa terapêutica válida. (Santos, Rezende, 2019) Nunes e Santos (2023) evoca que as PICs necessitam ser tema de discussões nas instituições de ensino de Farmácia com a pretensão que os profissionais futuros se formem preparados para aplica-las.

O uso de plantas medicinais de forma responsável deve-se considerar como medicamentos que necessitam dos mesmo cuidados que os produtos de origem comercial. Como as plantas possuem variadas indicações, deve-se observar as informações sobre posologia, doses e interações medicamentosas sendo crucial observar que apesar dos benefícios fazer uso inadequado ou prolongado pode ocasionar malefícios (Rangel *et al.,*2023).

A automedicação se caracteriza pela iniciativa de indivíduo, sem orientação de profissional da saúde qualificado, em adquirir, produzir ou usar um produto acreditando no alívio de sintomas ou tratamento de doenças (Santos *et al.,* 2023. As práticas de automedicação na maioria das vezes tem sua disseminação através de canais informais cujo conhecimento e esse cenário complexo torna-se cada vez mais grave pela desinformação sobre as substâncias gerando perigo a saúde pública. Assim, as orientações fornecidas por farmacêuticos possuem um papel fundamental na mitigação dos efeitos negativos em relação a automedicação (Rangel *et al.,* 2023).

A prescrição de medicamentos é uma atribuição legal de médicos, médicos veterinários e cirurgiões dentistas, em paralelo, enfermeiros, farmacêuticos e nutricionistas podem realizar as indicações e prescrições quando estabelecida em legislação vigente e com inscrição efetivada nos respectivos conselhos (Santos; Rezende, 2019).

A prescrição farmacêutica é regulamentada pela Resolução n. 586/2013 do Conselho Federal de Farmácia – CFF como ato pelo farmacêutico selecionando e documentando farmacoterapias, terapias não farmacológicas, e intervenções quem visão promoção, proteção e recuperação da saúde do paciente. Pelo intermédio da prescrição farmacêutica, há a responsabilização pela seleção de medicamento objetivando a resolução ou atenuação de problemas de saúde.. Considerando ser mais adequada em sintomas leves que possibilitam a prescrição de medicamentos isentos de prescrição médica (Santos *et al.,* 2023).

No ano de 2008, o CFF fez a publicação da Resolução n° 477, onde destaca-se o farmacêutico como participe designado para o processo de implantação de serviços em fitoterapia, e designando a promoção de uso racional de plantas medicinais e fitoterápicos.(Gonçalves *et al.,* 2020). A Assistência Farmacêutica consiste em um processo racional de análise e tomada de decisões assumidas pelas necessidades farmacoterapêuticas de um paciente e pode ser aplicada no uso de plantas medicinais e fitoterápicos (Soares *et al.,* 2020).

Na aplicação do Gerenciamento da Terapia Medicamentosa (GTM) do paciente em uso de fitoterápicos ou plantas medicinais, para a análise de indicação, efetividade e segurança é necessário a buscar, analisar e integrar evidências científicas para a tomada de decisão profissional-paciente (Soares *et al.,* 2020). Reconhecendo o farmacêutico como essencial para assegurar e apoiar a população no uso racional da fitoterapia (Rangel *et al.,*2023) e quanto aos casos de automedicação, aconselhar o paciente objetivando combater tal conduta melhorando a adesão farmacoterapêutica (Santos *et al.,* 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, em essencial em regiões com forte herança cultural é destacada em populações com menor acesso a saúde convencional. Os cuidados éticos em pesquisas etnobotânicas e etnofarmacologias são essenciais para a seguridade da cultura regional e da preservação da biodiversidade local. A força dessa prática está no seu papel de resistência cultural e no potencial de gerar tratamentos acessíveis, naturais e enraizados na identidade das comunidades.

Por vez, alerta-se que o uso indiscriminado de plantas medicinais e/ou fitoterápicos sem orientação de um profissional de saúde adequado pode gerar efeitos adversos consideravelmente graves, especialmente quando misturados sem conhecimento técnico-científico adequado. Assim, destaca-se que a falta de conhecimento científico sobre os produtos é um ponto a ser tratado visando os cuidados a saúde pública.

As políticas públicas e legislações apresentam um evolução robusta principalmente diante da criação das práticas integrativas e complementares. Em ponto factual, a Política de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, a RENOME e a RENISUS se consolidaram como marco regulatório permitindo a prescrição dessas terapias, sendo abrangidas por ferramentas regulamentadas. O farmacêutico e outros profissionais da saúde, se favorecem da aplicação da fitoterapia, porém destaca-se o fator qualificatório: Muitos profissionais não possuem formação adequada sobre a fitoterapia. Necessitando de maiores investimentos educacionais direcionados dentro das instituições de ensino.

Conclui-se que a valorização do saber cultural no usos das plantas medicinais precisa ser legitimada com responsabilidade pelo estudos etno dirigidos de valores técnico-científicos.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U. P.; HANAZAKI, N. **As pesquisas etnodirigidas na descoberta de novos fármacos de interesse médico e farmacêutico: fragilidades e perspectivas.** Revista Brasileira de Farmacognosia, v. 16, p. 678-689, 2006. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0102-695X2006000500015. Acesso em: 21 abr. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução RDC nº 26, de 13 de maio de 2014. **Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos**. Diário Oficial da União, Brasília, 14 maio 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0026_13_05_2014.pdf. Acesso em: 21 abr. 2025.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução RDC nº 69, de 8 de outubro de 2014.** Dispõe sobre a realização de ensaios de estabilidade. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 out. 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0069_08_10_2014.pdf. Acesso em: 21 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_fitoterapicos.pdf. Acesso em: 21 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS.** 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed.pdf. Acesso em: 21 abr. 2025.

CHMIEL, E.; SILVA, C. M. da. **Prescrição de fitoterápicos sob a ótica farmacêutica: revisão da literatura**. Research, Society and Development, v.

12, n. 11, e117121143746, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.33448/rsd-v12i11.43746. Acesso em: 21 abr. 2025.

GONÇALVES, R. N. *et al.* **Os marcos legais das políticas públicas de plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil**. Revista de APS, v. 23, n. 3, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.34019/1809-8363.2020.v23.16610. Acesso em: 21 abr. 2025.

NUNES, W. M. P.; SANTOS, J. S. **Atuação farmacêutica em práticas integrativas: uma revisão**. Research, Society and Development, v. 12, n. 8, e1612842835, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.33448/rsd-v12i8.42835. Acesso em: 21 abr. 2025.

OLIVEIRA, D. F. *et al.* **Estudo etnofarmacológico sobre produtos naturais e sintéticos citados para tratamento de casos suspeitos de micoses superficiais no município de Cuité – PB**. Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável, v. 10, n. 2, p. 88, 2015. Disponível em: https://doi.org/10.18378/rvads.v10i2.3468. Acesso em: 21 abr. 2025.

RANGEL, V. de F. *et al.* **Automedicação com fitoterapia e plantas medicinais hoje: importância do farmacêutico**. Revista Científica Saúde Global, v. 1, n. 2, p. 1-8, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.33872/saudeglobal.v1n2.e007. Acesso em: 21 abr. 2025.

REIS, H. S. dos et al. Plantas medicinais da Caatinga: uma revisão integrativa dos saberes etnobotânicos no semiárido nordestino. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, v. 27, n. 2, p. 874-900, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.25110/arqsaude.v27i2.2023-020. Acesso em: 21 abr. 2025.

SANTOS, G. G. dos *et al.* **Os riscos da automedicação**. Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v. 4, n. 1, 2023. Disponível em: https://revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/1271. Acesso em: 21 abr. 2025.

SANTOS, M. R. G. dos; REZENDE, M. D. A. **Prescrição de fitoterápicos na atenção primária de saúde no Brasil e a contribuição do memento fitoterápico aos profissionais prescritores**. Revista Fitos, v. 13, n. 4, p. 299-313, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.32712/2446-4775.2019.794. Acesso em: 21 abr. 2025.

SILVA, F. M. da *et al.* **Análise etnobotânica/etnofarmacológica de garrafadas a base de plantas medicinais de um mercado de Fortaleza-CE**. Revista Fitos, v. 18, e1655, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.32712/2446-4775.2024.1655. Acesso em: 21 abr. 2025.

SOARES, J. A. S. *et al.* **Potencialidades da prática da atenção farmacêutica no uso de fitoterápicos e plantas medicinais**. JAPHAC, v. 7, p. 10-21, fev. 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/348975474_POTENCIALIDADES_DA_PRATICA_DA_ATENCAO_FARMACEUTICA_NO_USO_DE_FITOTERAPICOS_E_PLANTAS_MEDICINAIS. Acesso em: 21 abr. 2025.

SOUZA, C. M. P. *et al.* **Utilização de plantas medicinais com atividade antimicrobiana por usuários do serviço público de saúde em Campina Grande - Paraíba**. Revista Brasileira de Plantas Medicinais, v. 15, n. 2, p. 188-193, 2013. Disponível em: https://doi.org/[inserir DOI se disponível]. Acesso em: 21 abr. 2025.

Capítulo 22

Exercícios Físicos como Terapia Complementar ao Tratamento da Epilepsia

Physical Exercise as a Complementary Therapy in the Treatment of Epilepsy

Gabriel Leite Garcia

Departamento de Medicina, Universidade do Estado de Mato Grosso. https://orcid.org/0009-0009-0492-2153.

Resumo: Estudos recentes têm concentrado seus esforços em estratégias de combate à epilepsia e em maneiras de melhorar a qualidade de vida de pacientes acometidos por essa enfermidade e os exercícios físicos emergem como uma dessas estratégias. Para tal, é de vital importância elucidar os mecanismos fisiopatológicos da epilepsia e o meio através do qual a atividade física pode reduzir a incidência de crises epilépticas. Esse distúrbio concorre para a predisposição persistente do cérebro para gerar crises epilépticas e seu estudo é sobremaneira importante pelos desdobramentos neurobiológicos, cognitivos e sociais desta condição. As crises epilépticas consistem em manifestações convulsivas caracterizadas por despolarizações de frequência elevada originadas em um conjunto de neurônios com comportamento elétrico anômalo. Observou-se uma grande tendência ao desenvolvimento de doenças psíquicas, endócrinas e metabólicas em doentes que sofrem de epilepsia devido à proibição da realização de atividades físicas. Existe um grande resguardo e temor por parte dos doentes, médicos e parentes, sobre a ocorrência de crises epilépticas durante a realização de algum esporte, pela possibilidade de ocorrência de traumas físicos, psíquicos e sociais. A realização de atividades aeróbicas e anaeróbicas tem sido relacionada à diminuição da frequência das crises, bem como menores índices de doenças psíquicas, o que leva à constatação de que atividades físicas podem melhorar a qualidade de vida nos seus aspectos biológicos e sociais.

Palavras-chave: atividade motora; epilepsia; qualidade de vida.

Abstract: Recent studies have focused on strategies to combat epilepsy and on ways to improve the quality of life of patients affected by this condition, with physical exercise emerging as one such strategy. To this end, it is essential to elucidate the pathophysiological mechanisms of epilepsy and the means by which physical activity may reduce the incidence of epileptic seizures. This disorder is characterized by a persistent predisposition of the brain to generate epileptic seizures, and its study is particularly important due to the neurobiological, cognitive, and social consequences associated with the condition. Epileptic seizures consist of convulsive manifestations characterized by high-frequency depolarizations originating from a group of neurons with abnormal electrical behavior. A strong tendency toward the development of psychiatric, endocrine, and metabolic disorders has been observed in patients with epilepsy, often related to the restriction or prohibition of physical activity. There is considerable caution and fear among patients, physicians, and family members regarding the occurrence of seizures during sports or exercise, due to the potential risk of physical, psychological, and social trauma. However, the practice of aerobic and anaerobic activities has been associated with a reduction in seizure frequency, as well as lower rates of psychiatric disorders, leading to the conclusion that physical exercise can improve quality of life in both biological and social dimensions are key to appropriate management in these patients.

Keywords: motor activity; epilepsy; quality of life.

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.22

INTRODUÇÃO

A epilepsia é caracterizada por distúrbio cerebral com predisposição persistente do cérebro para gerar crises epilépticas e julga-se importante pelas consequências neurobiológicas, cognitivas, psicológicas e sociais desta condição (Fisher *et al.,* 2005). As crises epilépticas são manifestações convulsivas caracterizadas por despolarizações de alta frequência originadas em um conjunto de neurônios com comportamento elétrico anormal. Essas crises epilépticas não são uniformes e dependem do local anatômico de acometimento do encéfalo, sendo estreita a relação entre a região afetada e as manifestações clínicas da crise.

Um recente estudo no Brasil demonstrou que a prevalência de epilepsias é de 5,4 por 1.000 habitantes (Noronha *et al.,* 2007) Um número muito pequeno de pessoas com epilepsia é considerado ativo. Uma pesquisa constatou que, na população do estado de São Paulo, apenas 15% dos pacientes foram considerados ativos (Arida *et al.,* 2003; Matsudo *et al.,* 2002). Esses dados indicam que existe uma grande proporção de pacientes sedentários e tal fato pode ser explicado pela histórica polêmica sobre a proibição da realização de atividades físicas por pessoas que sofrem de epilepsia. Tal recomendação gera pacientes mais propensos a desenvolver doenças endócrinas, metabólicas e psíquicas (Arida *et al.,* 2003).

Vários estudos foram desenvolvidos na intenção de esclarecer o impacto de atividades físicas em tais pacientes. Resultados positivos foram alcançados, indicando que a erradicação do sedentarismo tende a melhorar consideravelmente a qualidade de vida dos pacientes. Em um clássico trabalho, comprovou-se que a atividade física reduz a frequência de crises, bem como promove uma melhora na condição de saúde cardiovascular e psicológica dos pacientes (Nakken *et al.,* 1990; Macedo *et al.,* 2003).

METODOLOGIA

Foi realizada revisão bibliográfica narrativa nas bases de dados PubMed, BIREME e SciELO, selecionando-se os estudos mais completos dos últimos 20 e alguns clássicos trabalhos da área.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Vários trabalhos com animais demonstraram uma redução na frequência de crises epilépticas após o programa de treinamento físico em ratos com epilepsia (Arida *et al.,* 1998; Arida *et al.,* 2004). Estudos indicam que a atividade física pode reduzir a frequência de crises epilépticas, aumentar a capacidade cardiovascular e a saúde psicológica em pessoas com epilepsia (Arida *et al.,* 2013; Livingnstone, 1978).

Em contrapartida, outro trabalho não encontrou variação significativa na incidência de crises epilépticas em pacientes ativos em relação a pacientes

sedentários. Porém, nesse mesmo estudo, foi identificada uma melhora significativa na qualidade psicológica de vida desses pacientes, com resultados comportamentais notavelmente melhores (Mcauley *et al.,* 2001).

O mecanismo exato pelo qual o exercício físico diminui a incidência das crises ainda é pouco estudado, porém sabe-se que, em relação aos exercícios anaeróbicos de alta intensidade, o exercício físico intenso aumenta a taxa de produção de lactato sérico, o que diminui o pH sanguíneo (Gotze *et al.,* 1967). Com o pH menor, há uma menor atividade do córtex cerebral (Gibbs *et al.,* 1940). As enzimas que controlam a degradação do ácido gama aminobutírico (GABA), neurotransmissor responsável principalmente por diminuir a atividade cerebral, aparentemente tem seu funcionamento alterado pelo pH. O pH ótimo da GABA transaminase e GABA descarboxilase é tal que a acidose aumenta a concentração de GABA, e a alcalose diminui a concentração desse neurotransmissor (Sforzo *et al.,* 1986). No que diz respeito ao exercício moderado, há poucos e controversos estudos sobre a causa da diminuição da frequência de crises. Durante o exercício físico a taxa de liberação de β-endorfinas sabidamente aumenta (Sforzo *et al.,* 1986). Tal fato leva à hipótese de que esses peptídeos tenham papel importante na prevenção de crises epilépticas. O mecanismo detalhado ainda é foco de estudos, permanecendo incerto.

Também é importante a análise dos benefícios em relação à comorbidades psiquiátricas. Em relação a esse tema, avaliou-se duas populações com epilepsia: uma ativa e outra sedentária. A população ativa tinha, significativamente, menores índices de depressão que a população sedentária (Roth *et al.,* 1994). Isso indica que, além dos benefícios biológicos da atividade física, o paciente experimenta melhores condições mentais e sociais de vida.

Além dos efeitos diretos sobre a frequência das crises epilépticas, a prática regular de exercícios físicos exerce influência relevante sobre parâmetros neuroplásticos e neuroprotetores, que podem contribuir para a modulação da excitabilidade neuronal. Estudos experimentais demonstram que o treinamento físico está associado ao aumento da expressão de fatores neurotróficos, como o fator neurotrófico derivado do cérebro (brain-derived neurotrophic factor – BDNF), especialmente no hipocampo, estrutura frequentemente envolvida nos quadros de epilepsia do lobo temporal (Arida *et al.,* 2007; Gomes da Silva *et al.,* 2011). O BDNF desempenha papel central na plasticidade sináptica, na sobrevivência neuronal e na reorganização funcional do sistema nervoso central, podendo contribuir para maior estabilidade das redes neurais.

Modelos animais de epilepsia induzida demonstraram que o exercício físico regular é capaz de atenuar alterações eletrofisiológicas e estruturais no hipocampo, incluindo redução da hiperexcitabilidade neuronal e preservação de interneurônios inibitórios (Arida *et al.,* 2004; Arida *et al.,* 2007). Esses achados sustentam a hipótese de que a atividade física possa atuar como modulador da epileptogênese, especialmente quando instituída de forma crônica e controlada.

Outro aspecto relevante diz respeito à interação entre exercício físico e farmacoterapia antiepiléptica. Estudos clínicos indicam que a prática de exercícios não promove redução significativa dos níveis séricos de fármacos antiepilépticos,

tampouco compromete sua eficácia terapêutica (Nakken *et al.,* 1990; Arida *et al.,* 2013). Esses dados são fundamentais para afastar o receio de que o exercício possa interferir negativamente no controle medicamentoso das crises, reforçando sua segurança quando adequadamente prescrito.

No que se refere à saúde mental, indivíduos com epilepsia apresentam maior prevalência de depressão, ansiedade e isolamento social quando comparados à população geral. A prática regular de atividade física está associada à redução de sintomas depressivos e ansiosos, bem como à melhora da autoestima e da interação social (Roth *et al.,* 1994; Arida *et al.,* 2010). Tais benefícios são particularmente relevantes, uma vez que os transtornos psiquiátricos constituem importantes fatores de piora da qualidade de vida e podem influenciar negativamente a adesão ao tratamento antiepiléptico.

A melhora da qualidade de vida relacionada à saúde observada em indivíduos fisicamente ativos com epilepsia parece decorrer não apenas da possível redução das crises, mas também da melhoria global do condicionamento físico, da autonomia funcional e da percepção subjetiva de bem-estar (Mcauley *et al.,* 2001; Arida *et al.,* 2013). Mesmo em estudos nos quais não houve redução estatisticamente significativa da frequência das crises, os ganhos psicológicos e sociais foram consistentes, reforçando o papel do exercício como intervenção complementar.

No que refere-se ao tipo, intensidade e frequência dos exercícios mais adequados para essa população. Embora não exista consenso definitivo, evidências sugerem que exercícios aeróbicos de intensidade leve a moderada apresentam melhor perfil de segurança e adesão, sendo associados a benefícios cardiovasculares e psicológicos sem aumento do risco de crises (Livingstone, 1978; Arida *et al.,* 2010). Exercícios anaeróbicos e de alta intensidade, quando supervisionados, também não demonstraram aumento consistente da frequência de crises, embora devam ser prescritos com cautela e individualização.

Adicionalmente, recomendações atuais enfatizam a necessidade de avaliação clínica individualizada antes da liberação para prática esportiva, considerando o tipo de epilepsia, o controle das crises, a presença de comorbidades e o uso de medicações (Arida *et al.,* 2010). Atividades com risco elevado de trauma ou afogamento devem ser avaliadas criteriosamente, enquanto esportes coletivos e atividades supervisionadas tendem a ser seguros para a maioria dos pacientes.

Por fim, a literatura recente destaca a importância de estratégias educacionais direcionadas a pacientes, familiares e profissionais de saúde, visando à desmistificação da prática de exercícios em indivíduos com epilepsia. O abandono de recomendações excessivamente restritivas pode reduzir o sedentarismo, minimizar comorbidades associadas e promover reintegração social, com impacto positivo na qualidade de vida e no prognóstico global desses pacientes (Arida *et al.,* 2013; Arida *et al.,* 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseado nesses estudos, podemos concluir que, ao contrário do que era recomendado antigamente, exercícios físicos devem ser encorajados e estimulados por parte dos médicos, profissionais de educação física e outros profissionais que atuem na área. São claros os benefícios à saúde cardiovascular, psicológica, social, bem como à integridade do sistema nervoso central, uma vez que atividades motoras podem prevenir crises epilépticas, que são consideradas, se não controladas, tóxicas ao sistema nervoso central, pelo mecanismo de excitotoxicidade.

É evidente, entretanto, a necessidade de novas pesquisas na área, principalmente no que tange a atividades de intensidade leve a moderada, no entendimento do mecanismo exato pelo qual a incidência de crises epilépticas é diminuída.

REFERÊNCIAS

ARIDA, R. M. *et al.* **Effect of physical exercise on kindling development**. Epilepsy Research, v. 30, n. 2, p. 127–132, 1998.

ARIDA, R. M. *et al.* **Effect of physical exercise on seizure occurrence in a model of temporal lobe epilepsy in rats**. Epilepsy Research, v. 37, n. 1, p. 45–52, 1999.

ARIDA, R. M. *et al.* **Evaluation of physical exercise habits in Brazilian patients with epilepsy**. Epilepsy & Behavior, v. 4, n. 5, p. 507–510, 2003.

ARIDA, R. M. *et al.* **Physical training reverts hippocampal electrophysiological changes in rats submitted to the pilocarpine model of epilepsy**. Physiology & Behavior, v. 83, n. 1, p. 165–171, 2004.

ARIDA, R. M. *et al.* **Effects of different types of physical exercise on the staining of parvalbumin-positive neurons in the hippocampal formation of rats with epilepsy.** Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry, v. 31, n. 4, p. 814–822, 2007.

ARIDA, R. M. *et al.*. A. **Physical training does not influence interictal LCMR in pilocarpine-treated rats with epilepsy**. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, v. 67, n. 4, p. 1013–1016, 2009.

ARIDA, R. M. *et al.*. **Physical exercise in epilepsy: what kind of stressor is it?** Epilepsy & Behavior, v. 16, n. 3, p. 381–387, 2009.

ARIDA, R. M. *et al.* **The potential role of physical exercise in the treatment of epilepsy.** Epilepsy & Behavior, v. 17, n. 4, p. 432–435, 2010.

ARIDA, R. M. *et al.* **Experimental and clinical findings from physical exercise as complementary therapy for epilepsy.** Epilepsy & Behavior, v. 26, n. 3, p. 273–278, 2013.

FISHER, R. S. *et al.* **Epileptic seizures and epilepsy: definitions proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) and the International Bureau for Epilepsy (IBE)**. Epilepsia, v. 46, n. 4, p. 470–472, 2005.

GIBBS, F. A.; WILLIAMS, D.; GIBBS, E. L. **Modification of cortical frequency spectrum by changes in CO-, blood sugar, and O-**. Journal of Neurophysiology, v. 3, p. 49–58, 1940.

GÖTZE, W. *et al.* **Effect of physical exercise on seizure threshold investigated by electroencephalographic telemetry**. Diseases of the Nervous System, v. 28, n. 10, p. 664–667, 1967.

LIVINGSTONE, S. Epilepsy and sports. **American Family Physician**, v. 17, n. 6, p. 67–69, 1978.

MACEDO, C. S. G. *et al.* **Benefícios do exercício físico para a qualidade de vida.** Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v. 8, n. 2, p. 19–27, 2003.

MATSUDO, S. M. *et al.* **Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e conhecimento.** Revista Brasileira de Ciência e Movimento, v. 10, n. 4, p. 41–50, 2002.

McAULEY, J. W. *et al.* **A prospective evaluation of the effects of a 12-week outpatient exercise program on clinical and behavioral outcomes in patients with epilepsy**. Epilepsy & Behavior, v. 2, n. 6, p. 592–600, 2001.

NAKKEN, K. O. *et al.* **Effect of physical training on aerobic capacity, seizure occurrence and serum levels of antiepileptic drugs in adults with epilepsy**. Epilepsia, v. 31, n. 1, p. 88–94, 1990.

NORONHA, A. L. *et al.* **Prevalence and pattern of epilepsy treatment in different socioeconomic classes in Brazil**. Epilepsia, v. 48, n. 5, p. 880–885, 2007.

ROTH, D. L. *et al.* **Physical exercise, stressful life experience, and depression in adults with epilepsy.** Epilepsia, v. 35, n. 6, p. 1248–1255, 1994.

SFORZO, G. A. *et al.* **In vivo opioid receptor occupation in the rat brain following exercise**. Medicine & Science in Sports & Exercise, v. 18, n. 4, p. 380–384, 1986.

Capítulo 23

A Graça que sustenta e o Humano que Cansa: Saúde Mental na Vida Religiosa

The Grace That Sustains and the Human That Tires: Mental Health in Religious Life

Alessander Carregari Capalbo

Psicólogo e psicanalista, graduado em Psicologia pelo UDF. Possui formação interdisciplinar em Teologia (FAFE), Filosofia (FAERPI) e Ciência da Religião, além de formação em Psicanálise Clínica. É Membro Pleno do Instituto Brasileiro de Psicanálise Winnicottiana (IBPW) e especialista em Psicanálise Winnicottiana, Saúde Mental, Dependência Química, Psicopatologia do Adolescente e do Jovem, Psicologia Hospitalar, Psicologia Escolar e Social, Análise e Interpretação do Desenho e Aplicação de Testes Psicológicos.[Cursou mestrado no Theology & Sciences Institute Florida com a pesquisa "Ética familiar e suas novas concepções" e desenvolve doutorado em Psicologia Psicanalítica Winnicottiana pela American Diplomatic Mission of International Relations. Atua desde 2019 em consultório clínico, com ênfase em saúde mental, intervenções psicoterapêuticas e psicanálise de orientação winnicottiana.

Resumo: A relação entre espiritualidade/religiosidade e saúde mental tem sido amplamente documentada na literatura científica, revelando tanto efeitos protetivos quanto potenciais riscos quando crenças e práticas são vividas de forma rígida, culpabilizante ou abusiva. Estudos internacionais indicam que o envolvimento religioso está associado a menores índices de depressão, abuso de substâncias e suicídio, ao mesmo tempo em que podem emergir experiências de sofrimento psíquico relacionadas a burnout, culpa religiosa e traumas espirituais. Este estudo tem por objetivo discutir, à luz da psicanálise e da psicologia da religião, os desafios da saúde mental na vida religiosa consagrada e presbiteral, articulando evidências empíricas recentes e contribuições teóricas de Freud, Winnicott e Bion. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, baseada em artigos publicados entre 2000 e 2025 em bases como PubMed, SciELO, PsycINFO, PePSIC e Google Scholar, complementada por entrevistas e documentos eclesiais sobre o tema. Os resultados apontam: (a) a espiritualidade como fator de proteção e recurso de coping religioso-espiritual; (b) a presença de burnout, depressão, ansiedade e ideação suicida entre ministros ordenados e consagrados; (c) a influência de ideais de perfeição, culpa e superinvestimento vocacional na produção de sofrimento; e (d) a necessidade de modelos institucionais de cuidado que incluam acompanhamento psicológico, formação humano-afetiva e cultura do cuidado. Conclui-se que a integração crítica entre espiritualidade e saúde mental, mediada pela escuta psicanalítica, é condição para uma vida religiosa subjetivamente integrada e pastoralmente sustentável.

Palavras-chave: saúde mental; espiritualidade; vida religiosa; psicanálise; burnout.

Abstract: The relationship between spirituality/religiosity and mental health has been widely documented in the scientific literature, revealing both protective effects and potential risks when beliefs and practices are experienced in rigid, guilt-inducing, or abusive ways. International studies indicate that religious involvement is associated with lower rates of depression, substance abuse, and suicide, while also showing that experiences of psychological suffering may emerge, including burnout, religious guilt, and spiritual trauma. This article aims to discuss, in light of psychoanalysis and the psychology of religion, the challenges of mental health in consecrated and presbyteral religious life, articulating recent empirical evidence with the theoretical contributions of Freud, Winnicott, and Bion. This study consists of an integrative literature review based on articles published between 2000 and 2025 in databases such as

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.23

PubMed, SciELO, PsycINFO, PePSIC, and Google Scholar, complemented by interviews and ecclesial documents addressing the topic. The findings indicate: (a) spirituality as a protective factor and a resource for religious-spiritual coping; (b) the presence of burnout, depression, anxiety, and suicidal ideation among ordained ministers and consecrated persons; (c) the influence of ideals of perfection, guilt, and vocational overinvestment in the production of psychological suffering; and (d) the need for institutional models of care that include psychological support, human-affective formation, and a culture of care. It is concluded that a critical integration between spirituality and mental health, mediated by psychoanalytic listening, is a necessary condition for a subjectively integrated and pastorally sustainable religious life.

Keywords: mental health; spirituality; religious life; psychoanalysis; burnout.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, organismos internacionais têm chamado atenção para a magnitude dos transtornos mentais como problema de saúde pública global. A Organização Mundial da Saúde estima que mais de 300 milhões de pessoas vivem com depressão, o que faz desse quadro uma das principais causas de incapacidade no mundo. No contexto brasileiro, dados indicam prevalências elevadas de depressão (cerca de 5,8% da população) e de transtornos de ansiedade (aproximadamente 9,3%), colocando o país entre aqueles com maior carga de sofrimento psíquico no planeta (ONU, 2025).

Paralelamente, consolidou-se um corpo robusto de pesquisas sobre a relação entre religião, espiritualidade e saúde, com evidências consistentes de que o envolvimento religioso está associado a melhor bem-estar psicológico, menor risco de depressão, menor abuso de substâncias e menor taxa de suicídio, ao menos em determinadas populações. Entretanto, a literatura também discute os efeitos potencialmente deletérios de experiências religiosas marcadas por rigidez moral, abuso espiritual, culpa excessiva e estruturas de alto controle, as quais podem contribuir para formas específicas de sofrimento, muitas vezes nomeadas como “trauma religioso” ou “danos espirituais”.

No interior da vida religiosa consagrada e presbiteral, estes desafios adquirem contornos singulares. Pesquisas com padres e religiosos em diferentes países descrevem níveis relevantes de burnout, exaustão emocional, despersonalização, sintomatologia ansiosa e depressiva, bem como crises vocacionais e solidão. Estudos qualitativos e análises clínicas sugerem que expectativas idealizadas de perfeição, disponibilidade ilimitada e invulnerabilidade podem dificultar o reconhecimento de fragilidades e atrasar a busca por ajuda especializada.

Do ponto de vista psicanalítico, a experiência vocacional supõe intensa mobilização pulsional e simbólica, articulando ideais do Eu, exigências superegóicas, fantasias de reparação e necessidades de pertencimento. A combinação entre um superego religioso severo – frequentemente reforçado por discursos institucionais – e condições de trabalho marcadas por sobrecarga tende a favorecer manifestações de sofrimento psíquico, como depressão, sintomas ansiosos e somatizações.

Nesta perspectiva, torna-se relevante examinar como a espiritualidade pode atuar simultaneamente como fator de proteção e como fonte adicional de angústia.

Este estudo visa, portanto, discutir a saúde mental na vida religiosa contemporânea a partir de três eixos articulados: (a) a contribuição da psicologia da religião e das evidências empíricas sobre espiritualidade e saúde mental; (b) a leitura psicanalítica de fenômenos como burnout, trauma religioso e culpa; e (c) a necessidade de dispositivos institucionais de cuidado e prevenção voltados a consagrados e presbíteros.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Espiritualidade, religiosidade e saúde mental: evidências empíricas

A literatura internacional sobre religião, espiritualidade e saúde mental expandiu-se de forma exponencial desde a década de 1990. Revisões sistemáticas e manuais de referência, como o *Handbook of Religion and Health* e o livro *Religion and Mental Health: Research and Clinical Applications*, sintetizam centenas de estudos observacionais e experimentais. De modo geral, estes trabalhos indicam correlações positivas entre envolvimento religioso e indicadores de bem-estar subjetivo, esperança, propósito de vida e satisfação com a vida, além de menor prevalência de depressão, ideação suicida e abuso de substâncias em determinados contextos.

No Brasil, revisões de literatura sobre religiosidade e saúde mental apontam achados semelhantes, destacando a importância do contexto sociocultural e das modalidades específicas de religiosidade na compreensão desses efeitos. A participação em comunidades de fé costuma estar associada a maior suporte social, redes de ajuda mútua, práticas de solidariedade e sensação de pertencimento, fatores reconhecidos como protetores frente ao adoecimento psíquico.

Um conceito amplamente utilizado é o de *coping religioso-espiritual* (CRE), entendido como o uso de crenças e práticas religiosas para lidar com situações de estresse e sofrimento. Estudos brasileiros recentes mostram que o CRE positivo (confiança, entrega, reinterpretação benevolente de eventos, apoio na comunidade) associa-se a menor sintomatologia ansiosa e depressiva, maior bem-estar e melhor adaptação a doenças crônicas. Em contrapartida, o chamado CRE negativo (percepção de punição divina, sentimento de abandono de Deus, conflitos com líderes religiosos) relaciona-se a maior sofrimento psíquico, pior resposta ao tratamento e risco aumentado de ideação suicida.

Tais resultados sugerem que não é a religiosidade em si que protege ou adoece, mas a forma como é vivida e integrada à subjetividade, às relações e às condições de vida concretas (Monteiro, 2020, p.129-139).

Psicanálise, ideal religioso e sofrimento psíquico

Desde Freud, a psicanálise se ocupa criticamente do fenômeno religioso. Em obras como O futuro de uma ilusão e O mal-estar na civilização, Freud descreve a religião como uma construção cultural que oferece sentido e consolo diante do desamparo humano, mas também como instância disciplinadora que reforça ideais e proibições, intensificando a culpa e o controle superegóico. Ao tratar da dinâmica pulsional e das identificações, Freud destaca como a idealização de figuras paternas e a submissão a mandatos morais podem produzir tanto coesão quanto sofrimento (Freud, 2011, p.67-81).

Winnicott, por sua vez, ao discutir o *self verdadeiro* e o *self falso* e a importância de um ambiente suficientemente bom, oferece ferramentas fecundas para pensar a vida consagrada. Quando a instituição e a comunidade fornecem um ambiente de holding – acolhedor, confiável e respeitoso da singularidade –, a experiência vocacional pode favorecer o amadurecimento emocional e a criatividade. Mas quando predominam exigências rígidas, desautorização de necessidades pessoais e imposição de um "eu ideal" espiritualizado, corre-se o risco de formação de um *self falso religioso*, adaptado externamente, mas esvaziado internamente (Winnicott, 1983).

Bion acrescenta a esse quadro a noção de função alfa e de capacidade rever: a possibilidade de transformar experiências emocionais brutas em pensamentos pensáveis. Em comunidades eclesiais que promovem espaços de fala, escuta e elaboração simbólica, o sofrimento pode ser ligado à palavra e integrado à história do sujeito. Em contrapartida, contextos que silenciam, moralizam ou espiritualizam de forma simplista a dor tendem a favorecer atuações, somatizações ou rupturas abruptas.

Neste horizonte, a psicanálise não se opõe à espiritualidade, mas questiona as formas como ela pode ser instrumentalizada para negar a ambivalência, a sexualidade, a agressividade e a vulnerabilidade constitutivas da condição humana.

Burnout, trauma religioso e vida consagrada

Estudos internacionais recentes têm investigado de modo mais sistemático o burnout e outros indicadores de sofrimento psíquico entre membros do clero e da vida religiosa. Pesquisas com amostras de sacerdotes católicos identificam níveis relevantes de exaustão emocional, despersonalização e diminuição de realização pessoal, associados a fatores como sobrecarga de trabalho, solidão, conflitos institucionais, dificuldades na gestão de fronteiras entre vida pessoal e ministério e carência de apoio psicossocial.

Trabalhos qualitativos com religiosos e religiosas também descrevem experiências de desilusão vocacional, perda de sentido, sentimentos de inadequação espiritual e conflitos com autoridades eclesiais. Em alguns casos, são relatados contextos marcados por controle excessivo, abuso de poder, espiritualização de sintomas psíquicos e banalização de sinais de adoecimento, o que se aproxima de descrições de "trauma religioso" – fenômeno no qual crenças, práticas e estruturas

religiosas são vividas como traumáticas, produzindo quadros de ansiedade, depressão, dissociação, vergonha tóxica e dificuldades na confiança interpessoal.

A literatura aponta que tais situações não anulam o potencial protetivo da espiritualidade, mas evidenciam a ambivalência de ambientes religiosos: espaços de cuidado e sentido podem, em determinadas condições, tornar-se também espaços de exploração, violência simbólica e negação da subjetividade (Picornell-Gallar, 2023).

METODOLOGIA

Este estudo adota o formato de revisão integrativa de literatura com enfoque teórico-clínico psicanalítico. Foram realizadas buscas nas bases PubMed, SciELO, PsycINFO, PePSIC, Web of Science e Google Scholar, entre fevereiro e novembro de 2025, utilizando combinações dos descritores, em português, inglês e espanhol:

- “religiosidade”, “espiritualidade”, “saúde mental”, “vida religiosa”, “clero”, “sacerdotes”,
- “religiosity”, “spirituality”, “mental health”, “clergy”, “priests”, “burnout”,
- “coping religioso-espiritual”, “religious coping”, “religious trauma”.

Foram incluídos artigos empíricos (quantitativos e qualitativos), revisões narrativas ou sistemáticas, livros e documentos institucionais publicados entre 2000 e 2025, que abordassem:

(a) relações entre espiritualidade/religiosidade e saúde mental;

(b) saúde mental no clero e na vida consagrada; ou

(c) leituras psicanalíticas da experiência religiosa.

Foram excluídos textos exclusivamente devocionais, ensaísticos sem base empírica ou que não discutissem explicitamente a interface com a saúde mental. A seleção deu origem a um conjunto de publicações que inclui revisões amplas sobre religião e saúde, estudos de prevalência de burnout e transtornos mentais em clero, pesquisas sobre a realidade religioso-espiritual e trabalhos psicanalíticos sobre religião.

O material foi analisado por meio de leitura crítica e organização temática, em diálogo com referenciais psicanalíticos clássicos e contemporâneos.

RESULTADOS DA LITERATURA RECENTE

Efeitos protetivos da espiritualidade

Diversos estudos mostram que a participação em comunidades religiosas está associada a menor incidência de sintomas depressivos, maior bem-estar subjetivo, maior percepção de apoio social e melhor capacidade de enfrentamento em situações de doença, luto e crise. Revisões internacionais apontam que o

envolvimento religioso se correlaciona com menor consumo de álcool e drogas, menor comportamento suicida e maior resiliência frente a adversidades, ainda que tais achados variem de acordo com gênero, contexto cultural e tipo de religiosidade (Saad; Masiero; Battistella, 2001, p.107-112).

No cenário brasileiro, estudos sobre CRE mostram que, em pacientes com doenças crônicas, práticas como oração, participação em cultos, leitura de textos sagrados e apoio de comunidades de fé estão associadas à melhora da qualidade de vida, diminuição de estresse e maior adesão ao tratamento. Esse conjunto de evidências reforça a importância de um diálogo estruturado entre serviços de saúde mental e tradições religiosas, especialmente em países de alta religiosidade declarada, como o Brasil.

Sofrimento psíquico entre clero e consagrados

Estudos com sacerdotes católicos na Europa e na América Latina descrevem prevalências significativas de burnout, com destaque para exaustão emocional e despersonalização, associadas à sobrecarga pastoral, múltiplas demandas institucionais, conflitos de papel e isolamento. Pesquisas qualitativas relatam vivências de solidão, sentimentos de inadequação em relação aos ideais vocacionais, dificuldades em lidar com a sexualidade e com expectativas de perfeição moral, bem como a sensação de ausência de espaços protegidos para falar de suas fragilidades (Sanagiotto, 2025).

Entrevistas recentes com especialistas em saúde mental no contexto eclesial brasileiro indicam aumento da preocupação com casos de depressão, ansiedade, ideação suicida e esgotamento entre padres e religiosos, e destacam a persistência de tabus que associam sofrimento psíquico à falta de fé ou de vocação. São também mencionados esforços institucionais para criar programas de prevenção, formação humano-afetiva e acompanhamento psicológico em seminários e casas de formação, ainda que de forma heterogênea entre dioceses e congregações.

Ambivalência da religiosidade: entre cuidado e dano

Parte da literatura contemporânea enfatiza que a religiosidade não é um fator invariavelmente benéfico. Estudos sobre religiosidade negativa apontam que experiências marcadas por imagens punitivas de Deus, discursos moralistas rígidos, conflitos com líderes e comunidades e vivências de exclusão podem amplificar vergonha, culpa, desespero e autoacusações, aumentando o risco de depressão e ideação suicida.

Trabalhos sobre trauma religioso descrevem contextos de alto controle, manipulação espiritual, discursos de medo e demonização de conflitos psíquicos, que podem levar a quadros de ansiedade, pânico, sintomas dissociativos e dificuldade de confiança em relações futuras – inclusive com profissionais de saúde mental. Em ambientes de vida consagrada, tais dinâmicas podem ser agravadas por estruturas hierárquicas rígidas, idealizações extremas da obediência e pela tendência a tratar todo sofrimento como prova espiritual, banalizando sinais de adoecimento.

DISCUSSÃO: CONTRIBUIÇÕES PSICANALÍTICAS PARA COMPREENDER O SOFRIMENTO NA VIDA RELIGIOSA

Ideal vocacional, superego e culpa

Do ponto de vista psicanalítico, o chamado vocacional frequentemente se articula a ideais grandiosos do Eu: ser inteiramente disponível, “dar a vida” sem reservas, tornar-se exemplo de santidade. Tais ideais podem ter função estruturante, oferecendo direção e sentido; porém, quando assumem caráter absoluto e pouco negociável, tendem a reforçar um superego severo, pouco sensível às limitações reais do sujeito.

Freud descreve o superego como herdeiro das identificações com figuras parentais e com os ideais culturais; na vida religiosa, autoridades eclesiais, normas institucionais e modelos de santidade podem ser investidos com esta força superegóica. A impossibilidade de alcançar o ideal produz sentimento de culpa, vergonha e autoacusação, que podem tanto alimentar condutas autopunitivas (ascetismos extremos, sobretrabalho crônico) quanto desencadear sintomas depressivos e ansiosos.

Self verdadeiro, self falso e adaptação religiosa

A partir de Winnicott (1983), é possível pensar que muitos consagrados desenvolvem um *self falso vocacional* – um modo de ser que se ajusta às expectativas internas e externas, mas que não corresponde inteiramente à experiência viva do self verdadeiro. A exigência de “ser sempre forte”, “não ter crises”, “não demonstrar fraquezas” pode levar à dissociação entre o papel religioso e o mundo interno, produzindo sensação de vazio, perda de espontaneidade e, em casos extremos, colapsos e rupturas bruscas com a vida vocacional (Winnicott,1983).

Quando a comunidade e a instituição funcionam como ambiente suficientemente bom, permitindo dúvidas, crises e ambivalências, o sujeito pode integrar sua vocação à sua humanidade. Mas quando prevalece uma cultura de perfeccionismo espiritual e silêncio sobre a saúde mental, o risco é a construção de um personagem idealizado que, a longo prazo, se torna insustentável.

Trauma religioso, contenção e função analítica

Bion (1991) oferece a imagem da função de conter (*container*) que acolhe as experiências emocionais brutas (*conteúdos beta*) e as transforma em pensamentos (*alfa*). Em termos comunitários, uma instituição que escuta, simboliza e elabora o sofrimento dos seus membros exerce uma espécie de função analítica coletiva, favorecendo a mentalização da dor e prevenindo sua transformação em sintoma.

Em contextos de trauma religioso, ao contrário, o que se observa é a falha dessa função: experiências dolorosas são negadas, espiritualizadas de modo simplificador ou reinterpretadas como falta de fé, possessão ou punição divina.

Nesses casos, a linguagem religiosa não media o sofrimento, mas o intensifica, contribuindo para a cristalização de quadros de angústia, fobias, obsessões de cunho religioso e retraimento afetivo.

A presença de psicoterapeutas – leigos ou religiosos – formados para trabalhar com essa interface torna-se, assim, fundamental. A escuta psicanalítica, ao permitir que o sujeito nomeie conflitos entre desejo, lei, vocação e história pessoal, possibilita a reconciliação gradual entre espiritualidade e subjetividade (Bion,1991).

IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA PASTORAL, FORMATIVA E CLÍNICA

A literatura revisada e a leitura psicanalítica apontam alguns eixos de ação:

1. **Formação humano-afetiva consistente** em seminários e casas de formação, incluindo conteúdos de psicologia da religião, saúde mental, sexualidade, manejo de afetos e limites, bem como espaços regulares de acompanhamento individual.
2. **Políticas institucionais de cuidado**, com acesso estruturado a psicoterapia e psiquiatria, supervisão pastoral, períodos de descanso e revisão vocacional, evitando a lógica de que buscar ajuda é sinal de fracasso ou pouca fé.
3. **Promoção de cultura de prevenção**, e não apenas de intervenção em crises: campanhas internas de sensibilização (como o Janeiro Branco), atividades de formação permanente sobre autocuidado, manejo de burnout e reconhecimento precoce de sinais de adoecimento.
4. **Diálogo interdisciplinar entre teologia**, espiritualidade, psicologia e psicanálise, superando tanto leituras reducionistas da religião quanto espiritualizações simplistas de problemas mentais.
5. **Reconhecimento da ambivalência da religiosidade**, incorporando, nos discursos pastorais, a ideia de que fé e sofrimento psíquico podem coexistir; que depressão, ansiedade e burnout não são necessariamente sinais de falta de vocação ou de pecado, mas expressões de limites humanos que pedem cuidado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura contemporânea confirma que espiritualidade e religiosidade constituem importantes recursos de sentido, suporte social e *coping* (é um conjunto de técnicas psicológicas utilizadas para lidar com situações estressantes), com efeitos reconhecidamente protetivos sobre a saúde mental em muitos contextos. Contudo, também evidencia que determinadas configurações religiosas – marcadas por controle, abuso de poder, culpa excessiva e negação da subjetividade – podem funcionar como fatores de risco para o desenvolvimento ou agravamento de

sofrimento psíquico, particularmente em vocações que exigem alta dedicação e exposição, como a vida consagrada e presbiteral.

A psicanálise oferece ferramentas preciosas para compreender as tensões entre ideais vocacionais e limites humanos, entre superego e desejo, entre fé e angústia. Ao colocar em primeiro plano a singularidade de cada sujeito e a importância do ambiente, ela convida as instituições eclesiais a uma autocrítica: não basta falar de cuidado; é necessário criar efetivamente espaços estruturados de acolhida, escuta e elaboração do sofrimento.

Cuidar da saúde mental de padres e religiosos não é um luxo nem um tema periférico, mas condição para a sustentabilidade da missão e para a credibilidade das instituições. Uma vocação vivida de modo humanamente integrado, que reconhece a vulnerabilidade e busca ajuda quando necessário, está mais próxima da experiência de uma espiritualidade madura, capaz de se pôr a serviço sem sacrificar o próprio sujeito.

REFERÊNCIAS

BION, W. R. **Aprender com a experiência**. Rio de Janeiro: Imago, 1991.

FREUD, S. **O futuro de uma ilusão**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

FREUD, S. **O mal-estar na civilização**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

KOENIG, H. G. **Religion and Mental Health:** Research and Clinical Applications. Academic Press, 2018.

KOENIG, H. G.; MCCULLOUGH, M.; LARSON, D. **Handbook of Religion and Health**. 2. ed. New York: Oxford University Press, 2012.

MENEZES, A. R. *et al.* **Coping religioso-espiritual, saúde mental e qualidade de vida:** revisão integrativa da literatura (2010–2020). Psicologia em Estudo, 2025 (no prelo).

MONTEIRO, D. R.; MONTEIRO, C. F.; ALMEIDA, C. F. **Espiritualidade, religiosidade e saúde mental:** revisão de literatura. Boletim da Academia Paulista de Psicologia, São Paulo, v. 40, n. 98, p. 129-139, 2020.

ONU. **Nações Unidas**. Acesso 01/01/2026: https://brasil.un.org/pt-br.

PICORNELL-GALLAR, D. **El síndrome de burnout en el clero católico de España: prevalencia y factores asociados**. Dissertação (Mestrado em Investigação em Psicologia) – Universidad Internacional de La Rioja, 2023.

SAAD, M.; MASIERO, D.; BATTISTELLA, L. R. **Espiritualidade baseada em evidências**. Acta Fisiátrica, v. 8, n. 3, p. 107-112, 2001.

SANAGIOTTO, V. **Saúde mental entre padres e religiosos:** entrevista. Vatican News, 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Depression:** let's talk. Geneva: WHO, 2017.

WINNICOTT, D. W. **O ambiente e os processos de maturação**. Porto Alegre: Artmed, 1983.

WINNELL, M. **Leaving the Fold:** A Guide for Former Fundamentalists and Others Leaving Their Religion. Oakland: New Harbinger, 1993.

Capítulo 24

Gerontofobia: A Consciência da Finitude e a Crise Existencial

Gerontophobia: Awareness of Finitude and the Existential Crisis

José Eduardo Castilho Grande

Acadêmico(a) do curso de Psicologia da Instituição Centro Universitário Anhanguera Pitágoras Ampli.

Resumo: O estudo discute a gerontofobia, definida como o medo irracional do envelhecimento, um fenômeno psicológico que se manifesta por meio de estereótipos negativos e aversão às pessoas mais velhas. O objetivo principal da pesquisa é examinar as consequências da gerontofobia na qualidade de vida dos indivíduos e na integração social dos idosos. Para isso, foi conduzida uma revisão bibliográfica que englobou estudos publicados entre 2012 e 2022, utilizando bases de dados como Google Scholar, SciElo e CAPES, com foco em termos como "gerontofobia", "medo da morte" e "crise existencial". As principais conclusões ressaltam que a gerontofobia não apenas influencia a percepção do envelhecimento, mas também contribui para a exclusão social dos idosos. O estudo destaca a importância de mudar a forma como vemos o envelhecimento, reconhecendo a experiência e sabedoria das pessoas mais velhas, além de enfatizar o papel crucial dos profissionais de psicologia para auxiliar na aceitação das perdas e na promoção de uma velhice digna e com qualidade de vida. Conclui-se que aumentar a conscientização sobre a gerontofobia é essencial para construir uma sociedade mais inclusiva e respeitosa em relação aos idosos.

Palavras-chave: envelhecimento; medo da morte; qualidade de vida; inclusão social.

Abstract: This study discusses gerontophobia, defined as the irrational fear of aging, a psychological phenomenon manifested through negative stereotypes and aversion toward older adults. The main objective of the research is to examine the consequences of gerontophobia on individuals' quality of life and on the social integration of older people. To this end, a literature review was conducted covering studies published between 2012 and 2022, using databases such as Google Scholar, SciELO, and CAPES, focusing on terms such as "gerontophobia," "fear of death," and "existential crisis." The main conclusions highlight that gerontophobia not only influences perceptions of aging but also contributes to the social exclusion of older adults. The study emphasizes the importance of changing how aging is viewed, recognizing the experience and wisdom of older people, as well as stressing the crucial role of psychology professionals in assisting with the acceptance of losses and in promoting dignified aging with quality of life. It is concluded that increasing awareness of gerontophobia is essential for building a more inclusive and respectful society toward older adults.

Keywords: aging; fear of death; quality of life; social inclusion.

INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento é uma parte natural da vida, no entanto, para muitos indivíduos essa transição pode despertar sentimentos como preocupação, inquietação e até mesmo aversão. A gerontofobia, também conhecida como o medo

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.24

irracional do envelhecimento, é um fenômeno psicológico que merece ser analisado e compreendido com atenção. Esse tipo de "síndrome" se manifesta através de um medo desproporcional e persistente em relação ao envelhecimento ou até mesmo pelo desprezo às pessoas idosas, frequentemente baseado em estereótipos negativos.

Atualmente, a busca constante pela juventude eterna e a supervalorização da aparência física podem estar contribuindo para o aumento da gerontofobia. A ideia equivocada de que envelhecer está relacionado ao declínio físico, à perda de relevância social e à proximidade da morte pode causar ansiedade significativa em muitas pessoas.

O medo dos idosos não afeta apenas a pessoa que o vivencia; ele também traz consigo impactos sociais, evidenciando que a discriminação contra os mais velhos e o estigma associado à idade avançada podem resultar em isolamento e exclusão desses indivíduos.

É importante ressaltar que o medo pode se manifestar de maneira patológica ou não em qualquer etapa da vida. O processo de envelhecimento é conhecido por ser progressivo, passando por várias fases, e à medida que nos aproximamos da terceira idade, lidamos com a noção de finitude, o que pode suscitar inquietações e apreensões.

Profissionais da área de saúde mental têm um papel fundamental ao lidar com os medos dos idosos. Algumas abordagens envolvem psicoeducação e esclarecimento para orientar os pacientes sobre a experiência de envelhecer, desafiando conceitos errôneos e estereótipos negativos; o suporte social para incentivar a participação em comunidades, atividades e redes de apoio; e foco na qualidade de vida para promover uma existência ativa, que se torna significativa e gratificante independentemente da idade. A consciência do idoso sobre seu próprio envelhecimento reflete numa constância que se assemelha a enfrentar diariamente sua própria existência.

Em suma, compreender a gerontofobia é primordial para incentivar um processo de envelhecimento consciente e saudável. Este estudo analisa esse fenômeno e discute maneiras eficazes de lidar com o medo e a incerteza associados a essa fase da vida.

DESENVOLVIMENTO

Metodologia

O tipo de pesquisa realizada foi uma revisão bibliográfica de caráter qualitativo e descritivo, onde foram pesquisados livros, dissertações e artigos científicos selecionados através de busca nas seguintes bases de dados: "Google Acadêmico", "SciELO" e "CAPES". Os critérios de inclusão foram: Temporalidade da pesquisa considerando estudos realizados entre os anos de 2012 e 2022, incluindo os clássicos que abordaram o tema proposto e os descritores:" gerontofobia", "medo da morte", "finitude" e "crise existencial".

Resultados e Discussão

A gerontofobia é um problema sério, uma fobia que pode afetar as pessoas à medida que envelhecem, levando a uma aversão generalizada e perturbadora à senilidade. É marcada por um medo excessivo do envelhecimento, causando verdadeiro pavor.

Essa fobia também está enraizada em uma sociedade que dá “extrema” prioridade à juventude e à beleza física, o que resulta na marginalização dos idosos e na perpetuação de estereótipos negativos. Coelho (2022) menciona que o envelhecimento muitas vezes é associado à decadência, não apenas física, mas também a doenças e dependência. A percepção preconceituosa sobre a velhice frequentemente decorre da falta de informação adequada sobre o processo, gerando interpretações e imagens negativas que afetam as relações interpessoais. Essas interpretações contribuem para “modelos” que podem levar à exclusão e desvalorização dos idosos na sociedade.

A cultura contemporânea valoriza o que é novo em detrimento do antigo conforme destacado por Bauman (2021). Há uma idolatria pelo presente e pelas tendências atuais que colocam o ser humano em um pedestal com base em suas necessidades consumistas - a ideia de ter é equivalente a ser. Cada vez mais, as pessoas parecem perder sua autonomia, emoções e apreciação pelo mundo e pelo tempo que têm. Embora o envelhecimento seja algo inevitável para os seres humanos, a forma como cada um de nós lida com isso é única. Alguns indivíduos enfrentam essas mudanças com angústia e ansiedade, tentando evitar ao máximo encarar essa nova realidade.

É importante destacar que a população idosa está crescendo, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2018), que mostram um aumento de 18% no número de idosos em apenas 5 anos, ultrapassando os 30 milhões em 2017. É comum ouvirmos histórias sobre pessoas que têm dificuldades em lidar com o envelhecimento. Envelhecer requer adaptações tanto pessoais quanto sociais, muitas vezes refletidas nas condições precárias da educação e saúde ao longo da vida. Por isso, é crucial planejar o futuro considerando todas as fases da vida. Tanto aqueles que estão envelhecendo quanto os que já chegaram à terceira idade desejam poder envelhecer mantendo bem-estar e independência.

Segundo Karpf (2015), quando se trata de não vincular a idade a uma condição patológica, é crucial distinguir entre combater a discriminação com base na idade e combater a própria idade. A primeira abordagem abre caminho para um futuro promissor, permitindo-nos evoluir e adaptar continuamente, ao passo que a segunda abordagem fecha essa possibilidade, nos relegando a uma tentativa fútil de recuperar o irreversível. Portanto, a velhice pode se tornar um fardo quando não há uma compreensão amplamente difundida (inclusive entre os próprios idosos) do real significado da idade avançada, o que pode contribuir para o surgimento de atitudes discriminatórias, bem como para a disseminação prejudicial de conceitos sobre esse assunto.

Um aspecto importante da gerontofobia é sua relação com a consciência da finitude e a crise existencial que muitas vezes acompanha o envelhecimento. De acordo com Silva (2022), muitas pessoas experimentam sentimentos de ansiedade e medo à medida que envelhecem, confrontando-se com a sua própria mortalidade e limitações físicas. Neste contexto, a gerontofobia pode ser vista como uma forma de negar a inevitabilidade da velhice e da morte, buscando assim manter a ilusão da juventude e imortalidade.

Jaramillo e Fonnegra (2015, tradução nossa), acreditam que o envelhecimento por si só coloca o indivíduo frente à sua própria finitude, favorecendo a emergência das questões existenciais e, quando associado a um processo de adoecimento, estas questões ficam ainda mais fortes. Neste contexto, é preciso que as pessoas idosas dediquem um tempo e espaço ao tema da própria morte a fim de tomar decisões e expressar seus desejos diante de uma realidade incômoda. É preciso reconhecer que toda a perda gera uma reação denominada luto que pode ser breve, leve ou profundo e varia de acordo com a percepção da importância daquilo que se perdeu. O luto consiste em experiências emocionais muito importantes da vida e a forma como o vivemos ou ocultamos depende da nossa personalidade e relações que irão influenciar a maneira como lidamos com ele.

Na velhice há, portanto, o luto pela juventude perdida e todas as perdas que a acompanham: pessoas queridas, oportunidades de trabalho e redução da saúde. O luto é vivenciado diferentemente por cada idoso a depender de suas características prévias de personalidade e estilo de vida, a história das perdas e dos recursos internos e externos utilizados para lidar com elas.

Best *et al.* (2015, tradução nossa), consideram que em um processo de adoecimento, mediante as perdas e ao sofrimento vivenciado, a pessoa também pode fazer uma escolha: continuar sofrendo ou transcender por meio do crescimento pessoal, vida autêntica, novas relações e por meio do cultivo de um sentimento de paz. Nesse contexto, a fim de superar as angústias geradas pela consciência da finitude, é necessário que se tenha desenvolvido, ao longo da vida, recursos para a elaboração das perdas; uma resiliência aprendida.

A Psicologia oferece contribuições importantes à compreensão dos processos, à avaliação comportamental e à reabilitação. Atualmente, no campo do tratamento e da reabilitação, as abordagens multiprofissionais são cada vez mais comuns. Essas ações visam oferecer alternativas de suporte aos familiares de idosos acometidos por doenças que causam incapacidades físicas e cognitivas. Nesse contexto, a organização de grupos de apoio emocional, informativo e de suporte mútuo torna-se essencial, promovendo um ambiente de compreensão e solidariedade entre os participantes. Ainda tem muito a se explorar neste campo, por se tratar de um tema relativamente novo e pode descobrir novas formas de ajudar o idoso, a família e as pessoas que o cercam. Como a população de idosos atualmente é grande e é sabido que a tendência é que a expectativa de vida aumente cada vez mais, pode-se ver e imaginar a amplitude da importância do papel do psicólogo já nos dias em que se vive ainda mais então no futuro, atuando como profissional da prevenção, promoção, reabilitação da saúde ou mesmo da intervenção ao nível do idoso ou do cuidador.

Acerca das contribuições das diversas abordagens da psicologia podemos começar explicando a psicologia positiva (PP); partindo-se dos princípios da Psicologia Positiva, Rabello (2015), afirma que o envelhecimento deve ser encarado como uma oportunidade para se atingir objetivos ainda não alcançados ou, então, assumir novos desafios e projetos. Corroborando com essa visão, Magalhães *et al.* (2012), dizem que aceitar a finitude consiste em compreender a morte como diretrizes teleológicas e que dentro das premissas junguianas o envelhecimento não era concebido como o simples encurtar da existência, mas consistia numa espécie de "polimento" e aprimoramento, através do qual se aguça a percepção do essencial, ou seja, ele nos elucida que na proximidade da morte, o temor e o milagre da vida se destacam, e a compreensão da nossa brevidade revela a vastidão do infinito. Trazendo o foco para outra abordagem, a TCC (Terapia Cognitivo-Comportamental) é considerada por Santos e Medeiros (2017), uma abordagem pertinente para a construção de ações dinâmicas no nosso ciclo de vida, visto que a identificação de pensamentos disfuncionais é importante para qualquer ação saudável frente aos estressores potenciais. A Terapia Cognitivo-Comportamental propõe técnicas terapêuticas que buscam aliviar o sofrimento emocional e corrigir comportamentos inadequados ao modificar processos mentais. Em outras palavras, as abordagens cognitivas podem influenciar a maneira como pensamos, sentimos e agimos. As vantagens desse enfoque incluem ser respaldado por evidências empíricas, ser colaborativo (compartilhando informações e construindo junto com o cliente), seguir uma estrutura objetiva com limite de tempo, focar no presente, e promover a descoberta de si mesmo e a auto-orientação; portando, a TCC se torna uma abordagem altamente eficaz dentro do quadro da gerontofobia.

Dentro do campo da psicanálise, o professor e psicanalista Verdon (2013, tradução nossa), constata que o processo de envelhecimento tem suas raízes na infância, adolescência e vida adulta. Sentimentos como perda, ausência, frustração e renúncia, que são características comuns durante o envelhecimento, remetem a experiências primordiais que nos motivam a buscar novas fontes de satisfação. A pessoa pode lidar bem com as perdas ou utilizar mecanismos de defesa como negação e idealização para se proteger da angústia. Assim, o trabalho psicológico envolvido no processo de envelhecimento não se restringe apenas às questões sociais relacionadas à velhice; ele ecoa experiências emocionais complexas que moldam a mente de maneira fundamental.

Envelhecer é um processo inteiramente pessoal, caracterizado pela inquietação que surge ao afrontar dentro de nós mesmos a realidade externa com a realidade psicológica. Diante das marcas visíveis e simbólicas deixadas pelo passar do tempo, somos desafiados por uma nova realidade que reflete os conflitos emocionais que moldaram nossa jornada até então.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo explorou a gerontofobia, que é o medo exacerbado do envelhecimento ou aversão aos idosos, e sua relação com a qualidade de vida,

bem-estar emocional e relações sociais. Durante a investigação, os objetivos estabelecidos foram alcançados, incluindo a compreensão dos fatores que contribuem para a gerontofobia e a análise do impacto desse fenômeno na vida das pessoas. Descobriu-se que a gerontofobia não afeta apenas os idosos, mas também cria um ciclo de medo e discriminação que prejudica as relações entre diferentes gerações.

A resposta à questão de pesquisa sobre como a gerontofobia influencia o bem-estar e as relações sociais foi claramente apresentada. Foi observado que o receio do envelhecimento está diretamente ligado à consciência da finitude e à crise existencial, resultando em ansiedade e isolamento social. Essa dinâmica destaca a importância de abordar o envelhecimento com mais empatia e respeito, promovendo assim a inclusão dos idosos na sociedade.

No entanto, algumas limitações foram identificadas no estudo. A pesquisa se baseou principalmente em revisões bibliográficas, o que pode ter restringido as diferentes perspectivas e contextos abordados. Além disso, por se tratar de um estudo qualitativo, os resultados podem não ser generalizáveis para todas as situações.

Recomenda-se que estudos futuros investiguem a gerontofobia em diferentes cenários culturais e sociais, utilizando métodos quantitativos para obter dados mais abrangentes sobre a frequência e os impactos desse fenômeno.

A psicologia desempenhou um papel crucial na compreensão e tratamento da gerontofobia. Abordagens terapêuticas, como a Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC), demonstraram eficácia em modificar pensamentos negativos e fomentar uma visão mais positiva do envelhecimento. Profissionais de saúde mental têm uma função importante ao instruir e apoiar tanto idosos quanto jovens gerações, desafiando estereótipos e promovendo a aceitação do envelhecimento como parte natural da existência.

Por fim, este estudo sugere a implementação de iniciativas educacionais e de sensibilização que incentivem o respeito mútuo entre diferentes faixas etárias e o reconhecimento da importância do processo de envelhecimento. Propostas para futuras pesquisas incluem explorar intervenções específicas aplicáveis em comunidades para combater a gerontofobia, além de analisar o impacto de políticas públicas destinadas à inclusão dos idosos. Refletir sobre a gerontofobia e suas implicações é crucial para construir uma sociedade mais inclusiva, onde todas as idades sejam valorizadas, promovendo convivência harmoniosa e empática entre as gerações.

REFERÊNCIAS

BAUMAN, Z. **Modernidade Líquida**. Ed. Zahar, trad. Plínio Dentzien, Rio de Janeiro-RJ, 2021. p. 20.

BEST, M.; *et. al.* **Conceptual analysis of suffering in cancer:** a systematic Review. Psycho-Oncology. v. 24, p. 977–986. 2015.

COELHO, Maria Lívia da Silva. **O Lugar da Pessoa Idosa na Sociedade Brasileira: impactos da Gerontofobia na Saúde Mental da Pessoa Idosa**. 2022.

SILVA, José Vitor da. **Envelhecimento Humano: abordagens interdisciplinares e contemporâneas.** Edição do Kindle. Editora Dialética, 2022.

GIACOMIN, K. C.; SANTOS, W. J.; FIRMO, J. O. A. **O luto antecipado diante da consciência da finitude: a vida entre os medos de não dar conta, de dar trabalho e de morrer**. Ciência & Saúde Coletiva. Belo Horizonte, v. 18, n. 9, p. 2487-2496. 2013.

IBGE. **Número de Idosos Cresce 18% em 5 Anos e Ultrapassa 30 Milhões em 2017**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017>. Acesso em: 15 abr. 2024.

JARAMILLO, I. F.; FONNEGRA, L. J. **Los duelos en la vida**. Colômbia: Grijalbo; 2015.

KARPF, A. **Como Envelhecer**. Rio de Janeiro-RJ, Ed. Objetiva Ltda, 2015. p. 19.

MAGALHÃES, Gilzete Passos *et al.* **Redes da vida: uma leitura junguiana sobre o envelhecimento e a morte**. Kairós-Gerontologia, v. 15, p. 133-160, 2012.

OLIVEIRA, E. K. S.; SILVA, J. P. **Sentido de Vida e Envelhecimento: relação entre os Pilares da Logoterapia e Bem-Estar Psicológico**. Revista Logos & Existência: Revista da Associação Brasileira de Logoterapia e Análise Existencial, v. 2, n. 2, 22 dez. 2013.

RABELLO, N. **O desenho do idoso: as marcas e os simbolismos que o tempo traz**. Rio de Janeiro: Wak, 2015.

RODRIGUES, F. S. S.; POLIDORI M. M. **Enfrentamento e Resiliência de Pacientes em Tratamento Quimioterápico e seus Familiares.** Revista brasileira Cancerologia, v.58, n.4, p.619-627. 2012.

SANTOS, C. E. M.; MEDEIROS, F. A. **A relevância da técnica de questionamento socrático na prática Cognitivo-Comportamental**. Arch Health Invest, v. 6, n. 5, p. 204-208, 2017.

VERDON, B. **Le vieillissement psychique**. Paris: PUF, 2013.

Capítulo 25

A Monitoria Acadêmica como Estratégia Pedagógica no Desenvolvimento de Competências na Formação do Enfermeiro

Academic Tutoring as a Pedagogical Strategy for the Development of Competencies in Nursing Education

Valéria da Silva Baracho
Liliany Mara Silva Carvalho
Wemerson de Morais Queiroz
Mariana da Cunha Brant Ferreira
Taysa Sant Ana Ferreira
Heloisa Helena Barroso
Liliane da Consolação Campos Ribeiro
Mariana Roberta Lopes Simoes
Maristela Oliveira Lara
Paulo Henrique da Cruz Ferreira

Resumo: A monitoria acadêmica constitui-se como uma estratégia pedagógica relevante no ensino superior em Enfermagem, por favorecer a articulação entre teoria e prática, o aprofundamento dos conteúdos curriculares e o fortalecimento do processo de ensino-aprendizagem. Este estudo tem como objetivo relatar e discutir o processo de monitoria desenvolvido na disciplina Saúde do Adulto II, ofertada no 5º período do curso de graduação em Enfermagem, com carga horária total de 165 horas, sendo 90 teóricas e 75 práticas. Trata-se de um relato de experiência de caráter descritivo e reflexivo, centrado na organização, desenvolvimento e contribuições da monitoria para o apoio pedagógico aos estudantes. As atividades de monitoria foram estruturadas em consonância com a ementa da disciplina, contemplando conteúdos relacionados à semiologia e semiotécnica de enfermagem, exame físico por sistemas, processo de enfermagem, cuidados com a pele e feridas, cuidados nutricionais, eliminações, balanço hídrico e cuidados respiratórios. As ações incluíram apoio em aulas práticas, esclarecimento de dúvidas teóricas, revisão de conteúdo, simulações e orientação quanto à aplicação do processo de enfermagem nos diferentes níveis de complexidade do cuidado ao adulto. Observou-se que a monitoria contribuiu para a consolidação do aprendizado, maior segurança dos discentes na execução de procedimentos e melhor compreensão da relação entre fundamentos teóricos e prática assistencial. Conclui-se que a monitoria acadêmica representa uma ferramenta pedagógica potente no ensino da Enfermagem, ao favorecer o aprendizado significativo, o desenvolvimento de competências clínicas e a qualificação da formação profissional.

Palavras-chave: enfermagem; métodos pedagógicos; formação profissional; saúde do adulto.

Abstract: Academic tutoring constitutes a relevant pedagogical strategy in higher education in Nursing, as it promotes the articulation between theory and practice, deepens curricular content, and strengthens the teaching–learning process. This study aims to report and discuss

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.25

the tutoring process developed in the course Adult Health II, offered in the 5th semester of the undergraduate Nursing program, with a total workload of 165 hours, comprising 90 theoretical and 75 practical hours. This is a descriptive and reflective experience report, focused on the organization, development, and contributions of tutoring to pedagogical support for students. Tutoring activities were structured in accordance with the course syllabus, covering content related to nursing semiology and semiotechnique, physical examination by systems, the nursing process, skin and wound care, nutritional care, eliminations, fluid balance, and respiratory care. The actions included support during practical classes, clarification of theoretical doubts, content review, simulations, and guidance on the application of the nursing process at different levels of complexity in adult care. It was observed that tutoring contributed to the consolidation of learning, greater student confidence in performing procedures, and improved understanding of the relationship between theoretical foundations and care practice. It is concluded that academic tutoring represents a powerful pedagogical tool in Nursing education, as it fosters meaningful learning, the development of clinical competencies, and the qualification of professional training.

Keywords: nursing; pedagogical methods; professional training; adult health.

INTRODUÇÃO

A monitoria acadêmica constitui-se como uma atividade de apoio pedagógico institucionalizada no ensino superior, caracterizada pela participação de estudantes no auxílio ao processo de ensino e aprendizagem, sob orientação docente, com o objetivo de fortalecer a compreensão dos conteúdos curriculares e favorecer a construção coletiva do conhecimento. Trata-se de uma estratégia que amplia os espaços de aprendizagem, promove maior aproximação entre estudantes e docentes e contribui para a formação crítica e reflexiva dos discentes (Pereira *et al.,* 2018).

No contexto da formação em saúde, e especialmente na Enfermagem, a monitoria assume papel ainda mais relevante, uma vez que o processo formativo exige a articulação contínua entre fundamentos teóricos, habilidades técnicas e atitudes ético-humanísticas. Disciplinas de caráter clínico demandam do estudante o desenvolvimento do raciocínio clínico, da tomada de decisão e da aplicação segura de procedimentos, aspectos que podem ser potencializados por meio de estratégias pedagógicas complementares, como a monitoria (Moran, 2018).

Além de contribuir para a aprendizagem dos estudantes monitorados, a monitoria configura-se como um espaço formativo que favorece o protagonismo discente, estimula a autonomia e fortalece a aprendizagem significativa, entendida como aquela que se ancora em experiências prévias e na problematização da realidade (Freire, 2018). Nesse sentido, a monitoria extrapola a lógica do reforço de conteúdo, assumindo um papel pedagógico fundamental na mediação do conhecimento e no fortalecimento do processo educativo (Tardif, 2022).

Na Enfermagem, a importância da monitoria está alinhada às Diretrizes Curriculares Nacionais, que preconizam a formação de profissionais críticos, reflexivos, generalistas e capazes de atuar nos diferentes níveis de atenção

à saúde (Brasil, 2001). Assim, ao favorecer a integração entre teoria e prática e apoiar o desenvolvimento de competências técnicas e clínicas, a monitoria contribui diretamente para a qualificação da formação do enfermeiro.

Inserida nesse contexto, a disciplina Saúde do Adulto I ocupa posição central na matriz curricular do curso de Enfermagem, por abordar conteúdos fundamentais à assistência de enfermagem ao adulto nos diferentes níveis de complexidade. Diante da complexidade dos temas abordados e das demandas formativas apresentadas pelos estudantes, a implementação da monitoria acadêmica configura-se como um importante recurso didático-pedagógico.

OBJETIVO

Descrever e analisar o processo de monitoria acadêmica desenvolvido na disciplina Saúde do Adulto I do curso de Enfermagem, evidenciando sua organização, desenvolvimento e contribuições para o processo de ensino e aprendizagem.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência de caráter descritivo, que apresenta o processo de monitoria acadêmica desenvolvido em uma disciplina do 5º período do curso de graduação em Enfermagem, o que correspondente ao primeiro semestre do terceiro ano. A disciplina possui carga horária total de 165 horas, sendo 90 horas destinadas às atividades teóricas e 75 horas às atividades práticas.

O processo de monitoria foi realizado ao longo do primeiro semestre letivo de 2025, envolvendo estudantes regularmente matriculados na disciplina. Como pré-requisitos e co-requisitos para a sua integralização, a disciplina articula conhecimentos previamente adquiridos em Habilidades de Enfermagem II, Patologia Geral, Parasitologia, Bases da Assistência de Enfermagem, Farmacologia e Neuroanatomia, o que possibilita uma abordagem integrada e progressiva dos conteúdos relacionados à assistência de enfermagem ao adulto.

As atividades pedagógicas foram desenvolvidas por meio de aulas expositivas dialogadas, conduzidas pelos docentes e com participação ativa dos estudantes, além da utilização de metodologias ativas, como o aprendizado baseado em problematizações relacionadas ao estado clínico do paciente. Complementarmente, foram empregadas videoaulas, atividades em laboratório de práticas e visitas técnicas em unidades de saúde, favorecendo a aproximação entre o ensino teórico e a realidade assistencial.

As atividades de monitoria ocorreram em ambientes de sala de aula e nos laboratórios de simulação realística da instituição, sob coordenação e supervisão docente. A organização da monitoria seguiu o plano de ensino da disciplina, contemplando ações de apoio teórico e prático, com foco na consolidação dos conteúdos, esclarecimento de dúvidas e fortalecimento do raciocínio clínico dos estudantes.

Por se tratar de um relato de processo pedagógico, não houve coleta de dados identificáveis ou sensíveis, caracterizando-se como atividade acadêmica, dispensando submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

As atividades de monitoria foram organizadas de modo a atender às demandas teóricas e práticas da disciplina. No eixo teórico, foram realizados encontros para revisão de conteúdo, esclarecimento de dúvidas e aprofundamento de temas relacionados à anamnese, exame físico por sistemas, teorias de enfermagem e processo de enfermagem, com ênfase nas taxonomias NANDA-I, intervenções (NIC) e resultados esperados (NOC) (Nanda, 2021).

No eixo prático, a monitoria acadêmica desempenhou papel central no fortalecimento do aprendizado técnico-científico e no desenvolvimento de competências clínicas dos discentes, ao atuar de forma sistemática no apoio às atividades desenvolvidas em laboratório e em ambientes de prática. As ações de monitoria incluíram a organização e condução de simulações realísticas em bonecos, que possibilitaram aos estudantes a vivência de situações próximas à realidade assistencial, favorecendo a segurança, a tomada de decisão e a aplicação dos fundamentos teóricos previamente abordados em sala de aula.

As simulações contemplaram procedimentos técnicos essenciais à assistência de enfermagem ao adulto, como avaliação de feridas, escolha e execução de curativos e bandagens, sondagem e administração de nutrição enteral, cuidados relacionados às eliminações gastrointestinais e urinárias, cálculo e controle do balanço hídrico, bem como cuidados respiratórios, incluindo oxigenoterapia em suas diferentes modalidades, aspiração de vias aéreas e manejo de traqueostomia. Nesse contexto, a monitoria atuou como suporte pedagógico, auxiliando na demonstração das técnicas, esclarecimento de dúvidas, correção de condutas e reforço das bases científicas que fundamentam a prática assistencial.

Além das atividades em laboratório, a monitoria contribuiu para a articulação com o ambiente real de prática, ao favorecer discussões clínicas baseadas em situações vivenciadas pelos estudantes, estimulando o raciocínio clínico, a integração da semiologia com o processo de Enfermagem e a reflexão crítica sobre o cuidado prestado. As simulações e discussões clínicas permitiram aos discentes compreender a complexidade do cuidado ao adulto, promovendo a consolidação do aprendizado, o desenvolvimento da autonomia e a preparação para a atuação profissional em diferentes níveis de complexidade do sistema de saúde.

As discussões clínicas orientadas permitiram aos estudantes correlacionar sinais e sintomas aos diagnósticos de enfermagem, planejar intervenções e avaliar resultados esperados, fortalecendo o raciocínio clínico e a tomada de decisão baseada em evidências.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A disciplina contou com a participação de 28 discentes regularmente matriculados, e as atividades da disciplina foram desenvolvidas sob a supervisão de cinco docentes responsáveis pelo componente curricular. Essa composição favoreceu uma organização pedagógica que possibilitou o acompanhamento sistemático dos estudantes, assegurando a integração entre os conteúdos teóricos, as atividades práticas e o processo avaliativo. A atuação conjunta do corpo docente e da monitoria contribuiu para a construção de um ambiente de aprendizagem colaborativo, no qual os discentes puderam desenvolver habilidades técnicas, ampliar o raciocínio clínico e consolidar conhecimentos essenciais à assistência de enfermagem ao adulto.

A presença de múltiplos docentes, associada ao suporte da monitoria, permitiu a diversificação das estratégias de ensino, incluindo aulas dialogadas, atividades em laboratório, simulações de procedimentos e discussões clínicas, o que favoreceu a adequação do processo de ensino-aprendizagem às diferentes demandas dos estudantes. Observou-se que essa organização contribuiu para maior engajamento discente, melhor compreensão dos conteúdos abordados e maior segurança na execução das práticas assistenciais, evidenciando a relevância da monitoria como elemento integrador entre teoria e prática no contexto da formação em Enfermagem.

A monitoria acadêmica, enquanto estratégia pedagógica de apoio ao ensino, tem sido amplamente discutida na literatura como um dispositivo capaz de potencializar o processo de ensino e aprendizagem no ensino superior, especialmente nos cursos da área da saúde (Pereira *et al.,* 2018). No ensino da Enfermagem, especialmente em disciplinas clínicas, esta tem sido associada à redução das dificuldades de aprendizagem e ao aumento da segurança dos estudantes na realização de procedimentos técnicos. Estudos apontam que o acompanhamento sistemático e a possibilidade de revisão orientada dos conteúdos contribuem para o desenvolvimento do raciocínio clínico e para a aplicação mais consistente do Processo de Enfermagem (Souza *et al.,* 2020).

No contexto da Enfermagem, a relevância da monitoria torna-se ainda mais evidente em disciplinas de caráter clínico, como Saúde do Adulto I, que exigem do estudante a integração entre teoria e prática, domínio técnico e desenvolvimento do raciocínio clínico. A literatura destaca que estratégias pedagógicas complementares contribuem para a aprendizagem significativa ao possibilitar a problematização de situações reais ou simuladas, aproximando o conteúdo teórico da prática assistencial (Moran, 2018).

Os achados descritos neste capítulo corroboram esses pressupostos, uma vez que o processo de monitoria favoreceu maior participação dos estudantes nas atividades teóricas e práticas, bem como maior segurança na execução de procedimentos e na aplicação do Processo de Enfermagem. Resultados semelhantes são relatados por Pereira *et al.* (2018), ao evidenciar que a monitoria contribui para o aprimoramento do desempenho acadêmico e para o fortalecimento da autonomia dos estudantes de Enfermagem.

Os resultados observados no processo de monitoria da disciplina Saúde do Adulto I dialogam com achados descritos por Silva e Pereira (2019), que destacam a importância de estratégias pedagógicas que possibilitem ao estudante vivenciar, de forma orientada, a semiologia e a semiotécnica em Enfermagem. Segundo os autores, a repetição supervisionada de técnicas e a discussão de casos clínicos favorecem a consolidação do aprendizado e a tomada de decisão segura.

Além disso, a literatura aponta que a monitoria constitui um espaço privilegiado para o desenvolvimento de competências pedagógicas e profissionais, ao estimular habilidades como comunicação, liderança, organização e trabalho em equipe (Freire, 2018). Embora este capítulo não tenha como foco a vivência individual do monitor, observa-se que o processo de monitoria, enquanto prática institucional, fortalece uma cultura de aprendizagem colaborativa e corresponsabilização pelo processo educativo.

Outro aspecto relevante diz respeito à consonância da monitoria com as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Enfermagem, que preconizam a formação de profissionais críticos, reflexivos e capazes de atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde (Brasil, 2001). Ao favorecer a integração entre teoria e prática e apoiar o desenvolvimento de competências clínicas desde os períodos intermediários da graduação, a monitoria contribui para o alcance dos objetivos formativos estabelecidos pelas DCNs.

Dessa forma, ao articular os achados do processo de monitoria com a literatura científica, evidencia-se que a monitoria acadêmica não se restringe a uma atividade de reforço de conteúdo, mas se configura como uma estratégia pedagógica estruturante, capaz de qualificar o ensino, fortalecer o protagonismo discente e contribuir para a formação integral do enfermeiro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A monitoria acadêmica na disciplina Saúde do Adulto I mostrou-se uma estratégia pedagógica essencial para o fortalecimento do processo formativo em Enfermagem. Ao promover a integração entre teoria e prática, estimular o protagonismo discente e favorecer o desenvolvimento do raciocínio clínico, a monitoria contribui para a formação de profissionais mais seguros, críticos e preparados para os desafios da prática assistencial.

Diante disso, recomenda-se a ampliação e a valorização de programas de monitoria nas disciplinas clínicas da Enfermagem, reconhecendo seu potencial formativo tanto para os alunos monitorados quanto para os monitores, e seu papel na qualificação do ensino superior em saúde.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 3, de 7 de novembro de 2001.** Institui as Diretrizes

Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 nov. 2001.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 59. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2018.

MORAN, José Manuel. **Metodologias ativas para uma educação inovadora.** Porto Alegre: Penso, 2018.

NANDA INTERNATIONAL. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2021–2023.** Porto Alegre: Artmed, 2021.

PEREIRA, Adriana Katia Corrêa *et al.* **Monitoria acadêmica e sua contribuição para o processo ensino-aprendizagem na enfermagem.** Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 71, n. 4, p. 1814–1820, 2018.

SILVA, Maria Júlia Paes da; PEREIRA, Wilza Carla Spiri. **Semiologia e semiotécnica em enfermagem.** 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2019.

SOUZA, Ana Claudia Yokoyama *et al.* **Processo de enfermagem: fundamentos e aplicações.** Revista Enfermagem em Foco, Brasília, v. 11, n. 2, p. 89–96, 2020.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional.** 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2022.

Capítulo 26

Articulação entre Biblioterapia e Plantão Psicológico: Práticas Integradas de Cuidado em Saúde Mental e Reflexões Sobre Gênero no Projeto Ratione

Articulation between Bibliotherapy and Psychological On-Call Services: Integrated Mental Health Care Practices and Reflections on Gender in the Ratione Project

Ariany Lis Rossi Martins Moreira

Resumo: Este estudo analisa os efeitos da integração entre Biblioterapia e Plantão Psicológico no Projeto Ratione, realizado em escolas públicas de São José do Rio Preto (SP), no segundo semestre de 2025. Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantiqualitativa, fundamentado em registros institucionais, observações de campo e fichas de atendimento. Participaram das ações da Biblioterapia 82 estudantes do período noturno, e 14 estudantes do mesmo período foram atendidos pelo Plantão Psicológico. O estudo evidenciou que oito estudantes buscaram atendimento psicológico após os encontros de Biblioterapia, sete deles do sexo masculino, o que aponta para a eficácia da Biblioterapia como porta de entrada para a escuta psicológica, especialmente entre meninos. Os dados revelam ainda a importância do vínculo com a mediadora, da logística das ações e da articulação entre os dispositivos como fatores determinantes de adesão. A análise destaca que a integração entre Biblioterapia e Plantão Psicológico não apenas amplia o cuidado em saúde mental no ambiente escolar, como também levanta reflexões relevantes sobre os atravessamentos de gênero, escuta e acesso ao cuidado.

Palavras-chave: biblioterapia; plantão psicológico; saúde mental; adolescência; escola pública; gênero.

Abstract: This study analyzes the effects of integrating Bibliotherapy and Psychological On-Call Services within the Ratione Project, carried out in public schools in São José do Rio Preto (SP) during the second semester of 2025. It is a descriptive study with a mixed quantitative–qualitative approach, grounded in institutional records, field observations, and service intake forms. Eighty-two evening-shift students participated in the Bibliotherapy activities, and fourteen students from the same shift were assisted through the Psychological On-Call Services. The study showed that eight students sought psychological assistance after the Bibliotherapy sessions, seven of whom were male, indicating the effectiveness of Bibliotherapy as a gateway to psychological listening, especially among boys. The data also reveal the importance of the bond with the mediator, the logistics of the activities, and the coordination between the services as determining factors for adherence. The analysis highlights that the integration of Bibliotherapy and Psychological On-Call Services not only expands mental health care within the school environment but also raises relevant reflections on gender dynamics, listening practices, and access to care.

Keywords: bibliotherapy; psychological on-call services; mental health; adolescence; public school; gender.

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.26

INTRODUÇÃO

O aumento expressivo das demandas relacionadas à saúde mental de adolescentes nas escolas públicas brasileiras tem exigido estratégias de cuidado que extrapolam o campo pedagógico. A escola, como espaço de socialização, aprendizagem e desenvolvimento, revela-se também como território de expressão do sofrimento psíquico juvenil (Dantas *et al.,* 2016; Mena *et al.,* 2023).

Em muitas dessas realidades escolares, o sofrimento não se apresenta de forma explícita, mas atravessa silêncios, ausências e resistências. Há adolescentes que chegam à escola carregando histórias que não encontram facilmente lugar de fala, exigindo dispositivos de cuidado capazes de escutar também aquilo que ainda não foi nomeado.

Diante desse cenário, o Plantão Psicológico configura-se como um recurso de escuta qualificada e acolhimento imediato frente a situações de crise ou conflito. Já a Biblioterapia propõe-se como um espaço coletivo e simbólico de expressão emocional, favorecendo a identificação com narrativas e a ressignificação de vivências (Al Habsy *et al.,* 2024; Redman *et al.,* 2024).

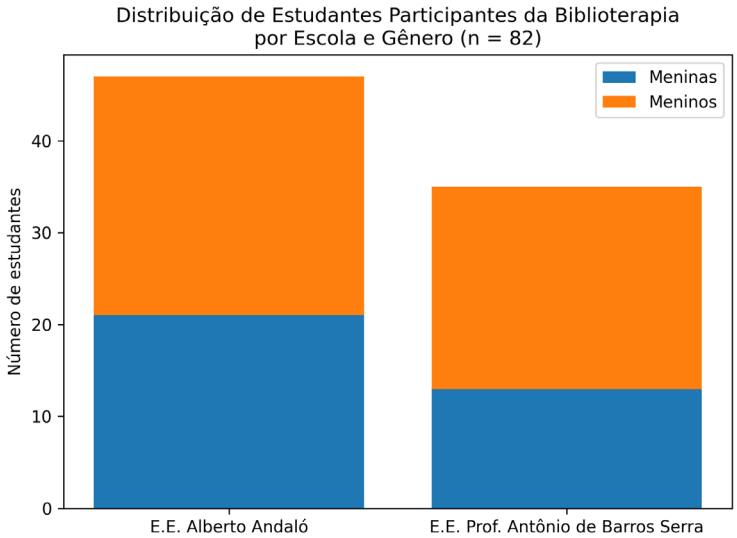
A partir da combinação desses dois dispositivos, a articulação entre Biblioterapia e Plantão Psicológico oferece uma proposta de cuidado integral: enquanto o Plantão responde às urgências subjetivas, a Biblioterapia atua na prevenção e na sensibilização, potencializando o vínculo entre estudante e equipe. Nessa articulação, cuidar deixa de ser apenas responder à crise e passa a significar construir caminhos possíveis de acesso à palavra.

Além disso, o estudo permitiu observar que o gênero influencia diretamente o acesso à escuta, sendo os meninos os que mais buscaram o Plantão Psicológico após os encontros biblioterapêuticos, aspecto que convoca reflexões sobre masculinidades, vulnerabilidade e modos possíveis de cuidado no contexto escolar.

Este artigo, portanto, apresenta os resultados da integração entre Biblioterapia e Plantão Psicológico no Projeto Ratione, com ênfase nos efeitos dessa articulação para o cuidado em saúde mental e nas reflexões sobre gênero, vínculo e escuta no ambiente escolar público.

METODOLOGIA

Quanto ao delineamento metodológico, trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantiqualitativa, classificado como relato sistematizado de experiência. As ações ocorreram entre agosto e dezembro de 2025, em duas escolas públicas estaduais de São José do Rio Preto (SP): E.E. Alberto Andaló e E.E. Professor Antônio de Barros Serra.



Participaram das ações da Biblioterapia 82 estudantes do Ensino Médio noturno, sendo 34 meninas e 48 meninos. O Plantão Psicológico atendeu 14 estudantes, dos quais 12 pertenciam à E.E. Alberto Andaló e dois à E.E. Professor Antônio de Barros Serra – também do Ensino Médio noturno.

Foram realizados 20 encontros de Biblioterapia entre agosto e novembro de 2025, com temáticas relacionadas à saúde mental, perspectivas de futuro e conflitos interpessoais. O Plantão Psicológico ocorreu entre agosto e dezembro de 2025, com atendimentos individuais de escuta breve e encaminhamentos à rede de proteção quando necessário.

Na E.E. Alberto Andaló, a simultaneidade entre os encontros de Biblioterapia e o Plantão Psicológico facilitou os encaminhamentos e a adesão dos estudantes. Já na E.E. Professor Antônio de Barros Serra, embora o Plantão ocorresse em dias distintos, observou-se procura espontânea durante os momentos biblioterapêuticos, indicando o potencial do dispositivo como espaço inicial de acolhimento. As ações de Biblioterapia basearam-se na experiência descrita por Moreira (2025).

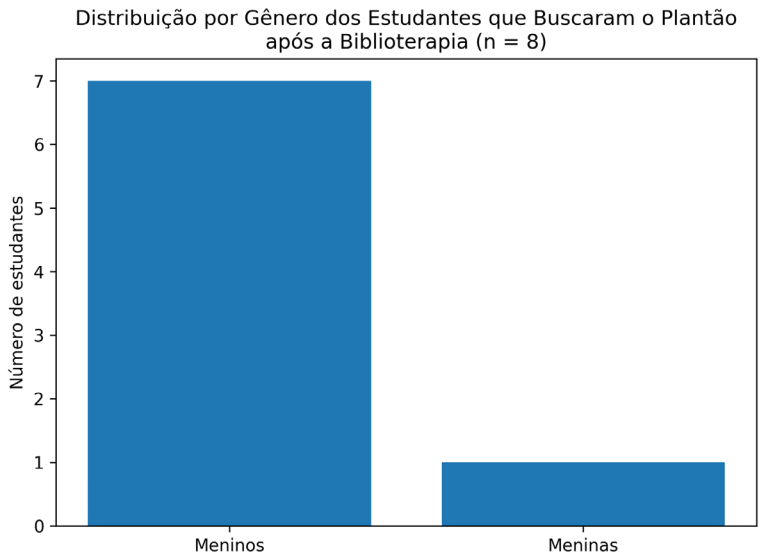
As atividades foram supervisionadas tecnicamente pela autora, contando com a atuação de sete estagiárias no eixo da Biblioterapia e dois estagiários no Plantão Psicológico. Todos os dados foram coletados de forma ética, com preservação do anonimato dos participantes. Mais do que procedimentos técnicos, as ações foram sustentadas por uma ética do cuidado, na qual escuta, vínculo e responsabilidade orientaram cada intervenção realizada no cotidiano escolar.

RESULTADOS

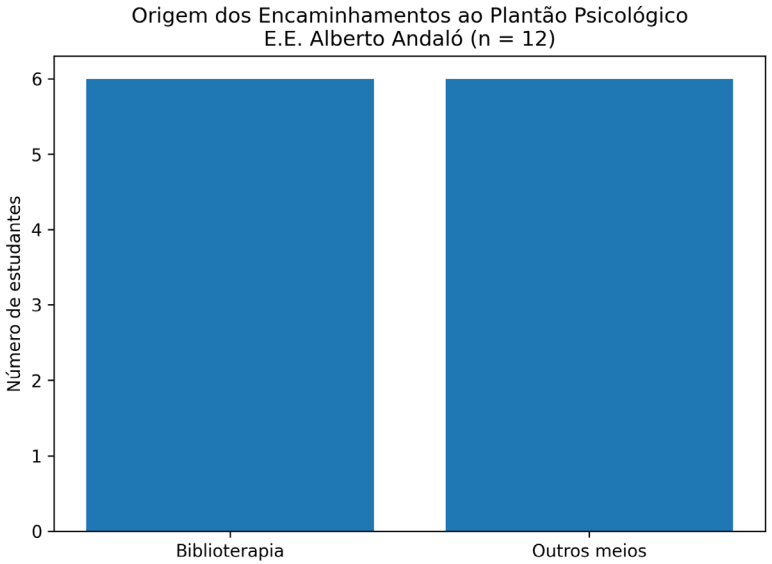
No que se refere às atividades biblioterapêuticas, os encontros apresentaram alta adesão, especialmente entre os estudantes do 2º ano da E.E. Alberto Andaló. Observou-se aumento progressivo da participação ao longo dos encontros, indicando que a continuidade das ações favoreceu a construção de vínculo entre os estudantes, a mediadora e as estagiárias, elemento fundamental para intervenções em saúde mental no contexto escolar.

Em alguns contextos, o encontro com a literatura pareceu autorizar os estudantes a permanecerem na escola não apenas como alunos, mas como sujeitos que encontraram ali um espaço possível de acolhimento. Alunos relataram que, em determinados dias, frequentaram a escola exclusivamente por conta dos encontros de Biblioterapia. No último encontro, expressaram agradecimento pela experiência, relataram ter se sentido acolhidos e manifestaram desejo de participar novamente.

Em relação ao Plantão Psicológico, foram realizados 15 atendimentos, contemplando 14 estudantes. Identificou-se que oito desses estudantes buscaram o Plantão a partir de sua participação nas atividades de Biblioterapia, sendo sete do sexo masculino.



Na E.E. Alberto Andaló, seis dos 12 estudantes atendidos no Plantão tiveram contato prévio com a Biblioterapia, correspondendo a 50% dos casos. Na E.E. Professor Antônio de Barros Serra, mesmo sem Plantão mediado no mesmo dia, emergiram duas demandas espontâneas durante os encontros biblioterapêuticos, reforçando a importância do vínculo estabelecido.



Nesse contexto, os dados sugerem que a Biblioterapia atuou como facilitadora do acesso à escuta psicológica, reduzindo resistências frequentemente associadas à busca por atendimento individual e favorecendo a procura espontânea pelo Plantão Psicológico, especialmente quando questões emocionais foram mobilizadas no espaço grupal. A maioria dos profissionais das escolas demonstrou apoio às ações e reconheceram sua relevância no cotidiano escolar.

DISCUSSÃO

À luz dos resultados apresentados, observa-se que a integração entre Biblioterapia e Plantão Psicológico ampliou de forma significativa as possibilidades de escuta e cuidado em saúde mental no contexto escolar público. A experiência do Projeto Ratione corrobora achados anteriores que apontam a Biblioterapia como prática capaz de favorecer a expressão emocional e a elaboração simbólica de vivências entre adolescentes (Moreira, 2025).

Do ponto de vista teórico, a literatura indica que a Biblioterapia em contexto grupal possibilita o aumento da autocompreensão e o enfrentamento de dificuldades emocionais por meio da identificação com narrativas (Al Habsy *et al.,* 2024), além de permitir um engajamento seguro com conteúdo emocional complexos (Redman *et al.,* 2024). No contexto das escolas públicas atendidas, esse aspecto mostrou-se especialmente relevante, uma vez que muitos estudantes apresentavam dificuldade em nomear diretamente suas vivências emocionais, encontrando na mediação literária uma forma possível de aproximação de seus conflitos.

O destaque para os meninos que buscaram o Plantão Psicológico após os encontros de Biblioterapia dialoga com estudos sobre masculinidades hegemônicas

e resistência à exposição da vulnerabilidade (Connell; Messerschmidt, 2005; Dutra, 2020). Nesse sentido, a Biblioterapia pareceu oferecer aos meninos um caminho menos ameaçador para o contato com o próprio sofrimento, deslocando a escuta do confronto direto para a identificação simbólica.

No que diz respeito ao Plantão Psicológico, este mostrou-se fundamental no acolhimento de demandas que ultrapassavam o espaço grupal, oferecendo escuta imediata e encaminhamentos responsáveis (Dantas *et al.,* 2016; Alencar; Meira; Castro, 2023). A escuta, quando situada no tempo certo e no espaço possível, pode transformar a urgência em oportunidade de cuidado. Assim, o Plantão não se configura como prática isolada, mas como parte de uma rede de cuidado construída no cotidiano escolar.

Embora os resultados sejam significativos, este estudo apresenta limitações, como a curta duração da intervenção, o número reduzido de atendimentos e a ausência de instrumentos avaliativos padronizados. Para pesquisas futuras, sugere-se a utilização de instrumentos mistos, intervenções de maior duração e comparações entre diferentes contextos escolares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência do Projeto Ratione evidencia que a integração entre Biblioterapia e Plantão Psicológico constitui uma estratégia potente para o cuidado psicossocial no ambiente escolar. A Biblioterapia mostrou-se um espaço seguro e simbólico de expressão coletiva, enquanto o Plantão garantiu escuta individual qualificada para demandas emergenciais.

O vínculo estabelecido com os estudantes, aliado à organização das ações e à sensibilidade às questões de gênero, ampliou o acesso ao cuidado, especialmente entre adolescentes do sexo masculino. Em contextos marcados por silenciamentos, oferecer espaços onde a palavra possa surgir — ainda que mediada pela literatura — configura-se também como um ato político de cuidado.

Reafirma-se, assim, a escola como território legítimo de escuta, acolhimento e possibilidade de transformação, quando sustentada por práticas integradas, profissionais capacitados e uma leitura ampliada do sujeito em sua complexidade biopsicossocial.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, E. H. E.; MEIRA, J. C.; CASTRO, E. H. B. **O resgate da existencialidade adolescente: o Plantão Psicológico e suas possibilidades.** AMAzônica, v. 16, n. 1, 2023.

AL HABSY, B. *et al.* **A literature review of bibliotherapy methods in group guidance.** Jurnal Kajian Pendidikan dan Psikologi, v. 2, n. 2, p. 10–26, 2024.

CONNELL, R. W.; MESSERSCHMIDT, J. W. **Hegemonic masculinity: rethinking the concept.** Gender & Society, v. 19, n. 6, p. 829–859, 2005.

DAHER, A. C. B. *et al.* **Plantão psicológico a partir de uma escuta psicanalítica.** Semina: Ciências Sociais e Humanas, v. 38, n. 2, p. 147–158, 2017.

DANTAS, J. B. *et al.* **Plantão psicológico: ampliando possibilidades de escuta.** Revista de Psicologia, v. 7, n. 1, p. 232–241, 2016.

DAVIS, C. A. G. **Why bibliotherapy? A content analysis of its uses, impediments and potential applications for school libraries**. Qualitative and Quantitative Methods in Libraries, p. 75–93, 2017.

DUTRA, D. C. **Masculinidades, saúde e vulnerabilidades: uma perspectiva crítica.** Psicologia & Sociedade, v. 32, n. 4, p. 12–27, 2020.

MENA, V. B.; SILVA, S. Z. C. da; CASTRO, E. H. B. de. **Plantão psicológico em instituição escolar de Manaus: a pluridimensionalidade adolescente.** Revista Amazônica, v. 16, n. 1, p. 112–137, 2023.

MOREIRA, A. L. R. M. **Biblioterapia no contexto escolar: um relato de experiência com adolescentes pelo Projeto Ratione**. Revista FT, 2025. Disponível em: https://revistaft.com.br/biblioterapia-no-contexto-escolar-um-relato-de-experiencia-com-adolescentes-pelo-projeto-ratione. Acesso em: 22 dez. 2025.

OLSEN, M. A. **Bibliotherapy: School psychologists' report of use and efficacy.** 2006.

REDMAN, H. *et al.* **The impact of school-based creative bibliotherapy interventions on child and adolescent mental health: a systematic review and realist synthesis protocol**. Systematic Reviews, v. 13, n. 1, p. 86, 2024.

Capítulo 27

Da Pesquisa à Clínica: Neurometria e suas Contribuições no Manejo da Ansiedade, do Estresse e do TDAH

From Research to Clinical Practice: Neurometry and Its Contributions to the Management of Anxiety, Stress, and ADHD

Viviane Ceccato Coelho
Marcel Eduardo Rodriguez de Oliveira

Resumo: A neurometria tem emergido como uma ferramenta inovadora na avaliação de processos psicofisiológicos, permitindo mensurar, de forma objetiva, padrões neurais e respostas corporais relacionados ao estresse, ansiedade, atenção e desempenho cognitivo. Este estudo revisa a evolução da neurometria, desde seus fundamentos em contextos laboratoriais até sua aplicação em consultórios de psicologia, psiquiatria e neuropsicopedagogia. São discutidos os principais avanços tecnológicos, os parâmetros fisiológicos utilizados, as áreas de aplicação clínica e os desafios éticos envolvidos. Evidencia-se a relevância da neurometria como ponte entre neurociência básica e prática clínica, ampliando as possibilidades diagnósticas e terapêuticas.

Palavras-chave: neurometria; psicofisiologia; ansiedade; estresse; saúde mental.

Abstract: Neurometry has emerged as an innovative tool in the assessment of psychophysiological processes, allowing for the objective measurement of neural patterns and bodily responses related to stress, anxiety, attention, and cognitive performance. This article reviews the evolution of neurometry, from its foundations in laboratory settings to its application in psychology, psychiatry, and neuropsychopedagogy practices. The main technological advances, the physiological parameters employed, the clinical areas of application, and the ethical challenges involved are discussed. The relevance of neurometry as a bridge between basic neuroscience and clinical practice is highlighted, expanding diagnostic and therapeutic possibilities.

Keywords: neurometry; psychophysiology; anxiety; stress; mental health.

INTRODUÇÃO

A busca por métodos capazes de mensurar de forma objetiva os processos mentais e emocionais constitui um eixo central no desenvolvimento histórico da psicologia científica e da neurociência. Durante décadas, fenômenos como emoção, cognição, autorregulação e estados afetivos foram avaliados predominantemente por meio de instrumentos subjetivos, tais como escalas psicométricas, entrevistas clínicas e autorrelatos. Embora esses métodos sejam relevantes, apresentam limitações importantes, especialmente no que se refere à variabilidade individual, à influência de vieses cognitivos e à dificuldade de acesso direto aos processos neurobiológicos subjacentes.

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.27

Nesse contexto, a neurometria emerge como um campo interdisciplinar voltado à quantificação objetiva de processos neurofisiológicos e psicofisiológicos, utilizando parâmetros derivados da atividade cerebral e autonômica. Ao integrar sinais como eletroencefalografia (EEG), variabilidade da frequência cardíaca, condutância da pele e outros indicadores fisiológicos, a neurometria permite uma avaliação mais precisa dos mecanismos envolvidos na regulação emocional, na atenção e na resposta ao estresse.

A base conceitual e metodológica da neurometria está fortemente associada ao desenvolvimento das técnicas de biofeedback e neurofeedback ao longo do século XX. Inicialmente aplicadas em contextos experimentais, essas técnicas demonstraram que indivíduos podem aprender a modular conscientemente processos fisiológicos e neurais quando expostos a informações em tempo real sobre sua própria atividade biológica. Esses achados contribuíram significativamente para a compreensão da plasticidade cerebral e dos mecanismos de autorregulação, consolidando o feedback neurofisiológico como ferramenta de investigação e intervenção.

Com o avanço das pesquisas, tais abordagens foram progressivamente incorporadas à prática clínica, especialmente no manejo de condições caracterizadas por desregulação autonômica e cortical, como transtornos de ansiedade, estresse crônico, insônia e dificuldades atencionais. Estudos contemporâneos indicam que intervenções baseadas em feedback neurofisiológico podem promover alterações funcionais em circuitos neurais relacionados ao controle executivo, à reatividade emocional e à regulação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal.

No cenário brasileiro, a neurometria ganhou destaque a partir das contribuições do Dr. Nelson Alves, reconhecido como o idealizador da Neurometria Funcional. Sua proposta consistiu na sistematização de protocolos de avaliação psicofisiológica integrados, combinando dados encefálicos e corporais de forma funcional e aplicada. Essa abordagem possibilitou a transposição do conhecimento produzido em ambientes laboratoriais para contextos clínicos estruturados, contribuindo para o fortalecimento da neurometria como recurso complementar no diagnóstico e no acompanhamento terapêutico.

Os avanços tecnológicos observados a partir da década de 2000, particularmente no desenvolvimento de sensores não invasivos, sistemas portáteis de aquisição de sinais e softwares avançados de análise de dados, promoveram uma expansão significativa das aplicações da neurometria. Tais inovações favoreceram sua inserção em ambientes clínicos, educacionais e de pesquisa aplicada, consolidando-a como uma interface entre a neurociência básica, a prática clínica e as tecnologias digitais em saúde mental.

Evidências recentes sugerem que a neurometria desempenha papel relevante na identificação de padrões neurofisiológicos associados a transtornos como o transtorno de ansiedade generalizada, o transtorno do pânico, o estresse crônico e o transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). Ao permitir a caracterização objetiva de circuitos neurais e respostas autonômicas específicas, essa abordagem contribui tanto para o monitoramento do curso clínico quanto para o

direcionamento de intervenções terapêuticas mais individualizadas e potencialmente eficazes. Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo discutir a transição da neurometria do contexto de pesquisa para a prática clínica, destacando suas contribuições no manejo da ansiedade, do estresse e do TDAH.

Quadro 1 - Glossário de Neurometria e Psicofisiologia

Termo / Sigla	Definição e Relevância
EEG (Eletroencefalograma)	Registro da atividade elétrica do cérebro. No contexto da neurometria, é usado para observar o equilíbrio das ondas cerebrais (Delta, Teta, Alfa, Beta) e identificar estados de foco ou alerta.
VFC (Variabilidade da Frequência Cardíaca)	Mede a variação do intervalo de tempo entre batimentos cardíacos sucessivos. É o principal marcador de resiliência ao estresse; uma VFC alta indica boa adaptação do sistema nervoso.
SNA (Sistema Nervoso Autônomo)	Parte do sistema nervoso que controla funções involuntárias (respiração, batimentos). Divide-se em Simpático (luta/fuga) e Parassimpático (descanso/digestão).
RGP (Resposta Galvânica da Pele)	Também chamada de Atividade Eletrodérmica. Mede a condutância da pele através do suor. É um termômetro direto da ativação emocional e do estresse.
Biofeedback	Técnica que utiliza sensores para monitorar funções fisiológicas e “devolver” essa informação ao paciente em tempo real, permitindo que ele aprenda a controlar processos antes automáticos.
Neurofeedback	Um tipo específico de biofeedback focado na atividade cerebral (EEG). O paciente treina o cérebro para alcançar padrões de ondas mais funcionais e saudáveis.
Eixo HPA	Sistema complexo que envolve o Hipotálamo, a Hipófise e as Glândulas Adrenais. É o principal responsável pela resposta hormonal ao estresse (liberação de cortisol).
Coerência Cardíaca	Um estado de equilíbrio onde o ritmo cardíaco se torna regular e senoidal, otimizando a comunicação entre o coração e o cérebro, geralmente alcançado através de técnicas respiratórias.
Neuroplasticidade	Capacidade do cérebro de se reorganizar, criar novas conexões e mudar sua função ou estrutura em resposta a estímulos, treinamentos (como o neurofeedback) ou experiências.
Razão Theta/Beta	Biomarcador específico no EEG frequentemente analisado no TDAH. Uma razão elevada costuma indicar dificuldades em manter a atenção sustentada.

FUNDAMENTOS E PARÂMETROS DA NEUROMETRIA

A neurometria fundamenta-se na avaliação psicofisiológica integrada, partindo do pressuposto de que estados mentais e emocionais emergem da interação dinâmica entre o sistema nervoso central (SNC), o sistema nervoso autônomo (SNA) e os sistemas periféricos. Diferentemente de abordagens exclusivamente subjetivas, a neurometria utiliza parâmetros quantitativos e fisiologicamente mensuráveis, permitindo uma caracterização mais objetiva dos processos envolvidos na regulação emocional, cognitiva e comportamental.

Do ponto de vista conceitual, essa abordagem está alinhada aos modelos contemporâneos de neurociência afetiva e cognitiva, que compreendem emoções e funções executivas como fenômenos distribuídos em redes neurais integradas, envolvendo tanto estruturas corticais quanto subcorticais, além de mecanismos autonômicos. Assim, a análise simultânea de indicadores cerebrais e corporais permite uma compreensão mais abrangente dos estados psicofisiológicos do indivíduo.

Entre os principais parâmetros utilizados em protocolos neurométricos, destacam-se:

Eletroencefalograma (EEG)

O eletroencefalograma constitui um dos pilares da neurometria, por possibilitar o registro não invasivo da atividade elétrica cortical em tempo real. A análise das diferentes bandas de frequência — como delta, teta, alfa, beta e gama — permite identificar padrões associados a estados de vigília, atenção, relaxamento, excitação emocional e ansiedade. Estudos indicam, por exemplo, que alterações na assimetria frontal e no excesso de atividade em bandas rápidas podem estar relacionadas a estados ansiosos e dificuldades de autorregulação emocional, enquanto padrões específicos de atividade alfa estão associados a relaxamento e controle atencional.

Além disso, o EEG é amplamente utilizado como base para intervenções de neurofeedback, nas quais o indivíduo aprende a modular sua própria atividade cortical, reforçando padrões considerados mais funcionais. Nesse sentido, a neurometria fornece não apenas dados diagnósticos, mas também subsídios para a personalização de intervenções clínicas.

Variabilidade da Frequência Cardíaca (VFC)

A variabilidade da frequência cardíaca é um dos indicadores mais robustos da modulação autonômica e da capacidade de adaptação do organismo a demandas internas e externas. A VFC reflete o equilíbrio dinâmico entre os ramos simpático e parassimpático do sistema nervoso autônomo, sendo amplamente reconhecida como marcador de flexibilidade fisiológica e regulação emocional.

Reduções na VFC têm sido consistentemente associadas a transtornos de ansiedade, estresse crônico e dificuldades de autorregulação, enquanto níveis mais elevados indicam maior capacidade adaptativa e resiliência ao estresse. No

contexto da neurometria, a VFC complementa os dados encefálicos ao oferecer informações sobre a integração cérebro-coração, conforme proposto por modelos como a teoria neurovisceral da emoção.

Resposta Galvânica da Pele (RGP)

A resposta galvânica da pele, também denominada atividade eletrodérmica, mede as variações na condutância elétrica da pele decorrentes da atividade das glândulas sudoríparas, controladas predominantemente pelo sistema nervoso simpático. Trata-se de um indicador sensível de excitação emocional e reatividade ao estresse, amplamente utilizado em estudos de psicofisiologia.

A RGP é particularmente útil na identificação de respostas emocionais automáticas e na avaliação da reatividade a estímulos estressores, mesmo quando o indivíduo não relata conscientemente alterações emocionais. Em protocolos neurométricos, esse parâmetro contribui para a compreensão da intensidade e da persistência da ativação emocional, sendo relevante no acompanhamento de transtornos ansiosos e do estresse crônico.

Frequência Respiratória

A frequência e o padrão respiratório constituem indicadores fundamentais do estado psicofisiológico, dada sua estreita relação com a atividade autonômica e com os estados emocionais. Alterações respiratórias, como hiperventilação ou respiração superficial, são frequentemente observadas em contextos de ansiedade e estresse, enquanto padrões respiratórios mais lentos e regulares estão associados a estados de relaxamento e maior ativação parassimpática.

No contexto da neurometria, a análise da respiração fornece informações valiosas sobre os mecanismos de autorregulação e serve tanto como parâmetro avaliativo quanto como alvo de intervenções terapêuticas, especialmente quando integrada a protocolos de biofeedback.

Integração dos Parâmetros Psicofisiológicos

A principal contribuição da neurometria reside na integração desses múltiplos parâmetros, permitindo uma análise sistêmica da relação corpo-mente. Ao correlacionar dados encefálicos, autonômicos e respiratórios, torna-se possível identificar padrões psicofisiológicos específicos associados a diferentes condições clínicas. Essa abordagem integrada favorece uma compreensão mais precisa dos mecanismos subjacentes à ansiedade, ao estresse e ao TDAH, além de fornecer subsídios objetivos para o monitoramento da evolução terapêutica.

NEUROMETRIA FUNCIONAL: DA PESQUISA À PRÁTICA CLÍNICA

O desenvolvimento da neurometria funcional representa um marco importante na transposição do conhecimento produzido em ambientes experimentais para aplicações clínicas sistematizadas. Historicamente, a maior parte das pesquisas em psicofisiologia e neurociência foi conduzida em condições laboratoriais altamente controladas, o que, embora essencial para a validade interna dos estudos, limitava a aplicabilidade direta dos achados na prática clínica cotidiana. A neurometria funcional surge justamente como uma proposta integradora, voltada à utilização clínica de indicadores neurofisiológicos de forma padronizada, acessível e funcional.

No campo da pesquisa, a neurometria foi inicialmente utilizada como ferramenta descritiva, permitindo a identificação de correlações entre padrões neurofisiológicos e estados mentais específicos. Estudos baseados em EEG, variabilidade da frequência cardíaca e atividade eletrodérmica contribuíram para o mapeamento de assinaturas fisiológicas associadas a emoções, níveis de excitação, atenção e autorregulação. Com o avanço metodológico e tecnológico, esses dados passaram a ser utilizados não apenas para fins descritivos, mas também como base para intervenções terapêuticas direcionadas.

A neurometria funcional diferencia-se de abordagens puramente experimentais ao enfatizar a avaliação integrada e longitudinal do indivíduo, considerando a variabilidade intraindividual e a dinâmica dos estados psicofisiológicos ao longo do tempo. Essa perspectiva é particularmente relevante no contexto clínico, no qual os sintomas não se manifestam de forma estática, mas variam conforme fatores contextuais, emocionais e ambientais. Assim, a neurometria permite não apenas a identificação de padrões iniciais, mas também o monitoramento contínuo da resposta ao tratamento.

No Brasil, a consolidação da neurometria funcional está fortemente associada às contribuições do Dr. Nelson Alves, que sistematizou protocolos clínicos baseados na integração de sinais encefálicos e corporais. Sua proposta metodológica buscou transformar medidas tradicionalmente restritas à pesquisa em instrumentos clínicos aplicáveis, com critérios de coleta, análise e interpretação voltados à prática profissional. Essa sistematização contribuiu para ampliar o uso da neurometria em contextos clínicos, especialmente nas áreas de saúde mental, psicologia e neuropsicologia.

Do ponto de vista clínico, a neurometria funcional apresenta vantagens significativas ao complementar métodos tradicionais de avaliação, como entrevistas clínicas e instrumentos psicométricos. Ao fornecer dados objetivos sobre o funcionamento neurofisiológico, essa abordagem reduz a dependência exclusiva de autorrelatos e favorece uma compreensão mais precisa dos mecanismos subjacentes aos sintomas apresentados. Além disso, os dados neurométricos podem auxiliar na formulação de hipóteses diagnósticas, no planejamento terapêutico e na avaliação da eficácia das intervenções ao longo do tempo.

Outro aspecto relevante da neurometria funcional é sua integração com intervenções baseadas em feedback neurofisiológico, como o neurofeedback e o biofeedback. Nesse contexto, os parâmetros avaliados deixam de ser apenas indicadores passivos e passam a constituir alvos terapêuticos específicos. A partir da identificação de padrões disfuncionais, é possível estruturar protocolos de treinamento voltados à modulação da atividade cortical, autonômica ou respiratória, promovendo processos de autorregulação sustentados pela plasticidade neural.

Além disso, a incorporação de tecnologias digitais, como softwares de análise em tempo real e dispositivos portáteis, ampliou significativamente o alcance da neurometria funcional. Esses recursos possibilitam avaliações mais frequentes, maior padronização dos procedimentos e integração com outros dados clínicos, favorecendo uma abordagem mais personalizada e baseada em evidências. Dessa forma, a neurometria funcional consolida-se como uma ponte entre a neurociência aplicada e a prática clínica contemporânea, alinhando-se às demandas atuais por intervenções mais objetivas, individualizadas e mensuráveis em saúde mental.

APLICAÇÕES CLÍNICAS DA NEUROMETRIA EM ANSIEDADE, ESTRESSE E TDAH

Ansiedade

Indivíduos com transtornos de ansiedade frequentemente apresentam hiperatividade autonômica, refletida em elevação da frequência cardíaca, aumento da resposta galvânica da pele (RGP) e padrões respiratórios irregulares, indicativos de predomínio simpático. Do ponto de vista cortical, observam-se alterações específicas no EEG, como predominância de ondas rápidas (beta) e redução da atividade alfa, associadas à dificuldade de relaxamento e à hipervigilância contínua. Esses padrões refletem uma integração disfuncional entre regiões pré-frontais, amígdala e outras estruturas límbicas, responsáveis pela regulação emocional e pelo processamento de ameaças (Etkin & Wager, 2007).

A neurometria permite a detecção objetiva desses padrões, fornecendo informações detalhadas sobre o perfil psicofisiológico do paciente, o que é particularmente útil para identificar subtipos de ansiedade e monitorar respostas a intervenções terapêuticas. Protocolos de neurofeedback voltados à ansiedade têm como foco a redução da hiperatividade cortical, o aumento da coerência cérebro-coração e o fortalecimento do controle executivo e da autorregulação. Estudos recentes indicam que a prática regular desses protocolos pode reduzir significativamente sintomas de ansiedade, melhorar a resiliência emocional e diminuir a reatividade fisiológica a estressores (Santos *et al.,* 2023; Gruzelier, 2014; Thibault *et al.,* 2016).

Além disso, a integração de múltiplos parâmetros psicofisiológicos, como EEG, VFC e RGP, permite a construção de marcadores personalizados de ansiedade, que servem tanto para diagnóstico quanto para acompanhamento

longitudinal. Essa abordagem objetiva fornece dados mensuráveis para decisões clínicas, complementando instrumentos subjetivos, como escalas e entrevistas, e oferecendo uma visão mais completa da condição do paciente.

Estresse Crônico

O estresse crônico provoca alterações persistentes no eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA), com consequências neuroendócrinas e autonômicas que impactam o funcionamento cognitivo e emocional. Do ponto de vista fisiológico, observa-se redução da variabilidade da frequência cardíaca (VFC), aumento da resposta galvânica da pele e padrões respiratórios descoordenados. Tais alterações refletem um estado de hiperativação simpática contínua e menor capacidade adaptativa ao ambiente (McEwen, 2020).

A neurometria permite quantificar essas alterações em tempo real, fornecendo informações objetivas sobre a sobrecarga fisiológica do paciente. Protocolos de biofeedback cardiorrespiratório, integrados a avaliações neurométricas, permitem treinar o paciente a recuperar o equilíbrio autonômico, aumentando a coerência entre ritmo cardíaco, respiração e atividade cortical. Estudos demonstram que essas intervenções promovem melhorias na regulação emocional, reduzem os sintomas físicos associados ao estresse e fortalecem a resiliência frente a estressores recorrentes (Thayer & Lane, 2009; Lehrer *et al.,* 2020).

Além disso, a neurometria possibilita o monitoramento contínuo da eficácia das intervenções, permitindo ajustes personalizados nos protocolos de treinamento. Essa abordagem favorece a individualização do tratamento, especialmente em pacientes com níveis elevados de estresse ocupacional ou em populações vulneráveis, como profissionais de saúde, estudantes e indivíduos com condições crônicas.

Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH)

O TDAH é caracterizado por padrões específicos de EEG, como alterações na razão theta/beta, refletindo dificuldades de atenção sustentada, controle executivo e inibição comportamental. A neurometria permite identificar esses marcadores neurofisiológicos, possibilitando a construção de protocolos de neurofeedback personalizados para treinar atenção, autorregulação e controle impulsivo.

Pesquisas recentes indicam que o treinamento baseado em neurometria pode reduzir sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade, além de melhorar o desempenho acadêmico e ocupacional em crianças, adolescentes e adultos (Hammond, 2019; Arns *et al.,* 2014). Intervenções mais avançadas integram EEG e parâmetros autonômicos, como VFC e respiração, promovendo melhorias na autorregulação emocional e no controle comportamental.

A neurometria também possibilita a identificação de subtipos de TDAH, diferenciando perfis predominantes de desatenção versus hiperatividade, e monitorando a resposta individual a medicamentos ou intervenções não farmacológicas. Essa abordagem aumenta a precisão do tratamento, favorecendo

protocolos adaptativos que consideram o estado fisiológico e neural do paciente em tempo real.

Considerações Integradas

A integração de dados de EEG, VFC, RGP e respiração permite uma visão abrangente das interações corpo-mente, reforçando o potencial da neurometria como ferramenta diagnóstica, preventiva e terapêutica. Essas aplicações destacam sua capacidade de personalizar intervenções, adaptar protocolos em tempo real e monitorar resultados de forma objetiva.

Além disso, a neurometria fortalece a ponte entre ciência básica, prática clínica e tecnologias digitais, oferecendo abordagens baseadas em evidências e centradas no paciente. Apesar de seu potencial, é importante reconhecer limitações, como a necessidade de treinamento especializado, a padronização de protocolos e a interpretação criteriosa dos dados para evitar conclusões precipitadas.

Estudo de Caso Hipotético – Aplicação Prática

Perfil do Paciente: Adulto, 32 anos, com queixas de ansiedade generalizada, insônia severa e dificuldade de concentração no ambiente de trabalho (suspeita de TDAH). O paciente relatava que métodos tradicionais, baseados apenas em escalas subjetivas, não captavam a “intensidade física” de seus sintomas.

Avaliação Neurométrica Inicial:

- EEG: Identificado excesso de ondas Beta em regiões frontais (sinalizando hipervigilância) e razão Theta/Beta elevada (indicativo de déficit atencional).
- VFC (Variabilidade da Frequência Cardíaca): Baixa variabilidade, indicando um sistema nervoso autônomo com predomínio simpático (“travado” na resposta de luta ou fuga).
- RGP (Resposta Galvânica da Pele): Presença de picos de condutância mesmo em estado de repouso, sinalizando alta reatividade emocional latente.

Intervenção Realizada: Protocolo de 15 sessões de Neurometria Funcional. O foco terapêutico envolveu o treinamento de Coerência Cardíaca (para equilíbrio autonômico) e protocolos de Neurofeedback voltados à redução de ondas Beta rápidas e estabilização da atenção.

Resultados Pós-Treinamento: Após o ciclo de intervenções, os dados objetivos mostraram um aumento de 35% na VFC e a normalização da atividade elétrica nas áreas frontais. Clinicamente, o paciente relatou melhora significativa na qualidade do sono e maior clareza mental para a tomada de decisões, evidenciando como a autorregulação fisiológica, quando monitorada e treinada objetivamente, reflete diretamente na redução dos sintomas psicopatológicos.

AVANÇOS TECNOLÓGICOS RECENTES

A transição da neurometria do laboratório para a prática clínica tem sido impulsionada por avanços tecnológicos significativos, que aumentaram a precisão, a acessibilidade e a aplicabilidade dos protocolos neurométricos. Entre os principais desenvolvimentos, destacam-se:

Sensores Portáteis e de Baixo Custo

Sensores portáteis para EEG, VFC, respiração e condutância da pele permitem a coleta de dados psicofisiológicos fora do ambiente laboratorial, viabilizando avaliações em contextos naturais, como clínicas, escolas e ambientes ocupacionais. Esses dispositivos oferecem alta resolução e confiabilidade, mantendo a sensibilidade necessária para identificar padrões relevantes de ansiedade, estresse e TDAH, ao mesmo tempo em que reduzem custos e simplificam a logística de coleta (Lobato *et al.,* 2021).

Dispositivos Vestíveis (Wearables)

Os wearables representam uma revolução na neurometria aplicada, permitindo monitoramento contínuo e longitudinal dos estados psicofisiológicos. Relógios inteligentes, faixas torácicas e sensores de pele integrados capturam dados em tempo real sobre frequência cardíaca, variabilidade da frequência cardíaca, atividade eletrodérmica e respiração. Esses dispositivos possibilitam a detecção precoce de alterações autonômicas e emocionais, permitindo intervenções imediatas e personalizadas (Russell *et al.,* 2020).

Integração com Inteligência Artificial e Big Data

O processamento de grandes volumes de dados psicofisiológicos tornou-se viável graças ao avanço de algoritmos de inteligência artificial (IA) e aprendizado de máquina. Essas ferramentas permitem a análise automatizada de padrões complexos, identificação de assinaturas biomarcadoras e previsão de respostas terapêuticas. Por exemplo, modelos de aprendizado profundo podem correlacionar sinais de EEG, VFC e RGP com estados emocionais ou níveis de atenção, oferecendo insights clínicos altamente precisos (Roy *et al.,* 2022).

Além disso, a IA possibilita personalização de protocolos de neurofeedback e biofeedback, adaptando os parâmetros de treino em tempo real conforme a evolução do paciente, o que potencializa a eficácia das intervenções.

Telemedicina e Monitoramento Remoto

A integração da neurometria com plataformas de telemedicina e aplicativos móveis ampliou o alcance das avaliações psicofisiológicas, tornando possível o monitoramento remoto de pacientes em suas rotinas diárias. Essa abordagem é especialmente relevante para populações com dificuldade de acesso a serviços

clínicos ou durante situações de isolamento, como evidenciado durante a pandemia de covid-19 (Nasir *et al.,* 2021). O monitoramento remoto também permite ajustes dinâmicos em protocolos terapêuticos, promovendo intervenções mais responsivas e individualizadas.

Impacto na Saúde Preventiva e Personalizada

Os avanços tecnológicos consolidam a neurometria como uma ferramenta não apenas diagnóstica, mas também preventiva e personalizada. Ao combinar sensores portáteis, wearables, IA e telemedicina, torna-se possível identificar precocemente sinais de sobrecarga fisiológica, monitorar a resposta ao estresse e à ansiedade, e intervir antes do desenvolvimento de sintomas clínicos graves. Dessa forma, a neurometria contribui para a implementação de estratégias de saúde mental proativas, alinhadas à medicina personalizada e baseada em evidências.

DESAFIOS ÉTICOS E LIMITAÇÕES

Apesar dos avanços tecnológicos e das evidências promissoras, a neurometria ainda enfrenta desafios importantes que precisam ser abordados para garantir segurança, validade científica e impacto clínico efetivo.

Padronização de Protocolos

Um dos principais desafios refere-se à padronização de protocolos de coleta, análise e interpretação dos dados psicofisiológicos. A heterogeneidade entre dispositivos, métodos de aquisição de sinais e critérios de análise dificulta a comparação entre estudos e a replicabilidade dos resultados. A falta de padronização compromete a confiabilidade dos indicadores e limita a generalização dos achados para diferentes populações clínicas. Assim, o desenvolvimento de guidelines nacionais e internacionais é fundamental para consolidar a neurometria como ferramenta robusta e validada (Ros *et al.,* 2020; Thibault *et al.,* 2018).

Risco de Reducionismo

Outro desafio é o risco de reducionismo, ao interpretar os dados neurométricos como determinantes exclusivos de estados psicológicos complexos. Embora EEG, VFC e RGP forneçam informações objetivas sobre o funcionamento neurofisiológico, eles não capturam a totalidade das experiências emocionais, cognitivas e contextuais de um indivíduo. É fundamental que a interpretação dos dados seja feita de forma integrada, combinando medidas subjetivas, contextuais e clínicas, evitando conclusões simplistas ou deterministas (Linden, 2014).

Privacidade de Dados e Segurança

A coleta e o armazenamento de dados psicofisiológicos levantam questões críticas de privacidade e segurança. Sinais neurofisiológicos podem

revelar informações sensíveis sobre estados emocionais, padrões cognitivos e vulnerabilidades psicológicas. Com o uso crescente de dispositivos portáteis, wearables e plataformas de telemedicina, é essencial implementar políticas rigorosas de proteção de dados, garantindo confidencialidade, consentimento informado e uso ético das informações (Ienca & Andorno, 2017).

Custo e Acessibilidade

Embora sensores portáteis e tecnologias digitais tenham reduzido parte do custo, o acesso à neurometria ainda é limitado em muitas regiões e contextos clínicos. Equipamentos especializados, softwares avançados e profissionais capacitados permanecem restritivos, podendo gerar desigualdade no acesso a avaliações e intervenções psicofisiológicas. Estratégias de democratização da tecnologia, treinamento profissional e políticas públicas de saúde mental são necessárias para ampliar o alcance e o impacto clínico da neurometria (Russell *et al.,* 2020).

Necessidade de Regulamentação e Diálogo Interdisciplinar

Esses desafios éticos e técnicos reforçam a necessidade de regulamentações mais robustas, baseadas em princípios de bioética, proteção de dados e responsabilidade profissional. Além disso, o diálogo interdisciplinar entre neurocientistas, psicólogos, médicos, engenheiros e legisladores é crucial para definir padrões éticos, protocolos clínicos seguros e políticas de implementação eficientes. Dessa forma, é possível equilibrar inovação tecnológica com respeito à autonomia, privacidade e bem-estar dos pacientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A neurometria representa uma das fronteiras mais promissoras na interface entre neurociência, psicologia e tecnologia, consolidando-se como uma abordagem integrativa capaz de conectar ciência básica, prática clínica e inovação digital. O percurso da neurometria, desde seus primórdios em laboratórios de psicofisiologia até sua incorporação em consultórios, escolas e ambientes de saúde mental, evidencia como inovações científicas podem ser efetivamente traduzidas em ferramentas aplicáveis na prática cotidiana.

Os dados psicofisiológicos obtidos por meio de EEG, variabilidade da frequência cardíaca, resposta galvânica da pele e padrões respiratórios fornecem informações objetivas sobre o funcionamento do sistema nervoso central e autonômico, permitindo a identificação precoce de padrões associados a ansiedade, estresse crônico e TDAH. Além de sua função diagnóstica, a neurometria possibilita o monitoramento contínuo em tempo real, intervenções personalizadas por meio de neurofeedback e biofeedback, e fortalecimento da autorregulação e integração corpo-mente, promovendo um cuidado centrado no paciente e baseado em evidências.

Os avanços tecnológicos recentes — incluindo sensores portáteis, dispositivos vestíveis, análise de dados com inteligência artificial e monitoramento remoto via

telemedicina — expandem ainda mais o potencial da neurometria, tornando-a acessível, dinâmica e adaptativa. Tais inovações permitem não apenas a avaliação clínica, mas também a implementação de estratégias preventivas e de saúde mental personalizada, capazes de antecipar sinais de sobrecarga fisiológica antes do surgimento de sintomas clínicos significativos.

No entanto, apesar das evidências promissoras, a neurometria enfrenta desafios éticos, técnicos e metodológicos importantes. A padronização de protocolos, o risco de reducionismo na interpretação dos dados, a proteção da privacidade e segurança dos pacientes, assim como questões de custo e acessibilidade, exigem atenção contínua e o desenvolvimento de regulamentações robustas. O diálogo interdisciplinar entre neurocientistas, psicólogos, médicos, engenheiros e legisladores é essencial para assegurar que a aplicação da neurometria seja ética, segura e efetiva.

O futuro da neurometria aponta para sua consolidação como um recurso de alto impacto na prática clínica contemporânea, integrando dados psicofisiológicos objetivos à personalização das intervenções em saúde mental. Pesquisas emergentes devem explorar não apenas novas tecnologias e algoritmos de análise, mas também a aplicabilidade da neurometria em diferentes populações, contextos educativos e ocupacionais, ampliando seu alcance preventivo e terapêutico. Assim, a neurometria se posiciona como um paradigma de inovação responsável, capaz de unir ciência, tecnologia e cuidado clínico de forma ética e eficaz, oferecendo novas perspectivas para a compreensão e manejo dos processos emocionais e cognitivos humanos.

REFERÊNCIAS

Arns, M., Heinrich, H., & Strehl, U. (2014). Neurofeedback in ADHD and clinical practice. Journal of Neural Transmission, 121(3), 225–240.

Arnsten, A. F. T. (2021). Stress signalling pathways that impair prefrontal cortex structure and function. Nature Reviews Neuroscience, 22, 420–437.

Critchley, H. D. (2002). Electrodermal responses: What happens in the brain. The Neuroscientist, 8(2), 132–142.

Gruzelier, J. H. (2014). EEG-neurofeedback for optimising performance I. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 44, 124–141.

Hammond, D. C. (2011). What is neurofeedback: An update. Journal of Neurotherapy, 15(4), 305–336.

Hammond, D. C. (2019). What is neurofeedback: An update. Journal of Neurotherapy, 23(3), 186–200.

Ienca, M., & Andorno, R. (2017). Towards new human rights in the age of neuroscience and neurotechnology. Life Sciences, Society and Policy, 13, 5.

Kirsch, M., *et al.* (2020). Advances in wearable EEG technology for real-world monitoring. Frontiers in Neuroscience, 14, 1–12.

Linden, D. E. J. (2014). Neurofeedback and neuroplasticity: Ethical considerations. Clinical Neurophysiology, 125(8), 1425–1433.

Lobato, A., Ferreira, J., & Silva, P. (2021). Portable neurophysiological sensors: Applications in clinical and research settings. Frontiers in Neuroscience, 15, 667823.

McEwen, B. S. (2020). Neurobiological and systemic effects of chronic stress. Trends in Neurosciences, 43(6), 395–405.

Nasir, R., *et al.* (2021). Tele-neurometrics: Remote monitoring of stress and anxiety using wearable devices. JMIR Mental Health, 8(11), e31234.

Roy, S., *et al.* (2022). Artificial intelligence for real-time analysis of EEG and autonomic signals in clinical practice. Neuroinformatics, 20(1), 1–18.

Ros, T., Enriquez-Geppert, S., Zotev, V., *et al.* (2020). Neurofeedback and brain-computer interface standards: Current challenges and future directions. Frontiers in Human Neuroscience, 14, 548.

Santos, R. L., Oliveira, R. S., & Lima, M. F. (2023). Neurofeedback as a therapeutic tool for anxiety disorders: A systematic review. Frontiers in Psychiatry, 14, 1–12.

Shaffer, F., & Ginsberg, J. P. (2017). An overview of heart rate variability metrics and norms. Frontiers in Public Health, 5, 258.

Sitaram, R., Ros, T., Stoeckel, L., *et al.* (2017). Closed-loop brain training: The science of neurofeedback. Nature Reviews Neuroscience, 18, 86–100.

Thayer, J. F., & Lane, R. D. (2009). Claude Bernard and the heart–brain connection: Further elaboration of a model of neurovisceral integration. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 33(2), 81–88.

Thayer, J. F., Åhs, F., Fredrikson, M., Sollers, J. J., & Wager, T. D. (2012). A meta-analysis of heart rate variability and neuroimaging studies. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 36(2), 747–756.

Thibault, R. T., Lifshitz, M., & Raz, A. (2016). The self-regulating brain and neurofeedback. Cortex, 74, 247–261.

Thibault, R. T., Lifshitz, M., & Raz, A. (2018). The future of neurofeedback: Integrating technology and neuroscience. NeuroImage, 180, 39–50.

World Health Organization. (2022). World Mental Health Report: Transforming Mental Health for All. Geneva: WHO.

Yu, R., & Zhang, H. (2022). Applications of machine learning in psychophysiological monitoring. NeuroImage, 261, 119503.

Capítulo 28

Saúde Mental de Professores da Educação Infantil: Uma Revisão Sistemática

Mental Health of Early Childhood Education Teachers: A Systematic Review

Andressa dos Anjos Oliveira

Aluna do Curso de Pós-Graduação em Psicologia da Educação da Universidade Estadual do Maranhão, Núcleo de Tecnologias para Educação, UEMAnet.

Gracilene Luz Santana

Mestra em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT, IFMA. Professora Formadora da UEMAnet.

Resumo: Este estudo aborda uma questão atual preocupante no cenário educacional brasileiro que diz respeito à saúde mental de professores. O seu objetivo é refletir sobre aspectos que comprometem a saúde mental de professores da educação infantil. A metodologia adotada seguiu os princípios da revisão sistemática, com a definição de critérios de inclusão e exclusão, seleção de estudos publicados entre 2019 e 2024 na base de dados de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e análise dos dados sustentada em abordagem qualitativa. Os resultados da pesquisa demonstraram a prevalência de transtornos mentais comuns nos professores de educação infantil, como nervosismo, tensão, preocupação, tristeza, acompanhados de alto nível de exaustão emocional, com indicação de burnout, cujos aspectos preponderantes decorrem de carga horária e demandas demasiadas de trabalho, sendo as mulheres mais vulneráveis, pois têm que assumir suas tarefas diárias escolares juntamente com responsabilidades familiares, desencadeando no comprometimento da saúde mental dessas profissionais da educação. Logo, prejuízos à saúde mental de professores da educação infantil são evidentes e requerem a criação de espaços de discussão coletiva pelos gestores escolares para que sejam identificados a partir de um olhar mais humano para intervenções capazes de dirimi-los.

Palavras-chave: saúde mental; professores; educação infantil.

Abstract: This study addresses a current issue of concern in the Brazilian educational scenario, which concerns the mental health of teachers. Its aim is to reflect on aspects that compromise the mental health of early childhood education teachers. The methodology adopted followed the principles of systematic review, with the definition of inclusion and exclusion criteria, selection of studies published between 2019 and 2024 in the journal database of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES) and data analysis based on a qualitative approach. The results of the research showed the prevalence of common mental disorders in early childhood education teachers, such as nervousness, tension, worry, sadness, accompanied by a high level of emotional exhaustion, with indications of burnout, whose preponderant aspects result from the workload and excessive work demands, with women being more vulnerable, as they have to assume their daily school tasks together with family responsibilities, triggering the compromise of the mental health of these education professionals. Therefore, the mental health problems faced by early childhood education teachers are evident and require school managers to create spaces for collective discussion so that they can be identified from a more humane perspective and interventions can be taken to alleviate them.

Keywords: mental health; teachers; early childhood education.

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.28

INTRODUÇÃO

A saúde mental é um tema cada vez mais discutido na sociedade contemporânea, visto que se tornou evidente que transtornos emocionais e psicológicos têm impactado de maneira expressiva na qualidade de vida das pessoas, principalmente no que tange ao ambiente profissional. E quando se trata do contexto educacional, os professores estão entre os profissionais mais vulneráveis a serem impactados, entre estes aqueles que atuam na educação infantil.

No ambiente de trabalho, a sobrecarga de tarefas, a pressão por resultados e a falta de suporte emocional podem desencadear quadros de estresse, ansiedade e outras doenças ocupacionais. Dessa forma, assim como a saúde física, o equilíbrio mental requer atenção e cuidados, pois a falta de suporte adequado pode resultar em sérias consequências para o indivíduo.

Quando se trata da docência na educação infantil é exigida não apenas conhecimento pedagógico, mas também habilidades emocionais para lidar com as necessidades individuais das crianças, gerenciar a dinâmica da sala de aula e atender às expectativas das instituições e das famílias. Esse cenário, aliado à falta de reconhecimento profissional e à escassez de políticas de suporte, pode contribuir para o desenvolvimento de transtornos psicológicos, como estresse ocupacional, depressão e síndrome de burnout.

Diante desse contexto, embora a preocupação com o bem-estar dos alunos seja crescente, representada pela atuação de psicólogos e assistentes sociais nas escolas, percebe-se que a saúde mental dos professores ainda recebe pouca atenção, principalmente quando se trata da educação infantil, tendo em vista o atendimento a ser disponibilizado por estes profissionais da educação às crianças com necessidades e características diferenciadas dos demais públicos da educação básica, visando que desenvolvam de maneira integral, ou seja, física, psicológica, intelectual e socialmente.

A partir de tais prerrogativas, este estudo consiste em uma revisão sistemática de literatura com base em publicações no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), considerando o período de 2019 a 2024 e nos descritores “mal-estar docente, professores da educação infantil e saúde mental, e professores da educação infantil”.

O problema da pesquisa contempla o seguinte questionamento: “Quais aspectos evidenciam o comprometimento da saúde mental de professores da educação infantil?” Assim, o seu objetivo geral é refletir sobre aspectos que comprometem a saúde mental de professores da educação infantil. E quanto aos seus objetivos específicos, propõe-se: situar condicionantes de trabalho que repercutem, direta ou indiretamente, na saúde de professores em geral; identificar os principais transtornos que acometem professores, considerando os seus impactos no desempenho profissional, sobretudo daqueles que atuam na educação infantil; e apresentar aspectos que evidenciam o comprometimento da saúde mental de professores da educação infantil à luz de estudos consolidados pela CAPES no período de 2019 a 2024.

O estudo proposto é relevante para o universo acadêmico, pois apresenta uma discussão atual e necessária, ao tratar da saúde mental de professores, em especial da educação infantil que, como primeira etapa da educação básica, requer profissionais da educação melhor preparados para que garantam os direitos de aprendizagem e desenvolvimento integral das crianças e então precisam estar bem física e psicologicamente para que assim o façam; e para a sociedade, por suscitar reflexões sobre a importância de que os professores sejam percebidos não apenas como profissionais, mas como pessoas que necessitam de cuidados para manter o seu bem-estar, pois isto reflete em sala de aula no direcionamento das crianças para que tenham condições de aprender e se desenvolver.

Para essa compreensão, o estudo contém a introdução, com breves apreciações sobre o todo a ser abordado, destacando-se o seu problema, objetivos e por que é relevante; o seu referencial teórico, abordando a saúde mental de professores e os transtornos que estão vulneráveis, de maneira geral, bem como o impacto destes no comprometimento da saúde mental, em especial daqueles que atual na educação infantil; a metodologia da pesquisa, sustentada em revisão sistemática; os resultados e discussão dos artigos pesquisados convergentes com o objeto de estudo; e as considerações finais, respondendo o problema que norteou o estudo.

REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção trata do aporte teórico da pesquisa, contemplando a saúde mental de professores, os transtornos que estão suscetíveis, em especial aqueles que atuam na educação infantil, a ser caracterizada conforme as especificidades que a envolvem com base na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9394/1996, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e os Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI).

Saúde Mental de Professores

Segundo Silva e Souza (2013), as reformas na educação brasileira ocorridas a partir de 1990 trouxeram inovações sobre a gestão e a avaliação da educação básica, definindo metas para seu melhor desempenho com base em critérios de eficiência conforme padrões governamentais. Em contrapartida, intensificou as exigências sobre os professores, refletidas no aumento do volume de tarefas escolares, remetendo a esses profissionais prejuízos emocionais por conta da sobrecarga de trabalho, pois muitos deles precisam levar para suas casas atividades devido ao tempo na escola muitas vezes ser insuficiente para o seu cumprimento.

A respeito da intensificação do trabalho dos professores, Assunção e Oliveira (2009) destacam que não houve o suporte social a esses profissionais para que acompanhassem as transformações em suas atividades. E isto se faz preocupante à medida que o ofício de lecionar não remete apenas ao transmitir conhecimento, mas compreende o envolvimento emocional e cognitivo dos professores, por manterem

uma preocupação constante com o aprendizado de seus alunos, acarretando-lhes desgastes em relação aos alunos, à comunidade e com a própria instituição escolar (Silva *et al.,* 2023).

Nesse patamar, Costa e Silva (2019) salientam ser inadmissível que a sociedade não reconheça que o professor apresenta problemas de ordem psíquica, pois não possui condições adequadas para desenvolver o seu trabalho profissional em meio a mudanças tão vertiginosas no ensinar e aprender e assim apontam que o exercício docente requer alto grau de tolerância e resiliência.

Essa afirmação remete ao entendimento de que é importante a sociedade olhar para as condições de trabalho dos professores, de modo que sejam reconhecidas suas fragilidades como seres humanos, para que lhes seja oferecido o apoio necessário para melhores condições de trabalho, o que envolve não apenas aspectos diretamente ligados ao exercício da profissão docente, como melhores salários, mas outros fatores associados ao seu bem-estar no ambiente escolar, como é o bom relacionamento com a família dos alunos.

Pesquisa realizada por Costa e Silva (2019) destaca que alguns aspectos relacionados ao exercício da profissão docente têm contribuído para que professores fiquem mais angustiados, como o salário, o comportamento dos alunos e de seus pais, afetando o desempenho deles no exercício da profissão e outras áreas de suas vidas.

Torna-se evidente perceber que o adoecimento mental do professor vai além de uma visão de um corpo adoecido que precisa ser medicado, pois requer um contextualizar das condições de sua produção, visando à sua convocação para que pense as mudanças decorrentes das novas formas de construção e alienação das relações de trabalho, envolvendo a valorização/desvalorização social e a invisibilidade do seu trabalho (Silva *et al.,* 2023).

Assim, observa-se que as condições de trabalho podem afetar o docente e contribuir para o seu adoecimento, uma vez que está propenso a diversas situações em sala de aula e fora dela que contribuem para essa realidade. Nesse aspecto, enfatizam Silva *et al.* (2023) que o trabalho do professor sobressai a jornada laboral e invade outros espaços de sua vida, adoecendo-o e o destituindo de um tempo para viver.

Principais Transtornos Observados em Professores

No que se refere à saúde mental de professores, Cruz e Lima (2021) citam que existem fatores psicológicos relacionados ao estresse docente, como a ansiedade, a depressão, a irritabilidade, a hostilidade e a exaustão emocional, o que se acredita causar prejuízos significativos ao exercício da profissão docente.

A ansiedade pode ser considerada um dos transtornos mais evidentes em professores, sendo, conforme estudos de Tostes *et al.* (2018), prevalente em mulheres no contexto escolar, pois são mais propensas a receberem pressão e estarem sujeitas a variações hormonais que interferem nos sintomas de ansiedade.

Os sintomas de ansiedade envolvem perturbações comportamentais e medos excessivos, justificados no contexto escolar, por exemplo, pela violência contra professores: reportagem de 15 de outubro de 2014, por ironia "Dia do professor", evidenciou ser o Brasil líder no ranking de violência contra professores, sendo constatado que dentre 34 países que compõem a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), o Brasil apresentou um percentual de 12,5% dos professores entrevistados como vítimas de agressões verbais ou de intimidação de alunos, ultrapassando a média dos demais países, que foi de 3,4% (Jornal do Brasil, 2014). Logo, a ansiedade pode afetar a rotina do docente, ocasionando, por exemplo, perda de sono, coração acelerado, dificuldade de concentração, comprometendo a sua saúde mental.

Entre os grupos mais vulneráveis de ansiedade estão aqueles compostos pela faixa etária de 18 a 35 anos, cujos profissionais da educação se encontram em busca de engajamento ou reconhecimento profissional para que tenham melhoria em sua qualidade de vida (Costa *et al.,* 2019).

Aliada à ansiedade, encontram-se os transtornos depressivos também comuns entre os docentes: pesquisa realizada por Bueno (2021) apontou que os quadros de ansiedade e de depressão têm sido um dos maiores responsáveis pelo afastamento de professores e que a escola, como um todo, pode contribuir diretamente no adoecimento docente e também refletir negativamente nas suas relações interpessoais com os demais profissionais e alunos.

Outro transtorno mental e relacionado ao trabalho é a síndrome de burnout, que é caracterizada pelo esgotamento psicológico, despersonalização e redução da realização pessoal no trabalho, podendo causar prejuízos de ordem psicológica e social (Tomaz, *et al.,* 2020). Por ser marcada pelo esgotamento emocional, essa síndrome pode conduzir o docente à não realização de suas tarefas em sala de aula, por se sentir sobrecarregado e estressado com suas atividades laborais diárias, o que vai exigir que tome consciência do problema para procurar ajuda médica necessária, como um psiquiatra, para que possa retomar a sua rotina de maneira saudável.

Essa síndrome pode causar danos graves à saúde física e mental dos professores, deixando-os até mesmo impossibilitados de exercerem suas funções. Para Pereira (2003), esse tipo de transtorno mental reflete a perda de prestígio social da atividade docente, com remuneração injusta e condições de trabalho degradantes, o que, acrescenta-se, ser agravada quando se trata dos professores da educação infantil, por envolver crianças que lhes exige não apenas o alcance de objetivos de aprendizagem, mas cuidados peculiares às suas características como sujeitos em desenvolvimento.

Impactos à Saúde Mental no Desempenho Profissional de Professores da Educação Infantil

Por muito tempo a criança foi considerada um "adulto em miniatura" e com sua educação sob a responsabilidade exclusiva da família. Porém, com a

modificação da estrutura social, ocasionada pelo surgimento das indústrias e pela inserção de mulheres como operárias, os hábitos familiares foram redimensionados por conta daquelas que eram mães e não tinham com quem deixar suas crianças serem obrigadas a levá-las para as fábricas (Paschoal; Machado, 2009). Esse cenário remeteu à necessidade da criação de espaços escolares adequados para a educação dessas crianças, surgindo assim os jardins de infância.

No Brasil, o primeiro jardim de infância surgiu em 1875, no Rio de Janeiro, uma instituição privada e que assim atendia as crianças da elite. Somente em 1896, em São Paulo, foi criado o primeiro jardim de infância público e, em 1899, no Rio de Janeiro, fundado o Instituto de Proteção e Assistência à Infância do Rio de Janeiro (IPAI -RJ), que se expandiu em filiais por todo o país (Santos, 2006).

Porém, somente com a Constituição de 1988 é que as creches e pré-escolas em nosso país passaram a fazer parte dos sistemas educacionais, sendo legitimadas pela LDB nº 9394/1996 como parte da etapa da educação infantil, compreendida, conforme o art. 29 desta Lei como: "[...] primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até 5 (cinco) anos, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade" (Brasil, 2023, p. 24). As creches passaram a ser direcionadas a crianças de até 3 anos de idade, e as pré-escolas àquelas de 4 e 5 anos de idade (Brasil, 2023).

Quanto à legitimação do ensino de crianças, as leis voltadas para esse público foram conduzidas de modo a aliar a aprendizagem ao cuidado: "Contemplar o cuidado na esfera da instituição da educação infantil significa compreendê-lo como parte integrante da educação" (Brasil, 1998, p.24).

Desse modo, ao professor da educação de crianças é necessário que se identifique com as necessidades infantis para que o ensino seja organizado e alcance o aluno (Ribeiro, 2019). Para tanto, os professores da educação infantil precisam estar "[...] comprometidos com a prática educacional, capazes de responder às demandas familiares e das crianças, assim como às questões específicas relativas aos cuidados e aprendizagens infantis" (Brasil, 1998, p. 41).

O cuidado e a responsabilidade com a aprendizagem das crianças pequenas remetem ao professor da educação infantil situações desgastantes, pois os alunos, especialmente os da creche, não possuem total autonomia para realizar tarefas cotidianas, como ir ao banheiro, amarrar o cadarço do seu tênis, tornando essas tarefas demasiadas para a realidade do professor quando percebidas a longo prazo e associadas a demais atividades no ambiente escolar e fora dele.

A partir desse cenário, pode-se dizer que o trabalho do professor da educação infantil se encontra precarizado, pois tem que cumprir inúmeras obrigações, que não estão somente ligadas à sua rotina de aulas, mas relacionadas a outras tarefas, como o planejamento e elaboração de atividades, tornando as queixas destes profissionais cada vez mais evidentes, marcadas pelo cansaço físico, em que se consideram demais situações, como o elevado número de crianças por professor, as dificuldades em lidar com crianças com alguma deficiência e a falta de reconhecimento, refletida no seu salário (Pinto *et al.,*2012).

Essa precarização do trabalho do professor da educação infantil interfere na sua saúde mental e no seu físico: pesquisa realizada na rede pública de ensino de Pelotas, no Rio Grande do Sul, constatou as condições de trabalho e saúde dos professores atuantes em pré-escolas, identificando que 66,7% se sentiam em posição incômoda no trabalho, 50,5% relataram que as pausas realizadas durante o trabalho eram insuficientes para o descanso, sendo esses aspectos propensos à prevalência de dores nas regiões lombar, torácica, pescoço e ombros e, também, em 17,8% dos professores para a presença de transtornos psiquiátricos (Silva; Cozzensa da Silva, 2013).

METODOLOGIA

A metodologia da pesquisa se baseou em revisão sistemática da literatura, que busca entender a logicidade presente em um número expressivo de corpus documental, verificando o que é viável ou não a um dado contexto, apresentando de maneira explícita as bases de dados bibliográficos consultados e sintetizando os estudos de modo a focar em temas, conceitos capazes de fornecer explicações ao fenômeno analisado (Galvão; Ricarte, 2020; Siddaway; Wood; Hedges, 2019).

A base de dados utilizada para a revisão foi o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), considerando estudos publicados no período de 2019 a 2024 e a utilização dos descritores “mal-estar docente, professores da educação infantil e saúde mental e professores da educação infantil.”

Foram utilizados como critérios de inclusão, artigos publicados nos últimos cinco anos, em português, e que abordavam de maneira explícita aspectos relacionados à saúde mental dos professores da educação infantil. Os dados se sustentaram em análise qualitativa, que considera a possibilidade de exploração de uma conjuntura, dentro de um universo de significados, com nuances da vida e comportamento humano social (Minayo, 2008).

De caráter descritivo, a pesquisa se preocupou com o significado do fenômeno social estudado, baseado na coleta e análise dos textos escritos (Silva, 2008). Os textos escolhidos foram três artigos, analisados em seu teor, conforme objetivo, resultados alcançados e conclusão que destacaram a saúde mental de professores da educação infantil.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A princípio, apresenta-se o Quadro 1 como resultado final do processo de triagem da revisão sistemática da literatura realizada na base de dados da CAPES.

Quadro 1 – Síntese dos estudos analisados.

Autor(es)	Título	Ano	Objetivo do estudo	Principais resultados	Conclusão
Luciana Garrido Silva Borges Canuto Kátia Barbosa Macêdo	O trabalho de professores em creches: uma revisão	2022	Fazer um levantamento bibliográfico de artigos publicados nos periódicos Capes no período de 2015 a 2021 e da base de dados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, abordando o tema da saúde mental dos professores que atuam em instituições de educação infantil, utilizando os seguintes descritores: “mal-estar docente”, “prazer e sofrimento docente” “professores da Educação Infantil”; “saúde e doença”, psicodinâmica do trabalho e Educação Infantil”, “Psicodinâmica do Trabalho e Professor da Educação Infantil, e/ou Creche”.	As vivências dos professores da educação infantil trouxeram à tona a discussão sobre o conceito de mal-estar no trabalho, alienação e exploração do trabalhador; o afastamento de profissionais pelo adoecimento mental auxiliou na revisão, pois evidenciou a necessidade de intervenções que possibilitem diálogos e ações de promoção à saúde e prevenção de adoecimento dos trabalhadores.	Reconhece a importância da escuta dos trabalhadores, bem como na apresentação de Espaços de Discussão Coletiva a impactar nas situações que envolvem a saúde mental de professores da educação infantil.

Autor(es)	Título	Ano	Objetivo do estudo	Principais resultados	Conclusão
Marcela de Moraes Jorge William Pedroso Silveira Erivelton Fontana de Laat	Prevalência de transtorno mental comum em professores da educação infantil	2020	Estimar a prevalência de transtornos mentais comuns (TMC) dos professores da educação infantil.	A amostra composta de 76 professores, constatou que 31,57% dos participantes têm indicativos de TMC. As respostas mais frequentes foram correspondentes a sentir-se nervoso, tenso ou preocupado, seguidas do fato de que os professores se sentem tristes e têm dificuldades em realizar com satisfação as tarefas diárias.	Os participantes do estudo apresentaram dados onde 31,76% (na verdade, acrescentamos, 31,57%) dos participantes do estudo atingiram escores maiores que 07 indicando a presença de TMC, corroborando com a necessidade de se investigar mais a fundo quais os meios de se controlar a eclosão desses durante o desenvolvimento das atividades laborais para que se possa promover saúde no trabalho do professor da educação infantil.

Autor(es)	Título	Ano	Objetivo do estudo	Principais resultados	Conclusão
Rodrigo Diaz de Vivar y Soler Débora Renata de Oliveira Gomes	Síndrome de burnout e saúde ocupacional em educadores de uma unidade pré-escolar	2019	Identificar, por meio da aplicação do Maslach Burnout Inventory, a possível incidência da Síndrome de Burnout em um Unidade Pré-Escolar em uma escola localizada na Região do Vale do Itajaí.	Sobre os dados profissionais dos participantes da pesquisa, em que 83,33% eram mulheres, em média trabalham 38,17 horas semanais, com cumprimento de carga horária integral, trabalhando no período matutino e vespertino. 33,33% possuem outro emprego, deixando a carga horária total semanal em média de 42,5 horas. Nesse sentido, 04 educadores apresentaram carga horária excessiva de trabalho, compatível a 40 horas semanais, trabalhando em três turnos associados às demais responsabilidades familiares e/ ou outras ocupações. O resultado obtido indica um nível alto e total da amostra nesta dimensão, sendo um sinal bem preocupante.	Os resultados mostram um alto nível de exaustão emocional e despersonalização, indicadores do burnout.

Fonte: Adaptado pela autora a partir dos dados de revisão sistemática, 2024.

A partir do exposto por Moraes e Laat (2020) quanto à prevalência de transtornos mentais comuns (TMC) em professores da educação infantil, estudo realizado por Carlotto e Câmara (2020) com 679 professores, ainda que em etapa

diferente da educação infantil, demonstrou que em uma escola pública de Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, essa mesma realidade, com 29,7% dos professores com TMC, cujos sintomas mais comuns eram dores de cabeça e dormir mal.

O mencionado demonstrou que o fenômeno estudado não é delimitado à educação infantil, expandindo-se para demais etapas da educação básica, em que professores estão se sentido adoecidos física e, consequentemente, psicologicamente, como fora constatado por Moraes e Laat (2020) ao destacarem que a maioria dos professores disse se sentir nervosos, tensos, preocupados, tristes, o que segundo eles estaria ocasionando em dificuldades na realização de suas tarefas diárias.

Esse cenário é preocupante, partindo do fato de que as tarefas diárias do professor de educação infantil não se resumem ao aspecto pedagógico, pois envolvem o cuidado, indispensável às crianças dessa etapa da educação básica. Nesse ponto, reporta-se ao entendimento de cuidado, conforme Veríssimo e Fonseca (2003), ao analisarem as representações acerca de seu conceito entre as trabalhadoras de creches de São Paulo – SP, que o definiram como atendimento às necessidades físicas e emocionais infantis, antecedendo as atividades pedagógicas.

Sob esse aspecto, ratificam-se as vivências dos professores da educação infantil evidenciadas por Canuto e Macêdo (2022) quando trazem à tona a exploração do trabalho, o adoecimento mental desses profissionais, enfatizando ser necessário que sejam apresentados espaços de discussão coletiva para que situações que envolvam a saúde mental desses professores sejam postas e assim sejam promovidas ações capazes de impactá-las.

O estudo de Soler e Gomes (2019) evidenciou essa exploração do trabalho do professor da educação infantil, representado pela maioria de mulheres, que precisam aliar as responsabilidades familiares com suas rotinas nas escolas infantis, chegando a trabalhar nos três turnos, ocasionando alto nível de exaustão emocional, com indicação de burnout.

Segundo Tostes *et al.* (2018), a carga horária e demanda excessivas de trabalho são fortes indicadores do desenvolvimento do burnout, resultado de inúmeras situações de estresse vivenciadas ao longo da trajetória profissional, contrariando as expectativas em relação à realidade. Entre os seus sintomas, encontram-se características físicas e psicológicas: exaustão emocional, com sentimentos de desesperança, raiva, solidão, irritabilidade, diminuição da empatia, além da sensação de baixa energia, fraqueza, preocupação e suscetibilidade de doenças, como cefaleias, tensão muscular, dor lombar ou cervical e distúrbios do sono (Trigo *et al.,* 2007).

Conforme constatado nas análises dos artigos selecionados, percebe-se, de maneira evidente, o comprometimento da saúde mental dos professores da educação infantil, submetidos a cargas horárias e demandas exaustivas de trabalho, sendo a maioria mulheres, que precisam aliar as suas atividades profissionais com as responsabilidades familiares, estando mais vulneráveis a um desgaste físico e psicológico, com sintomas corporais, como tensão muscular ou, ainda,

situações mais graves, como é o burnout, compreendido como uma síndrome marcada por sentimentos que extrapolam os momentos de estresse, causando um comprometimento expressivo na realização de suas atividades diárias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, constatou-se que o espaço escolar é um ambiente propício ao desenvolvimento de transtornos mentais em profissionais da educação, sobretudo professores, por estarem na “linha de frente” de um processo muitas vezes desgastante, marcado por demandas profissionais incompatíveis com o que são capazes de suportar.

A saúde mental do docente prejudicada pode trazer várias consequências ao seu desempenho profissional, pois dificulta a realização de suas funções, bem como o alcance de resultados cada vez mais requeridos no contexto educacional da sociedade atual.

Nesse rol, evidenciou-se que as transformações na educação básica nas últimas décadas, em especial a partir de 1990, impuseram aos professores demandas exaustivas de trabalho em nome do atendimento aos critérios de eficiência governamentais. Essas demandas remeteram à realidade dos professores a incidência de transtornos causados pela exaustão emocional, como a ansiedade, a depressão, o burnout, que impactam principalmente os professores da educação infantil, que no atendimento das necessidades infantis, assumem responsabilidades não somente de aprendizagem das crianças, mas de cuidado, de modo a atenderem às suas características como sujeitos em desenvolvimento, em creches (crianças até 3 anos) e em pré-escolas (crianças de 4 e 5 anos).

Na revisão sistemática realizada, os resultados da pesquisa demonstraram a prevalência de transtornos mentais comuns nos professores de educação infantil, como nervosismo, tensão, preocupação, tristeza, acompanhados de alto nível de exaustão emocional, com indicação de burnout, decorrente de carga horária e demandas excessiva de trabalho, sendo as mulheres mais vulneráveis, pois têm que assumir suas tarefas diárias escolares juntamente com responsabilidades familiares, desencadeando no comprometimento da saúde mental dessas profissionais da educação.

Logo, prejuízos à saúde mental de professores da educação infantil são evidentes e requerem a criação de espaços de discussão coletiva pelos gestores escolares para que sejam identificados a partir de um olhar mais humano para intervenções capazes de dirimi-los.

REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, A. Á. OLIVEIRA, D. A. **Intensificação do trabalho e saúde dos professores.** Educ. Soc., Campinas, v. 30, n. 107, maio/ago. 2009 Disponível em:

https://www.scielo.br/j/es/a/fdCjfWkF8XYXTfyXGcgCbGL/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 5 abr.2025.

BRASIL. **Lei 9.394, de 23 de dezembro de 1996 -** Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional. 7. ed. – Brasília, DF: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2023.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC/CONSED/UNDIME, 2017.

BRASIL. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI).** Brasil, 1998 Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei_vol1.pdf. Acesso em: 5 abr. 2025.

BUENO, L. R. **Saúde mental de professores e as implicações no ensino da educação infantil.** 2021. Dissertação (Mestrado em educação em ciências química da vida e saúde) Universidade Federal do Pampa, 2021. Disponível em: https://dspace.unipampa.edu.br/handle/riu/6677. Acesso em 10. Mar, 2025.

CANUTO, L. G. S. B.; MACÊDO, K. B. Macêdo. **O trabalho de professores em creches: uma revisão Brazilian Journal of Development,** Curitiba, v.8, n.5, maio, 2022. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/47921. Acesso em: 5 abr.2025.

CARLOTTO, M. S.; CÂMARA, S. G. **Escala de Avaliação da Síndrome de Burnout em Estudantes Universitários: construção e evidências de validade.** Research, Society and Development, v. 9, n. 7, 2020. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/ article/view/4013. Acesso em: 10 dez. 2020.

COSTA, R. Q. F.; SILVA, N. P. **Níveis de ansiedade e depressão entre professores do ensino infantil e fundamental.** Pro-Posições, v. 30, Campinas, 2019. Disponível em: scielo.br/j/pp/a/prLXmmdXG3hdQWTSBgm6JZD/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 07 Mar. 2025.

COSTA, C. O. da. *et al.* **Prevalência de ansiedade e fatores associados em adultos. J Bras Psiquiatr, 2019.** Disponível em: scielo.br/j/sdeb/a/wjgHn3PzTfsT5mQ4K8JcPbd/?format=pdf&lang=pt . Acesso em: 8 mar., 2025.

CRUZ, C. T.; LIMA, S. S. de. **Adoecimento mental em professores da escola pública do Distrito Federal.** Centro Universitário de Brasília- CEUB, Programa de Iniciação Científica (Relatório final de pesquisa de Iniciação Científica apresentado à Assessoria de Pós-Graduação e Pesquisa), 2021. Disponível em: https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/17054/1/21854039.pdf. Acesso em: 7 abr. 2025.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. **Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação.** LOGEION: filosofia da informação, Rio de Janeiro, v. 6 n. 1, set.2019/fev. 2020. Disponível em: https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/4835. Acesso em: 7 abr. 2025.

JORNAL DO BRASIL. **Brasil lidera ranking de violência contra professor.** Rio de Janeiro, 2014.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento.** 11 ed. São Paulo: Hucitec, 2008.

MORAES, M.; LAAT, E.F.de. **Prevalência de transtorno mental comum em professores da educação infantil.** Revista Stricto Sensu, v. 05, n. 02, jul./dez. 2020. Disponível em: http://revistastrictosensu.com.br/ojs/index.php/rss/article/view/95. Acesso em: 5 abr. 2025.

PASCHOAL, J. D.; MACHADO, M. C. G. **A história da educação infantil no Brasil: avanços, retrocessos e desafios dessa modalidade educacional.** Revista Histedbr On-line, v. 9, n.33. Disponível em:https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639555. Acesso em: 7 abr.2025. Acesso em: 5 abr. 2025.

PEREIRA, A. **Burnout: quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador.** Casa do Psicólogo: São Paulo, 2003.

PINTO, M. F. N. *et al.* **O trabalho docente na educação infantil pública em Belo Horizonte.** Revista Brasileira de Educação, v. 17 n. 51 set./dez. 2012.

SANTOS, I. F. **Como se deu o percurso da educação infantil no Brasil ao longo do século XIX e XX.** In: Congresso Luso-Brasileiro de História da Educação, 6, 2006, Porto. Anais... Porto: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto, 2006.

SIDDAWAY, A. P.; WOOD, A. M.; HEDGES, L. V. **How to do a systematic review: a best practice guide for conducting and reporting narrative reviews, meta-analyses, and meta syntheses.** Annual Review of Psychology, v. 70, n. 1, 2019.

SILVA, A. F.; SOUZA, A. L. L. **Condições do trabalho escolar: desafios para os sistemas municipais de ensino.** Cadernos de Pesquisa, v. 43, n. 150, set./dez. 2013.

SILVA, L. G. da; COZZENSA DA SILVA, M. **Condições de trabalho e saúde de professores pré-escolares da rede pública de ensino de Pelotas, RS, Brasil, 2013.** Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/630/63028795004.pdf. Acesso em: 7 abr. 2025.

SILVA, J. C. da. *et al.* **Saúde mental, adoecimento e trabalho docente.** Psicologia Escolar e Educacional, v. 27, 2023. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pee/a/pnKjTfs7s9VrzJGMhTsMPSG/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 4 mar. 2025.

SILVA, R. **Modalidades e etapas da pesquisa e do trabalho científico.** São José: USJ, 2008.

SOLER, R. D. de V. T=Y.; GOMES, D. R. de O. **Síndrome de burnout e saúde ocupacional em educadores de uma unidade pré-escolar.** Psicologia

Argumento, 2019. Disponível em: http://dx.doi.org/10.7213/psicolargum.37.98.AO03. Acesso em:7 abr. 2025.

TOMAZ, H. C. *et al.* **Síndrome de Burnout e fatores associados em profissionais da estratégia saúde da família.** Interface (Botucatu), 24(Supl. 1), 2020. Disponível em: scielo.br/j/icse/a/dphvYH39MprDY7LmfCP886J/?format=pdf&lang=pt . Acesso em: 9 mar. 2025.

TOSTES, M. V. *et al.* **Sofrimento mental de professores do ensino público.** Saúde debate, v. 42, n. 116, 2018. Disponível em: scielo.br/j/sdeb/a/wjgHn3PzTfsT5mQ4K8JcPbd/?format=pdf&lang=pt . Acesso em: 6 mar. 2025.

TRIGO, T. R. *et al.* **Síndrome de burnout ou estafa profissional e os transtornos psiquiátricos.** Archives of Clinical Psychiatry, 34, 2007. Disponível: http://www.scielo.br/pdf/rpc/v34n5/a04v34n5.pdf. Acesso: 15 fev.2020.

VERÍSSIMO, M. Ó R.; FONSECA, R. M. G. S. **O cuidado da criança segundo trabalhadoras de creches.** Revista Latino Americana de Enfermagem, v.11, n.1, 2003.

Capítulo 29

Impacto da Síndrome de Burnout na Saúde Mental de Profissionais do Sistema Único de Saúde: Revisão Integrativa de Literatura

Impact of Burnout Syndrome on the Mental Health of Brazilian Public Health System Professionals: An Integrative Literature Review

Carlos Felipe Sassin Francês
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-4852-4455
Felipe Lemos de Oliveira
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-0680-2992
Kévilla Wemia Rezende Vieira
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-1686-9429
Lúcia Menezes de Medeiros
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3786-1739
Murilo Lima Gonçalves
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6885-2299
Rayane Ribeiro do Nascimento
ORCID: https://orcid.org/0009-0001-9643-2793
Rayline Mendes Silva
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-0670-4275
Rebecca Máxima de Souza Lopes
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-8588-8084
Sara Arrais Dias
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-8158-5378
Wcailânia de Souza Silva
ORCID: https://orcid.org/ 0009-0002-7892-1611

Resumo: Objetivo: Analisar a síndrome de Burnout e seus impactos na saúde mental dos trabalhadores do SUS descritos na literatura científica. Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa de literatura realizada através das bases de dados: PubMed/MEDLINE; LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SciElo (Scientific Electronic Library Online), e bases complementares de literatura cinzenta. Resultados e Discussão: Foram identificados 847 estudos, dos quais 07 atenderam aos critérios de inclusão. A concepção tridimensional de Burnout de Maslach, baseada em exaustão emocional, despersonalização e baixa realização pessoal, é amplamente aceita pelos autores analisados como base conceitual para diagnóstico da síndrome, diferenciando-a do estresse comum por ser uma resposta específica ao estresse laboral crônico. A literatura revela prevalências alarmantes da síndrome entre profissionais do SUS, variando de 44,4% a 100% em diferentes contextos, manifestando-se através de depressão, ansiedade, insônia e até ideação suicida. Os fatores de risco identificados incluem condições precárias de trabalho, sobrecarga, falta de recursos, ausência de apoio gerencial, múltiplos vínculos empregatícios

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.29

e comunicação disfuncional, comprometendo tanto o bem-estar dos profissionais quanto a qualidade do cuidado prestado aos pacientes. Considerações Finais: Há uma crise silenciosa na saúde mental dos profissionais de saúde do SUS, configurando-se como questão de saúde pública que transcende o âmbito individual. Fatores organizacionais aparecem como principais desencadeadores da síndrome de Burnout, que gera um ciclo vicioso que compromete simultaneamente a saúde mental dos profissionais e a qualidade do cuidado oferecido à população, fragilizando todo o sistema de saúde, tornando-se uma ameaça real à sustentabilidade do SUS, sendo imperativo reconhecer que cuidar de quem cuida, é necessidade estratégica para garantir um sistema de saúde forte, resiliente e capaz de cumprir sua missão constitucional.

Palavras-chave: Síndrome de Burnout; saúde mental; sistema único de saúde; profissionais de saúde; esgotamento profissional.

Abstract: Objective: To analyze Burnout syndrome and its impacts on the mental health of Brazilian Unified Health System (SUS) workers as described in the scientific literature. Methodology: This is an integrative literature review conducted through the following databases: PubMed/MEDLINE; LILACS (Latin American and Caribbean Health Sciences Literature) and SciElo (Scientific Electronic Library Online), and complementary gray literature databases. Results and Discussion: A total of 847 studies were identified, of which 7 met the inclusion criteria. Maslach's three-dimensional conception of Burnout, based on emotional exhaustion, depersonalization, and reduced personal accomplishment, is widely accepted by the analyzed authors as the conceptual foundation for diagnosing the syndrome, distinguishing it from common stress by being a specific response to chronic occupational stress. The literature reveals alarming prevalence rates of the syndrome among SUS professionals, ranging from 44.4% to 100% in different contexts, manifesting through depression, anxiety, insomnia, and even suicidal ideation. The identified risk factors include poor working conditions, work overload, lack of resources, absence of managerial support, multiple employment contracts, and dysfunctional communication, compromising both professionals' well-being and the quality of patient care. Final Considerations: There is a silent crisis in the mental health of SUS healthcare professionals, constituting a public health issue that transcends the individual sphere. Organizational factors emerge as the main triggers of Burnout syndrome, which generates a vicious cycle that simultaneously compromises professionals' mental health and the quality of care offered to the population, weakening the entire health system, becoming a real threat to SUS sustainability. It is imperative to recognize that caring for those who care is a strategic necessity to ensure a strong, resilient health system capable of fulfilling its constitutional mission.

Keywords: Burnout Syndrome; mental health; unified health system; healthcare professionals; professional exhaustion.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Burnout caracteriza-se por um estado de exaustão física e emocional decorrente da exposição prolongada a estressores ocupacionais, emergindo como um dos principais problemas de saúde ocupacional do século XXI, afetando significativamente a saúde mental e física dos trabalhadores, especialmente aqueles inseridos em contextos de alta demanda e pressão (De Mota; Alencar; Tapety, 2017).

Na Psicologia da Saúde Ocupacional, o Burnout é descrito em três dimensões principais: exaustão emocional, despersonalização e redução da realização pessoal no trabalho. O estresse é reconhecido como fator central na indução de sofrimento psicológico, desencadeando distúrbios comportamentais e desajustes sociais, e configurando-se frequentemente como precursor do desenvolvimento do Burnout (Friganović *et al.,* 2021).

O Burnout foi reconhecido pela Organização Mundial da Saúde como uma doença ocupacional em 2019, o que evidencia a crescente preocupação internacional sobre seus efeitos nas dimensões física e mental dos trabalhadores (World Health Organization, 2019).

No Brasil, a Síndrome de Burnout se sobressai como fator relevante para o afastamento do trabalho e a redução da qualidade de vida dos profissionais de saúde. A maioria desses afastamentos associados diretamente ao diagnóstico de Burnout. Esses dados evidenciam o impacto significativo da síndrome tanto na saúde dos trabalhadores quanto nos indicadores de produtividade e funcionamento das instituições de saúde (Croce *et al.,* 2022).

A situação é especialmente preocupante no contexto do SUS, onde o Burnout tem se intensificado devido a ambientes de trabalho caracterizados por alta demanda, escassez de recursos, jornadas prolongadas e exigências emocionais elevadas (Friganović *et al.,* 2021). Essas condições favorecem o surgimento e agravamento do Burnout, cujas consequências incluem alterações neuropsicológicas importantes, como prejuízos cognitivos, dificuldades de atenção, memória e tomada de decisão, comprometendo o bem-estar dos trabalhadores e a segurança dos pacientes (De Mota; Alencar; Tapety, 2017).

Além dos impactos individuais, o Burnout contribui para o aumento do absenteísmo, afastamentos por motivos de saúde e redução da produtividade, provocando sobrecarga das equipes e dificultando a eficiência dos serviços públicos. Apesar da sua relevância, ainda existem lacunas na identificação precoce das manifestações neuropsicológicas associadas ao Burnout e na efetividade das intervenções implementadas no contexto do SUS (World Health Organization, 2019).

Aprofundar o debate científico sobre o tema é, portanto, fundamental para subsidiar ações voltadas à prevenção, ao cuidado e à promoção da saúde mental desses trabalhadores. Diante desse cenário, este estudo tem como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre as manifestações, os impactos do Burnout entre trabalhadores do SUS. A investigação será guiada pela seguinte questão norteadora: “Qual o impacto da síndrome de burnout na saúde mental dos profissionais do SUS?

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura (RIL), devido a sua capacidade de síntese de resultados sobre um determinado tema ou questão. Para a realização da RIL, foram utilizadas as etapas previstas na metodologia: formulação do problema, coleta, avaliação, análise e interpretação dos dados e apresentação dos resultados (Dantas *et al.,* 2022).

A questão norteadora deste estudo foi estruturada utilizando uma adaptação da ferramenta metodológica PICO, onde: P (População): profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS). I (Interesse): Análise do impacto da síndrome de burnout na saúde mental. C (Comparação): Não aplicável. O (Desfechos): impacto na saúde mental. Com isso, foi delimitada a seguinte questão de pesquisa: "Qual o impacto da síndrome de burnout na saúde mental dos profissionais do SUS?

A seleção das bases de dados foi realizada considerando a abrangência temática e a relevância para a área de saúde no contexto do SUS. Como bases principais, foram definidas: PubMed/MEDLINE; LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SciELO (Scientific Electronic Library Online). Como bases complementares, foram incluídas a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Web of Science e Google Scholar (consultando as primeiras 50 referências de cada busca).

A construção dos descritores para este estudo foi um processo sistemático, guiado pela pergunta norteadora, visando assegurar a máxima sensibilidade na recuperação de artigos relevantes. A seleção dos termos abrangeu tanto os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) quanto os Medical Subject Headings (MeSH).

Para o componente População (P), foram utilizados termos que incluía "profissionais de saúde" e "trabalhadores da saúde". Para o contexto do sistema, foram adicionados "Sistema Único de Saúde" e "saúde pública", garantindo que a busca abrangesse todas as formas de referenciar o sistema brasileiro. Em inglês, os termos correspondentes foram "healthcare workers" e "health professionals", e para o contexto do sistema brasileiro, "Unified Health System" e "public health system".

No que tange ao fenômeno de Interesse (I), a escolha dos descritores priorizou os termos técnicos e suas variações mais comuns na literatura. Em português, a busca incluiu "esgotamento profissional" e "burnout". Em inglês, os termos equivalentes foram " burnout professional" e " burnout".

Quanto ao Desfecho (O), os descritores incluídos em português foram "saúde mental" e "estresse". Em inglês, os termos foram "mental health" e "stress".

A combinação desses termos em estratégias de busca foi realizada utilizando os operadores booleanos "OR" para agrupar sinônimos ou termos correlatos dentro de cada componente PICO, e "AND" para conectar os diferentes componentes entre si.

O processo de seleção foi estruturado em quatro etapas sequenciais. A primeira etapa consistiu na execução das estratégias de busca em todas as bases selecionadas, com exportação dos resultados para o Rayyan, que é um aplicativo gerenciador de referências bibliográficas. A segunda etapa envolveu a remoção de duplicatas, utilizando a função automática do Rayyan. A terceira etapa compreendeu a seleção por título e resumo, aplicando critérios de inclusão pré-definidos: acesso ao texto completo do estudo, publicação entre 2015 a 2025, em idiomas português, inglês ou espanhol. Os critérios de exclusão incluíram pesquisas sem foco em profissionais de saúde, artigos de opinião sem dados empíricos, resumos

de congressos sem texto completo, cartas ao editor, além de estudos com foco exclusivo em saúde suplementar. A quarta etapa consistiu na leitura dos artigos selecionados realizada por dois revisores independentes, inicialmente por título e resumo, seguida pela leitura integral. Divergências foram resolvidas por consenso, na ausência deste, utilizou-se um terceiro revisor para consulta e resolução da discordância.

A extração dos dados foi realizada utilizando formulário padronizado, incluindo: características dos estudos (autor, ano, país), características metodológicas (desenho, amostra, instrumentos, análise estatística), características da população (categoria profissional, setor de atuação [atenção primária, hospitalar, especializada]) e principais resultados relacionados ao impacto do burnout na saúde mental.

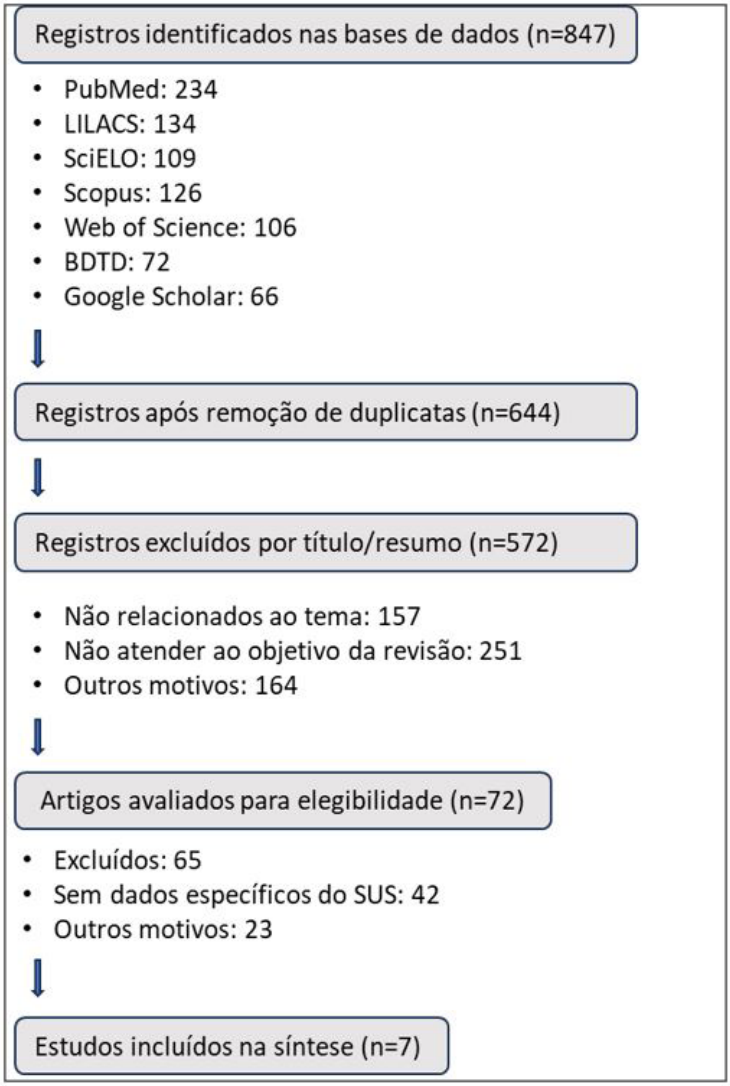
O registro e documentação de todo o processo foi realizado em planilhas de controle detalhadas, registrando para cada base de dados a estratégia utilizada, número de resultados obtidos, artigos remanescentes após remoção de duplicatas e número final de estudos selecionados. O processo de seleção foi documentado através de fluxograma seguindo as diretrizes PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), incluindo registro detalhado dos motivos de exclusão em cada etapa e apresentação clara dos números finais de estudos incluídos na revisão.

RESULTADOS

As estratégias de busca permitiram identificar 795 estudos nas bases de dados, e 52 na literatura cinzenta totalizando 847 estudos, dos quais foram excluídas 203 duplicatas, restando 644. Após analisar os títulos e resumos, excluíram-se 572 por não apresentar elementos que atendessem ao objetivo desta revisão. Os 72 artigos rastreados, foram lidos na íntegra; destes, eliminaram-se 68. As razões mais comuns para a exclusão dos estudos foi por não abordarem de forma substancial a participação de trabalhadores do SUS na pesquisa, constituindo-se a amostra final de 7 artigos (Figura 1).

Das 7 publicações incluídas, o país de publicação predominante foi o Brasil, presente em todas as 7 publicações (100%). As características de cada estudo são apresentadas no quadro 1, incluindo título, autor/ano de publicação, objetivo, desenho metodológico e principais resultados.

Figura 1 - Fluxograma PRISMA da Seleção dos Estudos.



Fonte: Page MJ *et al.*, 2021. Adaptado.

Quadro 1 - Caracterização dos artigos selecionados, 2026.

Título	Autor(es)/ Ano de publicação	Pais de Origem	Objetivo	Desenho Metodológico	Principais Achados
Síndrome de Burnout em profissionais de saúde atuantes na atenção básica: um estudo transversal	Frota, Samanta Cris Monteiro *et al.* 2021	Brasil	Investigar a prevalência da SB em profissionais de saúde que atuam no NASF-AB de Teresina/PI e promover a percepção da qualidade de vida no trabalho.	Estudo transversal, quantitativo	76,9% dos profissionais apresentaram elevado nível de exaustão emocional, e 53,8% alta demanda. Não foi possível verificar com precisão a prevalência da SB, mas os profissionais apresentaram alto risco de desenvolvê-la.
O contexto de trabalho e a síndrome de burnout: um estudo com os profissionais assistenciais da 2ª região de saúde potiguar	Miranda , Elisiana dos Reis, 2025	Brasil	Analisar se o contexto de trabalho dos hospitais da 2ª Região de Saúde Potiguar prediz a manifestação da Síndrome de Burnout nos seus profissionais da assistência.	Estudo Exploratório-descritivo, com abordagem quantitativa.	A prevalência de Burnout foi relevante, com a exaustão emocional como a dimensão mais crítica. 44,4% dos profissionais relataram sentir-se “esgotados ao final do dia” em nível grave. A dimensão “Condições de Trabalho” emergiu como o preditor estatisticamente significativo para o Burnout grave. Variáveis sociopofissionais como escolaridade (nível superior incompleto com 7,64 vezes mais chances de Burnout grave) e tempo na mesma atividade também se mostraram fatores de risco importantes.

Título	Autor(es)/ Ano de publicação	Pais de Origem	Objetivo	Desenho Metodológico	Principais Achados
Prevalência da síndrome de burnout entre profissionais da saúde atuantes em um hospital público de referência na Amazônia paraense	Souza, Leilane Ribeiro *et al.* 2017	Brasil	Identificar a prevalência da síndrome de Burnout entre profissionais da saúde atuantes em um hospital público de referência da Amazônia paraense.	Pesquisa descritiva, quantitativa, exploratória e transversal.	Prevalência geral de Burnout de 100% na amostra (em diferentes estágios). 31% na fase inicial, 62% na fase de instalação e 7% na fase considerável. Enfermeiros e técnicos de enfermagem foram as categorias mais acometidas.
Fadiga e Estresse como preditores do Burnout em Profissionais da Saúde	Esteves Germano Gabriel Lima *et al.* 2019	Brasil	Conhecer em que medida os efeitos da fadiga e do estresse desencadeiam a Síndrome de Burnout (SB) em profissionais da saúde.	Estudo correlacional e de comparação, quantitativo.	Prevalência de um perfil de baixa SB (69,5%), seguido por um perfil deteriorado SB (20,6%). A fadiga foi a única preditora das dimensões da SB. O apoio social e o controle são indicadores da SB. Elevados níveis de fadiga e baixos níveis de apoio social associados a níveis elevados de desgaste psíquico, indolência e culpa.

Título	Autor(es)/ Ano de publicação	Pais de Origem	Objetivo	Desenho Metodológico	Principais Achados
Saúde mental e esgotamento profissional: um estudo qualitativo sobre os fatores associados à síndrome de burnout entre profissionais da saúde	Lima; Domingues Junior; Gomes, 2023	Brasil	Analisar os fatores associados à síndrome de burnout entre profissionais da saúde de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) do município de Paraíba do Sul/RJ.	Pesquisa exploratória de abordagem qualitativa.	Fatores associados ao burnout incluem: alta jornada de trabalho (exaustão física e mental, longas horas, plantões, horas extras, falta de pessoal), infraestrutura precária (mofo, equipamentos obsoletos), escassez de insumos básicos e remuneração inadequada.
Qualidade de vida e estressores como gatilhos para burnout entre trabalhadores da atenção primária à saúde: uma análise crítica	Chaustz, Leandro da Silva Oliveira *et al.* 2025	Brasil	Investigar a relação entre estressores ocupacionais, qualidade de vida e indicadores da Síndrome de Burnout (SB) em trabalhadores da APS, correlacionando achados da literatura com dados exploratórios de uma unidade de saúde de Campo Grande-MS.	Pesquisa quantitativa com abordagem descritiva e exploratória	Preocupações relacionadas à saúde mental e emocional, carga de trabalho e cansaço, ambiente de trabalho, maternidade (conciliar trabalho e cuidado) e falta de tempo para si são os principais gatilhos para a SB. A SB é um fenômeno ocupacional complexo que afeta a qualidade da assistência, a saúde dos profissionais e a sustentabilidade do SUS. Medidas preventivas (institucionais e individuais) são essenciais.

Título	Autor(es)/ Ano de publicação	Pais de Origem	Objetivo	Desenho Metodológico	Principais Achados
Qualidade De Vida E Síndrome De Burnout Nos Profissionais De Saúde Da Atenção Básica De Serra Talhada - PE	Hirschheiter, Caroline Ângela *et al.* 2023	Brasil	Avaliar a qualidade de vida e a presença de síndrome de Burnout em profissionais da Atenção Básica de um município do sertão de Pernambuco.	Estudo transversal, descritivo, quantitativo.	100% dos participantes apresentaram alto nível de exaustão emocional e 88.9% alta despersonalização. A insatisfação com o trabalho e o desejo de abandono foram unânimes, evidenciando burnout. A qualidade de vida geral foi avaliada como “Regular” (72.2%). Domínios como ambiente de trabalho, qualidade de sono/repouso e nível de estresse foram mal classificados. As relações sociais foram consideradas “Boas” ou “Muito boas” por 38.9%.

Fonte: autores, 2025.

DISCUSSÃO

A concepção tridimensional de Burnout de Maslach (exaustão emocional, despersonalização e baixa realização pessoal) é a base conceitual predominante entre os autores dos artigos analisados. Miranda (2025), ao utilizar a Escala de Caracterização do Burnout (ECB), reitera essas três dimensões, que são consideradas essenciais para o diagnóstico. Lima, Domingues Junior e Gomes (2023) também afirmam que a síndrome de burnout (SB) é um conceito que descreve um estado de exaustão física, emocional e mental que ocorre principalmente em contextos de trabalho. Chaustz *et al.* (2025) corrobora essa visão ao detalhar as três dimensões: a exaustão emocional como um sentimento intenso de esgotamento; a despersonalização como uma resposta de distanciamento afetivo e cognitivo, levando a atitudes cínicas; e a baixa realização profissional, que se manifesta como um sentimento de ineficácia e perda de propósito. É fundamental, como pontuado por Chaustz *et al.* (2025), diferenciar a SB do estresse comum, uma vez que a síndrome é uma resposta específica ao estresse laboral crônico e mal gerenciado,

reconhecida como um agravo ocupacional pela Organização Mundial da Saúde.

A literatura revela uma situação preocupante em relação à prevalência e aos impactos da SB. Miranda (2025) aponta que 44,4% dos participantes da pesquisa relataram sentir-se esgotados ao final do dia em nível grave, com as dimensões do contexto de trabalho situadas em níveis críticos. Souza *et al.* (2017) apresenta o achado mais alarmante: 100% dos 95 profissionais de um hospital público da Amazônia paraense apresentavam Burnout em diferentes estágios, com a maioria (62,2%) na fase de instalação. Frota *et al.* (2021), destaca que 76,9% dos profissionais da Atenção Básica apresentaram elevado nível de exaustão emocional, indicando um alto risco. Pesquisa com profissionais de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) em Paraíba do Sul/RJ, constataram que 53,3% da amostra dos profissionais relataram que já sofreram ou sofrem com o desgaste profissional na UBS, o que evidencia uma proporção significativa de participantes que enfrentaram essa situação, destacando a urgência de abordar a questão no contexto da saúde pública (Lima, Domingues Junior e Gomes, 2023).

As consequências para a saúde mental são evidenciadas pela exaustão emocional como a dimensão mais crítica (Miranda, 2025; Frota *et al.,* 2021; Souza *et al.,* 2017). Esteves *et al.* (2019) aprofunda essa discussão ao identificar que a fadiga é um preditor significativo das dimensões da SB, e que altos níveis de fadiga e baixos níveis de apoio social predizem maior desgaste psíquico. Lima, Domingues Junior e Gomes (2023) detalham que a exaustão emocional em profissionais da saúde pode manifestar-se através de sintomas como depressão, ansiedade, insônia, exaustão física, perda de interesse no trabalho e, em casos extremos, ideação suicida. Além do sofrimento individual, o impacto na qualidade do cuidado prestado é severo, pois, conforme destacado, a qualidade dos cuidados de saúde prestados aos pacientes também pode ser comprometida quando os profissionais estão emocionalmente esgotados, o que coloca tanto os pacientes quanto os profissionais em risco (Glória; Marinho; Mota, 2016). Os autores também convergem ao identificar que profissionais de enfermagem (enfermeiros e técnicos) são as categorias mais afetadas (Souza *et al.,* 2017; Miranda, 2025); Frota *et al.* (2021).

Os fatores de risco identificados são amplos: Miranda (2025) destaca a descontinuidade de tarefas, falta de pausas, insuficiência de recursos, comunicação disfuncional e ausência de apoio das chefias como elementos críticos do contexto de trabalho, sendo as condições materiais precárias um preditor potente da SB grave. Esteves *et al.* (2019) ressalta a carga horária como associada a maior desgaste psíquico e indolência, e a importância do apoio social e do controle percebido. Frota *et al.* (2021) associa alta demanda a elevado nível de exaustão emocional. A questão dos múltiplos vínculos empregatícios também emerge em Miranda (2025) como fator que contribui para a exaustão emocional e decepção no trabalho.

As implicações para a saúde mental dos trabalhadores do SUS são profundas, indicando um cenário de vulnerabilidade e desgaste acentuado. A alta prevalência e o alto risco de SB significam que uma grande parcela desses profissionais pode estar sofrendo de exaustão crônica e sentimentos de ineficácia, o que impacta

diretamente seu bem-estar pessoal, suas relações e sua capacidade de trabalho (Souza *et al.,* 2017; Miranda, 2025); Frota *et al.* (2021). .

Todos os autores clamam por ações e políticas de saúde urgentes. Miranda (2025) propõe estratégias institucionais embasadas nos resultados, focando na melhoria das condições materiais de trabalho, reorganização dos processos de trabalho, fortalecimento das relações e gestão (suporte das chefias), e vigilância em saúde do trabalhador. Souza *et al.* (2017) recomenda a disponibilização de suporte psicológico, intervenções precoces e melhorias nas condições laborais. Esteves *et al.* (2019) sugere que programas de prevenção devem focar no apoio social e na autonomia dos profissionais, mostrando a relevância desses fatores como indicadores de SB. Frota *et al.* (2021) enfatiza a necessidade de novos estudos para melhor compreensão e embasamento de medidas de prevenção e intervenção.

Em síntese, os artigos demonstram que o Burnout no SUS é um problema profundamente enraizado nas condições de trabalho. A compreensão das diferentes perspectivas, desde a identificação de preditores como a fadiga e o estresse até a necessidade premente de políticas de gestão e apoio psicológico, é crucial para nortear políticas públicas eficazes que promovam um ambiente de trabalho mais saudável e sustentável para os profissionais do SUS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da literatura científica desvela uma realidade alarmante e premente, exigindo atenção urgente tanto da sociedade quanto dos gestores públicos: uma crise silenciosa e sistêmica na saúde mental dos profissionais do SUS. Este cenário configura-se como uma questão de saúde pública de proporções críticas, transcendendo o âmbito individual e minando a própria essência do Sistema Único de Saúde. Com prevalências da Síndrome de Burnout que, em determinados contextos, atingem índices de até 100%, fica evidente um comprometimento profundo do bem-estar dos trabalhadores e, consequentemente, da capacidade de resposta do sistema.

Os estudos convergem, de forma inequívoca, na identificação de fatores organizacionais como os principais desencadeadores dessa síndrome. Condições precárias de trabalho, sobrecarga laboral exaustiva, insuficiência crônica de recursos materiais e humanos, e a ausência de apoio gerencial e institucional são elementos recorrentes, apontando para falhas estruturais e sistemáticas nas políticas públicas de proteção e valorização desses trabalhadores.

O desenvolvimento da Síndrome de Burnout, neste contexto, estabelece um ciclo vicioso pernicioso: à medida que a saúde mental dos profissionais se deteriora, sua capacidade de oferecer um cuidado qualificado e empático é comprometida. Isso, por sua vez, impacta diretamente a qualidade do serviço prestado à população, fragilizando a confiança no sistema e minando a sustentabilidade de todo o SUS.

Diante dessa complexidade, a implementação de sistemas de avaliação contínua do clima organizacional e de monitoramento proativo da saúde mental

dos trabalhadores deve ser considerada uma estratégia preventiva sistemática. Tais medidas são cruciais para identificar precocemente os riscos e implementar intervenções eficazes.

É imperativo que se reconheça que cuidar de quem cuida, não é apenas uma questão ética fundamental, mas uma necessidade estratégica inegável para assegurar um sistema de saúde forte, resiliente e, acima de tudo, capaz de cumprir sua missão constitucional de garantir a saúde como direito de todos e dever do Estado.

REFERÊNCIAS

CROCE, Kamila Simões *et al.* Síndrome de Burnout em Profissionais de Saúde: Prevalência e Fatores de Risco Associados. **Revista Brasileira de Educação, Saúde e Bem-estar,** v. 1, n. 2, 2022. Disponível em: https://rebesbe.emnuvens.com.br/revista/article/view/26. Acesso em: 6, jan. 2026.

DANTAS, HL de L. *et al.* Como elaborar uma revisão integrativa: sistematização do método científico. **Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem,** v. 12, n. 37, p. 334-345, 2022. Disponível em: https://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/575/1018. Acesso em: 2, out. 2025.

ESTEVES, Germano Gabriel Lima; LEÃO, Ana Adelaide Martins; ALVES, Esther de Oliveira. Fadiga e Estresse como preditores do Burnout em Profissionais da Saúde. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho,** v. 19, n. 3, p. 695-702, 2019. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1984-66572019000300008&script=sci_arttext. Acesso em: 12, dez. 2025.

FRIGANOVIĆ, Adriano; SELIČ, Polona. Where to look for a remedy? Burnout syndrome and its associations with coping and job satisfaction in critical care nurses—a cross-sectional study. **International journal of environmental research and public health,** v. 18, n. 8, p. 4390, 2021. Disponível em: https://www.mdpi.com/1660-4601/18/8/4390. Acesso em: 12, dez. 2025.

FROTA, Samanta Cris Monteiro *et al.* Síndrome de Burnout em profissionais de saúde atuantes na atenção básica: um estudo transversal. **Revista Pesquisa em Fisioterapia, v. 11**, n. 1, p. 32-39, 2021. Disponível em: https://journals.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/3305. Acesso em: 6, jan. 2026.

HIRSCHHEITER, Caroline Ângela *et al.* Qualidade de vida e síndrome de burnout nos profissionais de saúde da atenção básica de Serra Talhada-PE. **Revista Foco, v. 16,** n. 8, p. e2626-e2626, 2023. Disponível em: https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/2626. Aceso em: 6, jan. 2026.

MIRANDA, Elisiana dos Reis. **O contexto de trabalho ea Síndrome de Burnout: um estudo com os profissionais assistenciais da 2ª Região de Saúde Potiguar.** 2025. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/server/api/core/bitstreams/ddf19740-46e9-42a1-a975-4210467707cc/content. Acesso em: 6, jan. 2026.

LIMA, Lucas Alves de Oliveira; DOMINGUES JUNIOR, Paulo Lourenço; GOMES, Olga Venimar de Oliveira. **Saúde mental e esgotamento profissional: um estudo qualitativo sobre os fatores associados à síndrome de burnout entre profissionais da saúde**. Boletim de Conjuntura (BOCA), v. 16, n. 47, p. 264-283, 2023. Disponível em: https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/2653. Acesso em: 12, dez. 2025.

CHAUSTZ, Leandro da Silva Oliveira *et al.* **Qualidade de vida e estressores como gatilhos para burnout entre trabalhadores da atenção primária à saúde: uma análise crítica.** Revista Foco, v. 18, n. 12, p. e10805-e10805, 2025. Disponível em: https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/10805. Acesso em: 6, jan. 2026.

SOUZA, Claudia Ribeiro de *et al.* **Prevalência da síndrome de burnout entre profissionais da saúde atuantes em um hospital público de referência na Amazônia paraense**. In: Enfermagem: desafios e perspectivas para a integralidade do cuidado. Editora Científica Digital, 2021. p. 227-236. Disponível em:https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/210705577.pdf. Acesso em: 12, dez. 2025.

SOUSA MOTA, Gessileide; ALENCAR, Carolina Maria Soares; TAPETY, Fabrício Ibiapina. **Síndrome de Burnout em profissionais de saúde: uma revisão bibliográfica da literatura.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 5, p. S237-S241, 2017. Disponível em: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/7841. Acesso em:12, dez. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Burn-out an occupational phenomenon: International classification of diseases.** Geneve, 2019. Disponível em: www.who.int. Acesso em: 20 abr. 2025. Disponível em: https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases. Acesso em: 12, dez. 2025.

Capítulo 30

A Leitura Rítmica como Ferramenta Terapêutica Aplicada a Idosos por Meio da Musicoterapia

Rhythmic Reading as a Therapeutic Tool Applied to Older Adults Through Music Therapy

Carla Fabianny Ramos Sales

Licenciada em Dança e Música. Pós-graduada em Psicopedagogia. Bacharela em Percussão Erudita. Mestranda em Artes.

Resumo: Esse estudo apresenta a análise dos benefícios da leitura rítmica, aplicada a idosos, através da musicoterapia, considerando seus impactos nos aspectos cognitivos, motores, emocionais e sociais. O envelhecimento é acompanhado por alterações naturais nessas funções, o que demanda estratégias terapêuticas que promovam estímulos integrados e favoreçam a qualidade de vida. O objetivo do estudo foi investigar de que forma a leitura rítmica contribui para a estimulação cognitiva e neural, para o desenvolvimento da atenção, concentração, prontidão, percepção do pulso, contagem rítmica e resposta a comandos, bem como para o bem-estar emocional e a interação social. A metodologia adotada caracterizou-se como pesquisa qualitativa, de natureza bibliográfica e descritiva, complementada por relato de experiência em uma oficina de leitura rítmica realizada no Centro Estadual de Educação Profissional (CEEP) de Música, em Salvador, Bahia, com idosos entre 65 e 78 anos. Os resultados indicaram melhora da atenção concentrada, da memória, da coordenação motora, do controle mental, do foco e da participação social dos participantes. Conclui-se que a leitura rítmica pode ser um recurso eficaz na musicoterapia para idosos, atuando como ferramenta terapêutica capaz de promover o envelhecimento saudável, o engajamento ativo e a manutenção das funções cognitivas e emocionais.

Palavras-chave: leitura rítmica; musicoterapia; idosos; estimulação cognitiva; qualidade de vida.

Abstract: This study presents an analysis of the benefits of rhythmic reading applied to older adults through music therapy, considering its impacts on cognitive, motor, emotional, and social aspects. Aging is accompanied by natural changes in these functions, which requires therapeutic strategies that promote integrated stimulation and enhance quality of life. The objective of the study was to investigate how rhythmic reading contributes to cognitive and neural stimulation, to the development of attention, concentration, alertness, pulse perception, rhythmic counting, and response to commands, as well as to emotional well-being and social interaction. The methodology was characterized as qualitative research of a bibliographic and descriptive nature, complemented by an experience report from a rhythmic reading workshop conducted at the State Center for Professional Education (CEEP) of Music in Salvador, Bahia, with older adults aged between 65 and 78 years. The results indicated improvements in focused attention, memory, motor coordination, mental control, focus, and social participation among participants. It is concluded that rhythmic reading can be an effective resource in music therapy for older adults, acting as a therapeutic tool capable of promoting healthy aging, active engagement, and the maintenance of cognitive and emotional functions.

Keywords: rhythmic reading; music therapy; older adults; cognitive stimulation; quality of life.

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.30

INTRODUÇÃO

O processo de envelhecimento é acompanhado por transformações cognitivas, motoras e emocionais que podem impactar diretamente a autonomia e a qualidade de vida do indivíduo. Do ponto de vista cognitivo, é comum o surgimento de alterações relacionadas à memória, à atenção e às funções executivas, as quais podem comprometer a capacidade de tomar decisões e de realizar atividades da vida diária. No âmbito motor, observa-se a diminuição da força muscular, da coordenação e do equilíbrio, aumentando o risco de quedas e a dependência funcional. Paralelamente, mudanças emocionais, como maior vulnerabilidade à ansiedade, à depressão e ao isolamento social, tendem a emergir em decorrência tanto das perdas fisiológicas quanto das transformações nos papéis sociais desempenhados ao longo da vida.

A musicoterapia tem se destacado como uma prática terapêutica capaz de promover estímulos integrados, favorecendo a manutenção das funções cognitivas, emocionais e sociais. Entre os recursos utilizados nessa abordagem, a leitura rítmica é uma estratégia interessante, pois envolve percepção auditiva, atenção, memória, coordenação motora e organização temporal.

A leitura rítmica consiste na interpretação e execução de padrões rítmicos, com ou sem notação musical, e exige do sujeito foco, prontidão, contagem, percepção do pulso e resposta a comandos musicais. Esses elementos favorecem a estimulação cognitiva e neural, além de contribuir para o controle da mente e a autorregulação emocional. A vivência musical em grupo também possibilita a interação social, a cooperação e o fortalecimento de vínculos.

Este estudo parte da seguinte questão norteadora: Como a leitura rítmica, enquanto recurso da musicoterapia, pode contribuir para o desenvolvimento cognitivo, motor e emocional de idosos? O objetivo geral foi analisar os benefícios da leitura rítmica em musicoterapia para idosos, enquanto os objetivos específicos buscaram identificar seus efeitos cognitivos e motores e compreender seu impacto emocional e social. A pesquisa justifica-se pela relevância de estratégias terapêuticas que promovam o envelhecimento saudável e a inclusão social da população idosa.

FUNDAMENTOS DA MUSICOTERAPIA E SUAS APLICAÇÕES

A música conduz o homem ao longo de toda a história humana. Ela é profundamente correlacionada a muitas atividades da vida, e está presente em todas as culturas do mundo como forma de se expressar.

Além disso, a arte em forma de música pode agregar e reunir, ao mesmo tempo que traz um sentimento de conectar-se consigo mesmo e ajuda a refletir sobre suas emoções internas, com o poder de avivar o prazer ou o desconforto (Petersen, 2012).

Destaca-se que a utilização da música é registrada e observada desde a

antiguidade como um fator externo que proporciona melhores condições de saúde, sendo capaz de gerar proveitos no campo físico, psicológico e social (Gomes; Amaral, 2012). Em relatos históricos descritos na Bíblia Sagrada, por volta do ano de 1040 e 971 a.C, a música foi utilizada para aliviar os transtornos e conflitos internos de um rei ao qual sua integridade física, social e fisiológica estavam em desarmonia (Bíblia, 1SM 16:23).

Ainda, estudos mostram que "a música começou a ser usada como instrumento terapêutico durante a segunda guerra mundial, época em que os soldados feridos recebiam alguns músicos que ficavam tocando enquanto estavam sendo tratados" (Da Silva Sousa *et al.,* 2021, p. 5).

A Comissão de Prática da Clínica da Federação de Mundial de Musicoterapia define essa ciência como:

> A Musicoterapia é a utilização da música e/ou seus elementos (som, ritmo, melodia e harmonia) por um musicoterapeuta qualificado, com uma pessoa ou grupo num processo para facilitar e promover a comunicação, relação, aprendizagem, mobilização, expressão, organização e outros objetivos terapêuticos relevantes, no sentido de alcançar necessidades físicas, emocionais, mentais, sociais e cognitivas.

A musicoterapia compreende a música não apenas como um recurso estético ou recreativo, mas como um elemento terapêutico dotado de potencial organizador, comunicativo e estruturante. Nessa perspectiva, Benenzon (1998) concebe a musicoterapia como um processo relacional, no qual os elementos sonoros, como ritmo, som e silêncio, atuam como mediadores da comunicação e da organização interna do sujeito. A música, nesse contexto, favorece a expressão, a escuta e a construção de vínculos, possibilitando intervenções que respeitam a singularidade de cada indivíduo e promovem integração entre aspectos cognitivos, emocionais e corporais.

Laham e Amorosino explicam que, há anos: "A musicoterapia tem sido utilizada para necessidades físicas, psicológicas, emocionais, sociais e espirituais de várias populações" (2012, p. 48).

Na área da saúde, a musicoterapia é considerada uma intervenção terapêutica complementar eficaz em diferentes contextos clínicos. Estudos demonstram que ela pode auxiliar no tratamento de doenças neurodegenerativas, como o Alzheimer e o Parkinson, estimulando funções cognitivas, emocionais e motoras, além de favorecer a evocação de memórias e reduzir sintomas comportamentais (Mcdermott *et al.,* 2013; Ueda *et al.,* 2013). Na reabilitação de pacientes pós-acidente vascular cerebral (AVC), estudos mostram que o uso da musicoterapia tem contribuído para a recuperação da fala, da motricidade e da coordenação (Magee *et al.,* 2017).

Na saúde mental, a prática de musicoterapia pode reduzir os níveis de ansiedade, depressão e estresse, promovendo bem-estar emocional e mais qualidade de vida (Aalbers *et al.,* 2017). Além disso, em cuidados paliativos e em unidades de terapia intensiva (UTI), a musicoterapia auxilia no controle da dor, na

regulação fisiológica e no conforto emocional tanto para pacientes quanto para familiares. Dessa forma, trata-se de uma prática integrativa essencial, com potencial de humanização do cuidado em saúde.

Peixoto e Amâncio (2023, p. 6) explicam que: "Estudos atuais mostram que a música é capaz de modificar o cérebro não apenas em aspectos estruturais, mas também em relação à conectividade cerebral". A constituição de uma música apresenta diversas alterações em sua composição, desde ritmo, melodia e harmonia. O alinhamento adequado desses três aspectos pode proporcionar benefícios aos pacientes, desde que usado de maneira correta (Souza *et al.,* 2023).

A música ainda pode evocar emoções e sentimentos:

> A música também está intimamente associada aos sentimentos e emoções devido à sua capacidade de ativar o sistema límbico, sendo este responsável tanto no processamento das emoções quanto no controle da memória, o que pode favorecer a recordação de experiências musicais e auditivas. Ademais, o ato de ouvir música também pode estar diretamente ligado à sensações de recompensa e melhora da cognição (Peixoto; Amâncio, 2023, p. 7).

Segundo Benenzon (1998), a intervenção musicoterapêutica deve levar em conta a identidade sonora do sujeito, compreendida como o conjunto de experiências sonoras que marcam sua história de vida e influenciam sua forma de perceber e responder aos estímulos musicais. Essa concepção amplia o entendimento da música como ferramenta terapêutica, pois estabelece que sua eficácia está diretamente relacionada à forma como é utilizada, ao contexto relacional e à sensibilidade do terapeuta em adaptar a intervenção às necessidades e possibilidades do paciente.

A Musicoterapia e a Leitura Rítmica Aplicada aos Idosos

São diversos os benefícios relacionados ao uso da musicoterapia com o grupo a partir dos 60 anos, tanto como prevenção quanto como tratamento para melhora de sintomas já existentes. Como estratégia de promoção da saúde, a musicoterapia contribui para a estimulação das funções cognitivas, para a manutenção das habilidades motoras e para o fortalecimento dos vínculos sociais, favorecendo a participação ativa do idoso em atividades coletivas. No campo do tratamento, essa intervenção tem se mostrado eficaz na redução de quadros de ansiedade, estresse e depressão, bem como no alívio de manifestações comportamentais relacionadas a doenças neurodegenerativas.

Além disso, a partir das experiências sonoras, a musicoterapia possibilita a expressão de emoções, o resgate de memórias afetivas e o reforço da autoestima, configurando-se como um recurso terapêutico relevante para a qualidade de vida na velhice (Da Silva Sousa *et al.,* 2021).

Santos, Castro e Castro (2022, p.2) afirmam que a musicoterapia em idosos:

> Permite a melhoria da comunicação entre os idosos, possibilitando que os mesmos expressem seus conteúdos internos por meio da linguagem musical. Dessa forma, a Musicoterapia contribui para a melhora da autoaceitação e ampliação da convivência social - fatores acatados fundamentais para esta população.

McDermott *et al.* (2013) concluíram que a musicoterapia reduz a agitação de idosos com demência em curto prazo. Os autores analisaram estudos que investigaram intervenções musicais estruturadas, conduzidas por profissionais capacitados, envolvendo tanto a escuta musical quanto a participação ativa dos pacientes em atividades sonoras. Os resultados indicaram que houve diminuição de comportamentos agitados durante e imediatamente após as sessões, sugerindo que a música atua como mediadora emocional e organizadora do comportamento.

Além disso, a musicoterapia favorece estados de maior tranquilidade, facilita a interação social e contribui para a redução de sintomas neuropsiquiátricos frequentemente associados à demência, como ansiedade e irritabilidade. Embora os efeitos tenham se mostrado mais evidentes no curto prazo, os autores destacam o potencial da musicoterapia como intervenção não farmacológica complementar, especialmente por apresentar baixo risco e boa aceitação pelos idosos (McDermott *et al.,* 2013).

A musicoterapia também apresentou efeito positivo na comunicação e no bem-estar emocional de idosos com demência (Brotons, 2000). De acordo com o autor, a utilização de atividades musicais estruturadas possibilita a ativação de canais expressivos preservados, mesmo diante do comprometimento cognitivo progressivo, favorecendo a manifestação de emoções, lembranças e intenções comunicativas.

No estudo de Brotons (2000), os participantes demonstraram maior responsividade aos estímulos sonoros, com aumento de vocalizações, expressões faciais e interações sociais. Ademais, a prática musicoterapêutica contribuiu para a redução de sentimentos de isolamento e para o fortalecimento do vínculo entre os idosos e os profissionais envolvidos no cuidado. Tais resultados indicam que a música pode funcionar como um mediador relacional, promovendo não apenas benefícios emocionais, mas também a ampliação das possibilidades comunicativas em indivíduos com demência, mesmo em estágios mais avançados da doença.

A leitura rítmica, quando aplicada na musicoterapia, ultrapassa o caráter técnico-musical e assume uma função terapêutica, especialmente no atendimento à população idosa. Essa prática estimula simultaneamente funções cognitivas, motoras e emocionais, favorecendo a atenção, a concentração e a organização temporal do pensamento.

Na visão de Guimarães *et al.* (2024, p. 4):

> Uso da música com fins terapêuticos está relacionado a alguns benefícios, como redução dos níveis pressóricos e frequência cardíaca, contribuindo para redução dos problemas circulatórios; alívio da ansiedade; ação no sistema nervoso autônomo, diminuindo a frequência cardíaca.

Logo, o contato do sujeito com a música traz aspectos positivos para o processo de recuperação (Gottfried; Brown, 1986). Neste contexto, segundo Franzoi *et al.* (2016), é necessário estimular a equipe a buscar por qualificação aprofundada e expandir os conhecimentos específicos sobre a Musicoterapia para que haja uma atuação mais fundamentada e consequentemente mais eficaz para cada paciente e sua patologia.

A execução de padrões rítmicos exige foco, prontidão cognitiva e memória sequencial, além da coordenação entre percepção auditiva e resposta motora. Durante a leitura rítmica, o idoso é estimulado a perceber o pulso, realizar contagens e atender comandos verbais e musicais, promovendo o fortalecimento das funções executivas. Esses estímulos contribuem para a manutenção da coordenação motora fina e ampla, bem como para o aumento da velocidade de processamento das informações.

A prática rítmica também favorece a estimulação neural integrada, envolvendo áreas cerebrais relacionadas à atenção, memória, planejamento motor e controle mental, aspectos essenciais para a autonomia funcional do idoso. A prática da leitura rítmica favorece a expressão emocional, a autoestima e o bem-estar psicológico. O ambiente musical estruturado proporciona segurança, previsibilidade e prazer, reduzindo sintomas de ansiedade e desmotivação. Em atividades coletivas, observa-se o fortalecimento dos vínculos sociais, o estímulo à cooperação e a diminuição do isolamento social, fatores essenciais para a qualidade de vida na terceira idade (Bezerra *et al.,* 2025).

METODOLOGIA

A pesquisa caracterizou-se como qualitativa, de natureza bibliográfica e descritiva, complementada por relato de experiência. O levantamento bibliográfico foi realizado a partir de livros, artigos científicos e produções acadêmicas disponíveis em bases como SciElo, Google Scholar e Periódicos CAPES, selecionados conforme a relevância temática e atualidade (Gil, 2017).

Como procedimento prático, foi desenvolvida uma oficina de musicoterapia no Centro Estadual de Educação Profissional (CEEP) de Música, em Salvador, Bahia, com 12 idosos, com idades entre 65 e 78 anos, durante quatro meses, em três encontros semanais de 1h30min. A proposta da oficina foi estruturada de forma progressiva, respeitando o ritmo de aprendizagem dos participantes e suas condições cognitivas e motoras, com o objetivo de estimular habilidades musicais e funções cognitivas associadas à atenção e à memória, utilizando o instrumento leitura rítmica.

As atividades realizadas incluíram exercícios de marcação rítmica por meio de palmas, utilização de instrumentos de percussão de fácil manuseio, como tambores e chocalhos, bem como práticas de leitura rítmica gradual, iniciando-se com padrões simples e evoluindo para estruturas mais complexas. As dinâmicas foram organizadas de modo a favorecer a participação ativa do grupo, o trabalho coletivo e a coordenação entre estímulos visuais, auditivos e motores.

Durante o desenvolvimento da oficina, as observações foram registradas de forma sistemática e descritiva, conforme orientação metodológica de Marconi e Lakatos (2017), considerando aspectos como atenção, concentração, prontidão para a execução das tarefas, resposta a comandos, controle mental e níveis de interação social entre os participantes. Assim, foi possível identificar mudanças comportamentais ao longo do processo, bem como ajustar as estratégias pedagógicas adotadas, buscando garantir maior engajamento e adequação das atividades às necessidades do grupo.

Os critérios de inclusão adotados para a participação na oficina de musicoterapia utilizando a leitura rítmica foram: idade igual ou superior a 65 anos; matrícula ativa ou vínculo com atividades do Centro Estadual de Educação Profissional (CEEP) de Música; capacidade auditiva funcional para acompanhamento das atividades propostas; e condições cognitivas e motoras suficientes para a compreensão de comandos simples e execução básica de movimentos rítmicos, avaliadas previamente de forma observacional pelo musicoterapeuta responsável.

No que se refere aos aspectos éticos, todos os participantes foram informados sobre os objetivos da oficina e da pesquisa, bem como sobre os procedimentos adotados durante as atividades. A participação ocorreu de forma voluntária, mediante consentimento verbal dos idosos, respeitando-se os princípios éticos de autonomia, beneficência e não maleficência. Foi garantido o anonimato dos participantes, não sendo divulgadas informações que permitissem sua identificação individual. Ressalta-se que as atividades propostas não ofereceram riscos aos participantes, caracterizando-se como práticas de caráter educativo e terapêutico.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos resultados obtidos na oficina de musicoterapia realizada no Centro Estadual de Educação Profissional (CEEP) de Música em Salvador (BA), mostrou impactos positivos no desempenho cognitivo, motor, emocional e social dos 12 alunos participantes. As observações foram realizadas ao longo de encontros semanais, considerando aspectos como atenção, memória rítmica, prontidão, coordenação motora, percepção do pulso, manutenção do ritmo e resposta a comandos musicais. A seguir, serão discutidos os principais resultados desta experiência.

Observações

Para orientar o registro técnico das respostas dos participantes às atividades propostas, foi elaborada uma Ficha de Raciocínio Clínico em Musicoterapia (Apêndice A). Esse instrumento foi importante para que o profissional pudesse acompanhar, de forma mais estruturada, aspectos relacionados à atenção, concentração, prontidão cognitiva, percepção do pulso, contagem rítmica, coordenação motora, controle mental e interação social. Trata-se de um instrumento voltado à observação clínica, que auxilia na organização dos dados qualitativos e na análise do comportamento

dos idosos durante as sessões, contribuindo para a reflexão sobre a adequação das estratégias terapêuticas adotadas.

De modo geral, os participantes demonstraram boa capacidade de atenção e memória para padrões rítmicos simples, especialmente quando as atividades foram conduzidas de forma estruturada e progressiva. Entretanto, parte dos alunos apresentou dificuldades iniciais na execução de instruções sequenciais mais complexas, na coordenação motora simultânea (como execução de palmas associadas à contagem ou ao uso de instrumentos) e na manutenção constante do pulso rítmico.

É importante ressaltar a importância do profissional bem preparado para esta atividade, que faça uma avaliação prévia das condições cognitivas, emocionais e motoras do idoso, bem como de sua história de vida e de suas preferências musicais. Essa avaliação possibilita a elaboração de um plano de intervenção adequado às necessidades individuais, respeitando limites, potencialidades e particularidades de cada participante.

Além disso, o acompanhamento sistemático das respostas às sessões permite ajustes metodológicos ao longo do processo terapêutico, garantindo maior eficácia das intervenções e evitando estímulos inadequados ou excessivos. Dessa forma, a atuação do musicoterapeuta não se restringe à aplicação de atividades musicais, mas envolve um trabalho técnico, ético e sensível, fundamentado em princípios científicos e na escuta qualificada do sujeito, assegurando que a música seja utilizada como recurso terapêutico.

O documento da União Brasileira das Associações de Musicoterapia destaca que o profissional:

> [...] está habilitado a fazer uso de intervenções musicoterapêuticas nos processos de avaliação e de tratamento musicoterapêuticos. Essas intervenções são baseadas na sistematização criteriosa do uso da música e de seus elementos, no manejo da relação terapêutica, e no corpo teórico-prático do campo do conhecimento Musicoterapia, com atualizações a partir da pesquisa científica (UBAM, 2019, p. 4).

Com a aplicação de estratégias terapêuticas baseadas na fragmentação das tarefas, repetição consciente, uso de comandos verbais claros e progressão gradual dos exercícios rítmicos, foi possível observar avanços no desempenho dos participantes idosos ao longo do processo. Houve melhora na prontidão para iniciar as atividades, maior segurança na execução rítmica, aumento da coordenação motora e maior controle mental durante a realização das tarefas propostas.

No aspecto emocional e social, a prática coletiva da leitura rítmica favoreceu a interação entre os participantes, promovendo cooperação, troca de experiências e fortalecimento dos vínculos grupais. Esse resultado confirma o que foi visto na fundamentação teórica desse estudo, pois Brotons (2000) comprovou que esse tipo de atividade pode colaborar para a comunicação entre os participantes. Observou-se também aumento da autoconfiança, da motivação e do engajamento nas atividades

musicais, elementos fundamentais para a qualidade de vida e o envelhecimento ativo. Ou seja, os sujeitos se mostravam mais interessados em participar das atividades com o decorrer das semanas.

Os resultados dessa observação reforçam a leitura rítmica como um recurso musicoterapêutico eficaz, capaz de integrar estimulação cognitiva, motora e emocional, respeitando os limites individuais e potencializando as habilidades preservadas dos participantes.

Questionário de Percepção dos Participantes

Além das observações, foi aplicado um questionário, o Questionário de Percepção dos Participantes (Apêndice B), que teve o objetivo de captar a avaliação subjetiva dos próprios idosos acerca dos efeitos das atividades realizadas. Esse instrumento busca identificar como os participantes percebem possíveis mudanças em sua atenção, concentração, coordenação motora, estado emocional e interação social, valorizando a dimensão experiencial do processo terapêutico.

Dessa forma, o questionário complementa os registros clínicos pois traz a perspectiva dos sujeitos envolvidos, o que possibilita uma compreensão mais ampla dos impactos da oficina, tanto do ponto de vista técnico quanto do vivencial. É importante não só analisar do ponto de vista do profissional, mas também dos participantes das oficinas, pois o maior objetivo é que seja um momento de bem-estar e provoque evolução no estado de saúde deles.

A análise das respostas ao Questionário de Leitura Rítmica possibilitou aprofundar a compreensão dos resultados observados durante a oficina, permitindo relacionar a prática musicoterapêutica aos fundamentos teóricos discutidos neste estudo. Na prática, foram vistos ganhos ligados à atenção, memória de trabalho, prontidão cognitiva, coordenação motora e processamento simultâneo, funções que também foram mencionadas na literatura sobre musicoterapia aplicada à população idosa.

No que se refere à atenção e ao foco, os participantes relataram que conseguiram manter a atenção durante explicações curtas, embora tenham facilidade em se distrair com estímulos externos e necessitem de repetição frequente das instruções. Porém, esse também é um aspecto positivo da atividade, pois estimula a atenção, o foco e a memória dos indivíduos. Esse resultado está em consonância com a literatura, que aponta que o envelhecimento pode estar associado a alterações na atenção sustentada e seletiva, especialmente em contextos com múltiplos estímulos concorrentes (Petersen, 2012).

Conforme discutido no referencial teórico, a leitura rítmica atua como um exercício estruturado de atenção, exigindo foco contínuo, escuta ativa e organização temporal, o que contribui para o treino progressivo dessas habilidades (Silva; Baran; Mercês, 2016).

Outro estudo apontou que a intervenção musicoterapêutica mostrou-se associada a avanços no quadro psíquico dos participantes, com redução de manifestações depressivas e ansiosas, bem como de afetos negativos de modo

global. Além disso, foram observados ganhos no desempenho funcional, tanto no âmbito individual quanto nas interações sociais, refletindo positivamente na percepção de qualidade de vida em períodos de acompanhamento de curto e médio prazo (Geretsegger *et al.,* 2017).

Em relação à compreensão de instruções, as respostas indicaram boa assimilação de comandos simples, porém dificuldade ocasional quando a instrução envolvia duas etapas. Isso demonstra que na prática musicoterapêutica com idosos é importante usar como estratégia a fragmentação das tarefas e orientar os comandos com clareza e com uma linguagem simples e acessível. Segundo Peixoto e Amâncio (2023), a música estimula redes neurais relacionadas ao planejamento e à organização cognitiva, desde que os estímulos sejam apresentados de forma gradual e adequada às capacidades do indivíduo.

Quanto à prontidão e ao início da ação, um participante relatou demora de alguns segundos para iniciar a leitura rítmica e episódios pontuais de imobilidade ou ausência de reação. Esses comportamentos são compatíveis com o que a literatura descreve como redução da velocidade de processamento das informações no envelhecimento. A leitura rítmica, nesse contexto, favorece o desenvolvimento da prontidão cognitiva ao associar estímulos auditivos previsíveis à resposta motora, fortalecendo a capacidade de antecipação e reação (Guimarães *et al.,* 2024).

Outro aspecto importante é a coordenação motora e percepção do pulso. Sobre esse tema, observou-se que grande parte dos participantes conseguem marcar o tempo com palmas, embora relatem perdas ocasionais do pulso interno e dificuldade em responder aos comandos no tempo adequado durante a execução instrumental. Esses dados estão de acordo com estudos que indicam que a prática rítmica exige integração entre percepção auditiva, controle motor e organização temporal, estimulando áreas cerebrais relacionadas à coordenação e ao planejamento motor (Silva; Baran; Mercês, 2016). Conforme discutido teoricamente, a manutenção do pulso rítmico envolve atenção contínua e controle mental, sendo um exercício complexo, porém altamente benéfico para a autonomia funcional do idoso.

No que se refere à memória de trabalho, as respostas demonstraram dificuldade parcial em reter padrões rítmicos apresentados uma única vez e em lembrar sequências completas quando divididas em etapas. Esse resultado está alinhado à literatura que aponta que a leitura rítmica estimula diretamente a memória sequencial e operacional, uma vez que exige a retenção temporária de informações sonoras para sua execução imediata (Peixoto; Amâncio, 2024). A repetição consciente e a progressão gradual das atividades, estratégias adotadas na oficina, são apontadas como fundamentais para o fortalecimento dessas funções no envelhecimento.

Quanto ao processamento simultâneo e à realização de multitarefas, os participantes responderam que ocasionalmente apresentavam dificuldades, especialmente em atividades que exigiam seguir o pulso enquanto realizavam a leitura rítmica ou executavam tarefas duplas. Esse achado confirma o que a literatura descreve como uma das maiores demandas cognitivas da leitura rítmica, pois

envolve leitura visual, percepção auditiva e resposta motora de forma concomitante. A musicoterapia, nesse sentido, oferece um ambiente estruturado e seguro para o treino gradual dessas habilidades, respeitando os limites funcionais do idoso (Guimarães *et al.,* 2024).

Por fim, os dados referentes às observações gerais indicaram momentos pontuais de ausência de reação e uma percepção moderada de mudança na forma de aprender e responder às atividades rítmicas. Esses achados reforçam o caráter dinâmico do processo terapêutico e corroboram estudos que destacam a capacidade da música de promover alterações funcionais e emocionais por meio da ativação do sistema límbico e de redes neurais relacionadas à memória e à emoção (Peixoto; Amâncio, 2024).

Dessa forma, a análise do questionário confirma e complementa os resultados observacionais apresentados, demonstrando que a leitura rítmica pode ser um recurso musicoterapêutico eficaz para a estimulação cognitiva, motora e emocional de idosos. A articulação entre teoria e prática evidencia que, quando aplicada de forma estruturada, progressiva e humanizada, a leitura rítmica contribui para a manutenção das funções cognitivas, para o engajamento ativo e para a promoção da qualidade de vida na terceira idade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do estudo demonstraram que a musicoterapia aplicada a idosos contribui para a qualidade de vida destes, pois promove benefícios cognitivos, motores, emocionais e sociais. Especificamente a prática de leitura rítmica favoreceu a melhora da atenção, da concentração, da memória, da coordenação motora e do controle mental, além de estimular a interação social e o bem-estar emocional.

Dessa forma, verifica-se que a ferramenta leitura rítmica é uma estratégia terapêutica eficaz para o envelhecimento saudável, podendo ser utilizada tanto em contextos clínicos quanto educativos.

Com base em todo o desenvolvimento teórico e nos achados empíricos apresentados, é possível afirmar que a ferramenta leitura rítmica configura-se como uma intervenção de musicoterapia integrada que ultrapassa a dimensão musical, alcançando aspectos centrais do funcionamento humano na velhice.

Ao articular estímulos auditivos, visuais e motores, essa prática favorece a ativação de redes neurais relacionadas à atenção, à memória, ao planejamento motor e ao controle emocional, o que reforça sua relevância como recurso terapêutico não farmacológico. Ademais, o caráter coletivo das atividades mostrou-se fundamental para a promoção de vínculos sociais, para o fortalecimento da autoestima e para a redução do isolamento, aspectos que se revelam essenciais diante das vulnerabilidades psicossociais frequentemente associadas ao envelhecimento.

Por fim, destaca-se que os resultados obtidos evidenciam a importância da atuação qualificada do musicoterapeuta, tanto na avaliação inicial quanto na condução e adaptação das intervenções ao longo do processo. A sistematização

das observações clínicas e a incorporação da percepção dos próprios participantes permitiram uma análise mais abrangente dos efeitos da oficina, integrando dados objetivos e subjetivos.

Nesse sentido, o estudo contribui para a ampliação do campo de conhecimento sobre a aplicação da musicoterapia utilizando a ferramenta leitura rítmica com idosos, ao indicar caminhos metodológicos e reforçar a necessidade de novas investigações que explorem diferentes contextos, amostras e durações de intervenção, consolidando a música como ferramenta de cuidado, promoção da saúde e envelhecimento ativo.

Apesar dos resultados positivos observados, este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos achados. Primeiramente, o número reduzido de participantes e a seleção de uma amostra restrita a um único contexto institucional limitam a generalização dos resultados para outras populações idosas.

Além disso, por tratar-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, baseada em relato de experiência e em observações descritivas, não foi possível estabelecer relações de causalidade nem mensurar estatisticamente os efeitos da intervenção, o que restringe a comparação com estudos quantitativos controlados. Outra limitação refere-se ao tempo de duração da oficina, que, embora suficiente para a identificação de mudanças iniciais, não permite avaliar os efeitos da leitura rítmica em longo prazo.

Dessa forma, recomenda-se que pesquisas futuras contemplem amostras mais amplas, maior diversidade de contextos, períodos prolongados de intervenção e instrumentos padronizados de avaliação, a fim de aprofundar a compreensão dos impactos da leitura rítmica na musicoterapia aplicada à população idosa, ademais, futuras pesquisas devem aprofundar a investigação de diferentes metodologias musicoterapêuticas, ampliando o uso da música como ferramenta de promoção da saúde e da autonomia na terceira idade.

REFERÊNCIAS

AALBERS, S.; *et al.* **Music therapy for depression.** Cochrane Database Syst Rev., [s. l.], v. 11, n. 11, CD004517, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1002/14651858.CD004517.pub3. Acesso em: 28 nov. 2025.

BENENZON, R. O. **La Nueva Musicoterapia.** Argentina: Lumen Editorial, 1998.

BEZERRA, K. M. *et al.* **Musicoterapia E Qualidade De Vida: Evidências Do Projeto Harmonia E Saúde.** Caderno Impacto em Extensão, [s. l.], v. 5, n. 1, 2025. Disponível em: https://revistas.editora.ufcg.edu.br/index.php/cite/article/view/7010. Acesso em: 10 jan. 2026.

DA SILVA SOUSA, A. N. *et al.* **A utilização da musicoterapia no tratamento de idosos diagnosticados com a doença de Alzheimer.** Research, Society and Development, [s. l.], v. 10, n. 12, p. e112101220010-e112101220010, 2021.

Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/20010. Acesso em: 28 nov. 2025.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GERETSEGGER, M. *et al.* **Music therapy for people with schizophrenia and schizophrenia-like disorders**. Cochrane Database of Systematic Reviews, [s. l.], n. 5, 2017. Disponível em: https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD004025.pub4/abstract. Acesso em: 28 nov. 2025.

LAHAM, C. F.; AMOROSINO, C. Musicoterapia e Cuidados Paliativos: uma revisão teórica. **Brazilian Journal of Music Therapy, [s. l.],** 2012. Disponível em: http://musicoterapia.revistademusicoterapia.mus.br/index.php/rbmt/article/view/260. Acesso em: 28 nov. 2025.

McDERMOTT, O.; *et al.* **The importance of music for people with dementia: the perspectives of people with dementia, family carers, staff and music therapists.** Aging & Mental Health, [s. l.], v. 18, n. 6, p. 706–716, 2014. Disponível em: https://doi.org/10.1080/13607863.2013.875124. Acesso em: 28 nov. 2025.

MAGEE, W. L.; *et al.* **Music interventions for acquired brain injury.** Cochrane Database Syst Rev., [s. l.], v. 1, n. 1, CD006787, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1002/14651858.CD006787.pub3. Acesso em: 28 nov. 2025.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

PEIXOTO, C. C.; AMÂNCIO, N. F. G. **Os efeitos da musicoterapia em pacientes com doença de Alzheimer**. Research, Society and Development, [S. l.], v. 12, n. 1, p. e2012139279, 2023. Disponível em: https://rsdjournal.org/rsd/article/view/39279. Acesso em: 1 dez. 2025.

PETERSEN, E. M. **Buscando novos sentidos à vida: musicoterapia em cuidados paliativos.** Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 63-69, 2012. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/article/view/8944. Acesso em: 7 jan. 2026.

PINTO, M. C. O. (org.). **Musicoterapia no cenário contemporâneo e os riscos no uso da música.** Brasília: Musicoterapia Brasil – UBAM, 2025. Disponível em: https://ubammusicoterapia.com.br/wp-content/uploads/2025/06/Musicoterapia-no-cenario-contemporaneo-e-os-riscos-no-uso-da-musica_12jun25.pdf. Acesso em: 7 jan. 2026.

SANTOS, L. L.; CASTRO, M. S. R.; CASTRO, W. Souza. **O uso da musicoterapia no cuidado ao idoso.** SYNTHESIS| Revista Digital FAPAM, [S. l.], v. 11, n. 1, 2022. Disponível em: https://periodicos.fapam.edu.br/index.php/synthesis/article/view/602. Acesso em: 7 jan. 2026.

SOUZA, A. V. *et al.* **O impacto da musicoterapia em pacientes pediátricos oncológicos.** Revista Pró-univerSUS, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 67-72, 2023. Disponível em: https://editora.univassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/3494. Acesso em: 8 jan. 2026.

UEDA, T.; *et al.* **Effects of music therapy on behavioral and psychological symptoms of dementia: a systematic review and meta-analysis.** Ageing Research Reviews, [s. l.], v. 12, n. 2, p. 628-641, 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.arr.2013.02.003. Acesso em: 29 dez. 2025.

UNIÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE MUSICOTERAPIA. **Justificativa para Projetos de Musicoterapia.** [s. l.], 2019. Disponível em: https://ubammusicoterapia.com.br/wp-content/uploads/2021/05/Justificativa-para-Projetos-de-Musicoterapia.pdf. Acesso em: 7 jan. 2026.

APÊNDICE A – FICHA DE RACIOCÍNIO CLÍNICO EM MUSICOTERAPIA

Atividade: Leitura Rítmica
Público-alvo: Idosos (65 a 78 anos)
Local: CEEP de Música – Salvador/BA
Objetivos Terapêuticos:
• Estimular atenção, concentração e foco
• Desenvolver prontidão cognitiva
• Trabalhar percepção do pulso e contagem rítmica
• Favorecer resposta a comandos musicais
• Promover estimulação cognitiva e neural
• Incentivar interação social e bem-estar emocional
Aspectos Observados:
( ) Atenção ( ) Concentração ( ) Prontidão
( ) Percepção do pulso ( ) Contagem rítmica
( ) Coordenação motora ( ) Controle da mente
( ) Interação social

Observações Clínicas:

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO DOS PARTICIPANTES

1. Você percebeu melhora na sua atenção durante as atividades?
( ) Sim ( ) Não ( ) Parcialmente

2. As atividades ajudaram na sua concentração?
( ) Sim ( ) Não ( ) Parcialmente
3. Você percebeu melhora na coordenação motora?
( ) Sim ( ) Não ( ) Parcialmente
4. Como você se sentiu emocionalmente durante as atividades?
( ) Muito bem ( ) Bem ( ) Indiferente
5. As atividades favoreceram sua interação com o grupo?
( ) Sim ( ) Não ( ) Parcialmente.

Capítulo 31

Impacto na Saúde da População Brasileira pelo Uso da Tirzepatida (Mounjaro®) sem Acompanhamento Adequado: Contribuições da Enfermagem

Impact on the Health of the Brazilian Population from the Use of Tirzepatide (Mounjaro®) without Adequate Monitoring: Contributions of Nursing

Danielle Cintra Vilela

Instituição: Colégio Suller Garcia

https://wwws.cnpq.br/cvlattesweb/PKG_MENU.menu?f_cod=AE1182583A659574DB0CDCEF689A8610#

Gabriel Martins Vieira

Instituição 1: Colégio Suller Garcia. http://lattes.cnpq.br/8257569207687275

Resumo: A obesidade constitui um dos maiores desafios de saúde pública no Brasil, impactando milhões de indivíduos e associando-se a diversas comorbidades crônicas. Este estudo tem como objetivo realizar uma revisão integrativa da literatura acerca do impacto da tirzepatida (Mounjaro®) na perda de peso e na qualidade de vida, bem como discutir as implicações do uso do medicamento sem acompanhamento profissional adequado, com ênfase no papel da Enfermagem no cuidado integral ao paciente. A metodologia consistiu em uma revisão integrativa da literatura, com busca sistematizada nas bases de dados PubMed, Embase, Cochrane Library e SciELO, além de documentos oficiais da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), no período de 2020 a 2025. Foram utilizados os descritores “tirzepatida”, “obesidade”, “qualidade de vida” e “enfermagem”, combinados por operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados, estudos observacionais e revisões sistemáticas. Os resultados evidenciaram que a tirzepatida promove reduções significativas de peso corporal, podendo alcançar até 22,5% em 72 semanas, associadas à melhora de parâmetros metabólicos e da qualidade de vida. Entretanto, o uso sem acompanhamento adequado pode resultar em eventos adversos, reganho ponderal e riscos psicossociais. Conclui-se que a tirzepatida representa uma alternativa terapêutica promissora no tratamento da obesidade, desde que integrada a políticas públicas, educação em saúde e acompanhamento multiprofissional, no qual a Enfermagem exerce papel central na segurança, no monitoramento clínico e na promoção do autocuidado.

Palavras-chave: obesidade; tirzepatida; perda de peso; qualidade de vida; enfermagem; revisão integrativa.

Abstract: Obesity is one of the major public health challenges in Brazil, affecting millions of individuals and being associated with multiple chronic comorbidities. This study aims to conduct an integrative review of the scientific literature on the impact of tirzepatide (Mounjaro®) on weight loss and quality of life, as well as to discuss the implications of its use without adequate professional supervision, with emphasis on the role of Nursing in comprehensive patient care. The methodology consisted of an integrative literature review, with a systematic search conducted in the PubMed, Embase, Cochrane Library, and SciELO databases, in addition to official documents from the Brazilian Health Regulatory Agency (ANVISA), covering the period from 2020 to 2025. The descriptors “tirzepatide,” “obesity,” “quality of life,” and “nursing” were used and combined using the Boolean operators AND and OR.

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.31

Randomized clinical trials, observational studies, and systematic reviews were included. The results demonstrated that tirzepatide promotes significant body weight reduction, reaching up to 22.5% after 72 weeks, and is associated with improvements in metabolic parameters and quality of life. However, its use without appropriate monitoring may result in adverse events, weight regain, and psychosocial risks. It is concluded that tirzepatide represents a promising therapeutic option for the treatment of obesity, provided it is integrated with public health policies, health education, and multiprofessional follow-up, in which Nursing plays a central role in patient safety, clinical monitoring, and the promotion of self-care.

Keywords: obesity; tirzepatide; weight loss; quality of life; nursing; integrative review.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a população brasileira tem vivenciado intensas transformações nas condições de vida e saúde, destacando-se o aumento expressivo da obesidade em diferentes faixas etárias e estratos sociais (Ferreira, 2006). Essa condição associa-se ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, como diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial sistêmica e dislipidemias, configurando-se como um importante problema de saúde pública.

Nesse contexto, a busca por terapias eficazes para o controle do peso corporal tornou-se prioridade nos sistemas de saúde. A tirzepatida, fármaco agonista duplo dos receptores do peptídeo semelhante ao glucagon tipo 1 (GLP-1) e do polipeptídeo insulinotrópico dependente de glicose (GIP), tem demonstrado elevado potencial no tratamento da obesidade, apresentando resultados superiores aos observados com terapias incretínicas isoladas (Freitas; De Oliveira Mota; Pinheiro, 2024).

Apesar dos benefícios clínicos, o uso da tirzepatida está associado a efeitos adversos que demandam acompanhamento contínuo, como sintomas gastrointestinais, risco de colelitíase, pancreatite e perda de massa magra, especialmente quando utilizada sem seguimento multiprofissional adequado (Silva; Lima; Andrade, 2025).

Diante desse cenário, destaca-se a atuação da Enfermagem como elemento essencial na promoção do uso seguro do medicamento. O enfermeiro possui atribuições fundamentais na educação em saúde, monitoramento de efeitos adversos, adesão terapêutica e apoio ao autocuidado em condições crônicas, como a obesidade (COFEN, 2022).

Assim, este estudo busca responder à seguinte questão norteadora: qual o impacto do uso da tirzepatida na perda de peso e na qualidade de vida e qual o papel da Enfermagem na promoção do uso seguro desse medicamento ?.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, desenvolvida conforme as seis etapas propostas por Whittemore e Knafl:

- Identificação do problema
- Definição da questão norteadora
- Busca na literatura
- Avaliação crítica dos estudos incluídos
- Análise e síntese dos dados
- Apresentação dos resultados.

A questão norteadora do estudo foi: qual o impacto do uso da tirzepatida na perda de peso e na qualidade de vida e qual o papel da Enfermagem na promoção do uso seguro desse medicamento?

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed, Embase, Cochrane Library, SciELO e Google Scholar, no período de 2020 a 2025. Foram utilizados os descritores controlados e não controlados: “tirzepatida”, “Mounjaro”, “obesidade”, “tratamento farmacológico”, “qualidade de vida” e “enfermagem”, combinados pelos operadores booleanos AND e OR.

Como critérios de inclusão, foram considerados: artigos originais, ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas, meta-análises e documentos oficiais de órgãos reguladores, publicados em português, inglês ou espanhol. Foram excluídos estudos pré-clínicos, relatos de caso, editoriais, duplicatas e publicações sem rigor metodológico.

Após a leitura dos títulos e resumos, os estudos potencialmente elegíveis foram avaliados na íntegra. A amostra final foi composta por XX estudos, selecionados conforme aderência à questão norteadora. A análise dos dados ocorreu por meio de análise temática, possibilitando a organização dos achados em categorias relacionadas à eficácia clínica, segurança, qualidade de vida e atuação da Enfermagem.

REVISÃO DA LITERATURA

A literatura científica evidencia que a tirzepatida representa um avanço significativo no tratamento farmacológico da obesidade, especialmente pelos resultados obtidos nos estudos SURPASS e SURMOUNT, que demonstraram reduções de peso entre 15% e 22,5% em 72 semanas (Jastreboff *et al.,* 2022; Garvey *et al.,* 2023).

No Brasil, a aprovação do Mounjaro® pela ANVISA ampliou as possibilidades terapêuticas, mas também evidenciou a necessidade de uso racional e monitoramento rigoroso, sobretudo diante do crescimento do uso sem prescrição e de formulações manipuladas (ANVISA, 2025).

A TIRZEPATIDA (MOUNJARO®)

Mecanismo de Ação

A tirzepatida é um fármaco injetável inicialmente desenvolvido para o tratamento do diabetes mellitus tipo 2 e posteriormente estudado para obesidade. Diferentemente dos agonistas tradicionais do receptor de GLP-1, a tirzepatida atua como agonista duplo dos receptores GIP e GLP-1, hormônios envolvidos na regulação do metabolismo energético, controle glicêmico e apetite (Frias *et al.,* 2021).

Essa ação combinada resulta em redução da ingestão alimentar, aumento da saciedade, melhora da sensibilidade à insulina e impacto favorável sobre o metabolismo lipídico, culminando em perda ponderal superior à observada com agonistas isolados de GLP-1 (Jastrzebska-Mierzyńska; Ostrowska, 2023).

Papel da Enfermagem no uso da Tirzepatida

A Enfermagem exerce papel central no cuidado ao paciente em uso de tirzepatida, atuando de forma contínua desde a avaliação inicial até o seguimento longitudinal. O enfermeiro é responsável pela avaliação clínica e antropométrica periódica, monitoramento de eventos adversos, identificação precoce de sinais de desidratação, hipoglicemia ou intolerância gastrointestinal, além da orientação quanto à técnica correta de administração subcutânea.

Adicionalmente, compete ao enfermeiro desenvolver ações de educação em saúde voltadas à alimentação adequada, hidratação, prática de atividade física e adesão terapêutica, bem como identificar o uso inadequado do medicamento, especialmente quando associado a finalidades não terapêuticas.

A atuação da Enfermagem no acompanhamento farmacoterapêutico contribui para a segurança do paciente, redução de complicações e fortalecimento do autocuidado, estando alinhada às diretrizes do Conselho Federal de Enfermagem.

IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA

Ensaios clínicos como o SURMOUNT-1 demonstraram que indivíduos com obesidade atingiram redução média entre 15% e 22,5% do peso corporal após 72 semanas de tratamento, associada à melhora de parâmetros metabólicos e cardiovasculares (Jastreboff *et al.,* 2022).

Além da perda ponderal, observou-se melhora significativa em domínios físicos e emocionais da qualidade de vida, com aumento da autoestima e da capacidade funcional, avaliados por instrumentos como o SF-36 (Singh; Kalra, 2023).

USO ESTÉTICO, RISCOS E REGANHO DE PESO

O uso da tirzepatida fora das indicações clínicas reconhecidas, especialmente sem avaliação profissional e acompanhamento multiprofissional, tem sido descrito na literatura como prática de risco, associada a eventos adversos, perda excessiva de massa magra, alterações no comportamento alimentar e impacto negativo na saúde mental.

A interrupção do tratamento sem estratégias estruturadas de mudança do estilo de vida favorece o reganho ponderal, fenômeno amplamente descrito em terapias farmacológicas para obesidade. Esse cenário reforça a necessidade de orientação contínua, educação em saúde e acompanhamento longitudinal, visando a sustentabilidade dos resultados terapêuticos.

DISCUSSÃO

Os achados desta revisão integrativa demonstram que a tirzepatida representa um avanço significativo no tratamento farmacológico da obesidade, com resultados superiores aos observados em terapias incretínicas isoladas. Entretanto, a literatura evidencia que sua eficácia e segurança estão diretamente relacionadas ao acompanhamento multiprofissional e à adesão a mudanças sustentáveis no estilo de vida.

O uso sem acompanhamento adequado amplia o risco de eventos adversos e compromete a manutenção da perda ponderal, configurando um desafio ético e sanitário, especialmente diante da crescente medicalização do emagrecimento. Nesse contexto, a Enfermagem destaca-se como elo fundamental entre o paciente e a equipe de saúde, promovendo o uso racional do medicamento, a segurança do cuidado e a educação em saúde como estratégia central no manejo da obesidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a tirzepatida apresenta elevada eficácia na redução do peso corporal e na melhora de parâmetros metabólicos, configurando-se como importante estratégia terapêutica no manejo da obesidade. Contudo, seu uso deve ser criterioso, acompanhado e integrado a intervenções multiprofissionais.

O fortalecimento da atuação da Enfermagem é essencial para a promoção do uso seguro, adesão terapêutica e sustentabilidade dos resultados, contribuindo para o enfrentamento da obesidade como problema de saúde pública.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – **Anvisa. Mounjaro® (tirzepatida): nova indicação terapêutica para obesidade.** Brasília: Anvisa, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/novos-medicamentos-e-indicacoes/mounjaro-r-tirzepatida-nova-indicacao. Acesso em: 05 dez. 2025.

ARONNE, L. J. *et al.* Tirzepatide as compared with semaglutide for the treatment of obesity. **New England Journal of Medicine**, publicado online, 11 maio 2025. DOI: 10.1056/NEJMoa2416394. Estudo SURMOUNT-5 comparando eficácia de tirzepatida e semaglutida. Lilly Medical

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Atuação da Enfermagem no cuidado às condições crônicas.** Brasília, 2022. Acesso em: 06 jan. 2026.

FERREIRA, V. A. Obesidade como problema de saúde pública. **Revista de Saúde Pública**, 2006. Acesso em: 06 jan. 2026.

JASTREBOFF, A. M. *et al.* Tirzepatide once weekly for the treatment of obesity. **New England Journal of Medicine**, v. 387, n. 3, p. 205-216, 2022. DOI: 10.1056/NEJMoa2206038. Estudo SURMOUNT-1 que demonstrou significativa redução de peso em pacientes com obesidade comparado ao placebo. Lilly Medical

PEREIRA, L. R. *et al.* Acompanhamento de enfermagem na farmacoterapia da obesidade. Revista Brasileira de Enfermagem, 2024. Acesso em: 10 jan. 2026.

WADDEN, T. A. *et al.* **Tirzepatide after intensive lifestyle intervention in adults with overweight or obesity: the SURMOUNT-3 phase 3 trial**. Nature Medicine, v. 29, n. 11, p. 2909-2918, 2023. DOI: 10.1038/s41591-023-02597-w. Avalia tirzepatida pós intervenção de estilo de vida. Lilly Medical

ZHANG, S. *et al.* **The efficacy and safety of tirzepatide in patients with diabetes and/or obesity: systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials.** Pharmaceuticals (Basel), v. 18, n. 5, 668, 2025. DOI: 10.3390/ph1805668. Revisão completa comparando tirzepatida com placebo, insulina e agonistas de GLP-1. MDPI

GARVEY, W. T.; FRIAS, J. P.; JASTREBOFF, A. M. *et al.* **Tirzepatide once weekly for the treatment of obesity in people with type 2 diabetes (SURMOUNT-2): a double-blind, randomized, multicentre, placebo-controlled, phase 3 trial**. The Lancet, 2023.

JASTREBOFF, A. M. *et al.* Tirzepatide once weekly for the treatment of obesity. **The New England Journal of Medicine,** v. 387, n. 3, p. 205–216, 2022.

FRIAS, J. P. *et al.* **Efficacy and safety of tirzepatide, a dual glucose-dependent insulinotropic polypeptide and GLP-1 receptor agonist, in patients with type 2 diabetes (SURPASS-1): a double-blind, randomised, phase 3 trial.** The Lancet, v. 398, n. 10295, p. 143–155, 2021.

SINGH, G.; KALRA, S. **Tirzepatide: A novel dual GIP and GLP-1 receptor agonist for the management of type 2 diabetes and obesity.** Diabetes Therapy, v. 14, 2023.

Capítulo 32

Impactos do Uso Excessivo de Telas na Primeira Infância

Impacts of Excessive Screen Use in Early Childhood

Luciana Pereira da Silva
Gracilene Luz Santana

Resumo: Este estudo tem como objetivo refletir, por meio de uma revisão narrativa, sobre as principais consequências da exposição excessiva a telas na primeira infância, considerando aspectos como atenção, cognição e socialização. Para isso, realizou-se um levantamento bibliográfico baseado na seleção de fontes relevantes, sem a aplicação de critérios sistemáticos rígidos. A pesquisa abrangeu livros, artigos científicos e publicações acadêmicas dos últimos cinco anos (2019-2024), possibilitando uma análise exploratória sobre o tema. Os achados desta revisão indicam que o uso prolongado de dispositivos digitais pode estar associado a dificuldades de concentração, atrasos na aquisição da linguagem, prejuízos na interação social e alterações emocionais, como maior irritabilidade e dependência de estímulos tecnológicos. A relevância deste estudo reside na necessidade de compreender os impactos da tecnologia na infância, fornecendo subsídios para pais, educadores e profissionais da área educacional na orientação sobre um uso equilibrado das telas. Dessa forma, destaca-se a importância de diretrizes e estratégias que promovam uma relação saudável com a tecnologia, garantindo que seu uso contribua para o desenvolvimento infantil sem comprometer aspectos essenciais como socialização, criatividade e bem-estar emocional.

Palavras-chave: primeira infância; exposição a telas; comportamento infantil.

Abstract: This study aims to reflect, through a narrative review, on the main consequences of excessive exposure to screens in early childhood, considering aspects such as attention, cognition and socialization. To this end, a bibliographic survey was carried out based on the selection of relevant sources, without the application of strict systematic criteria. The research covered books, scientific articles and academic publications from the last five years (2019-2024), enabling an exploratory analysis on the topic. The findings of this review indicate that prolonged use of digital devices may be associated with difficulties in concentration, delays in language acquisition, impairments in social interaction and emotional changes, such as increased irritability and dependence on technological stimuli. The relevance of this study lies in the need to understand the impacts of technology on childhood, providing support for parents, educators and professionals in the educational field in guiding the balanced use of screens. Thus, the importance of guidelines and strategies that promote a healthy relationship with technology is highlighted, ensuring that its use contributes to child development without compromising essential aspects such as socialization, creativity and emotional well-being.

Keywords: early childhood; screen exposure; child behavior.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o avanço tecnológico tem modificado significativamente a forma como as crianças interagem com o mundo ao seu redor. O acesso a dispositivos eletrônicos, como smartphones, tablets e televisores, tornou-se cada

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.32

vez mais precoce e frequente, levantando preocupações sobre os possíveis impactos dessa exposição no desenvolvimento infantil. Diversos especialistas das áreas de Educação, Psicologia e Psicologia da Educação alertam para os riscos e benefícios do uso da tecnologia na infância, enfatizando a necessidade de um uso equilibrado e supervisionado.

O Marco Legal da Primeira Infância (Lei nº 13.257/2016), relata que a primeira infância, compreendida do nascimento até os seis anos de idade, é uma fase essencial do desenvolvimento infantil, marcada por intensas transformações neurológicas, cognitivas, emocionais e sociais. Durante esse período, estímulos ambientais desempenham um papel fundamental no aprendizado e na construção das habilidades socioemocionais da criança. Entende-se que o uso excessivo de telas pode comprometer aspectos essenciais desse desenvolvimento, afetando a aquisição da linguagem, as interações sociais e o desenvolvimento motor.

A exposição prolongada a telas está associada à redução do tempo dedicado a atividades fundamentais para um crescimento saudável, como brincadeiras ao ar livre, interações presenciais e atividades lúdicas que estimulam a criatividade e a coordenação motora. Estudos analisados nesta revisão narrativa apresentam que o uso excessivo de dispositivos eletrônicos pode estar vinculado a atrasos no desenvolvimento da linguagem, dificuldades na regulação emocional e distúrbios do sono, os quais impactam diretamente a cognição e o comportamento infantil.

Por outro lado, quando utilizadas de forma controlada e com conteúdos adequados, às tecnologias digitais podem contribuir para a aprendizagem e o desenvolvimento cognitivo. Aplicativos educativos e programas interativos podem auxiliar na construção do conhecimento e no estímulo à curiosidade infantil. No entanto, é essencial que pais e educadores estabeleçam limites e promovam um equilíbrio entre o uso de telas e outras atividades essenciais para o desenvolvimento infantil.

Além dos impactos cognitivos e comportamentais, a influência das telas na saúde mental das crianças tem sido amplamente discutida. O uso excessivo pode estar associado a sintomas de ansiedade, dificuldades de atenção e comportamentos impulsivos. A exposição a conteúdos inadequados também pode gerar impactos emocionais negativos, reforçando a importância da supervisão e da seleção criteriosa dos materiais acessados pelas crianças.

Diante desse cenário, este estudo busca responder à seguinte pergunta-problema: quais são os impactos do uso excessivo de telas na primeira infância? Compreender os efeitos dessa exposição no desenvolvimento infantil é um desafio contemporâneo que exige uma reflexão crítica e a participação ativa de diversos setores da sociedade na promoção de diretrizes que favoreçam um uso consciente e equilibrado das tecnologias digitais.

Políticas Públicas e iniciativas educacionais têm buscado orientar famílias e escolas sobre o uso responsável da tecnologia. Campanhas de conscientização e recomendações de órgãos de saúde enfatizam a necessidade de estabelecer diretrizes claras para o tempo de tela e incentivar práticas que favoreçam o

desenvolvimento integral da criança. Regulamentar o uso das telas e promover atividades que estimulem a socialização e a aprendizagem ativa são estratégias para minimizar os riscos da exposição excessiva.

O objetivo geral deste trabalho é refletir, por meio de uma revisão narrativa, sobre as principais consequências da exposição excessiva a telas na primeira infância, considerando aspectos como atenção, cognição e socialização decorrentes da exposição prolongada a dispositivos eletrônicos, como celulares, tablets e televisões. E como objetivos específicos pontuamos explorar estratégias para minimizar os impactos do uso excessivo de telas, considerando diferentes perspectivas no âmbito educacional, social e familiar e promover uma relação saudável com a tecnologia. Para alcançar esse objetivo, adotou-se uma revisão narrativa, caracterizada por um levantamento bibliográfico não sistemático, abrangendo livros, artigos científicos e publicações acadêmicas dos últimos cinco anos (2019-2024). Essa abordagem possibilita uma compreensão ampla e exploratória sobre as consequências do uso excessivo de telas, além de discutir possíveis intervenções que podem ser adotadas por pais, educadores e demais agentes sociais.

A PRIMEIRA INFÂNCIA E O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO

A primeira infância, que compreende do nascimento até os seis anos de idade, é uma fase essencial para o desenvolvimento humano. Durante esse período, ocorrem intensas transformações cognitivas, emocionais, motoras e sociais, que são influenciadas tanto por fatores biológicos quanto ambientais. O desenvolvimento infantil é um processo dinâmico e contínuo, sendo amplamente influenciado pela qualidade das interações sociais e pelos estímulos oferecidos no ambiente em que a criança está inserida (Brasil, 2020).

Do ponto de vista da Psicologia do Desenvolvimento, autores como Vygotsky (1991) e Piaget (1976) enfatizam a importância da interação social e das experiências concretas para a construção do conhecimento. Para Vygotsky (1991), o desenvolvimento infantil ocorre por meio da mediação de adultos e pares mais experientes, possibilitando a ampliação das funções psicológicas superiores. Já Piaget (1976) destaca que, na primeira infância, a criança encontra-se na fase sensório-motora e pré-operatória, caracterizadas pelo desenvolvimento da linguagem, da imitação e da capacidade simbólica (Carvalho, 2017).

Além do aspecto cognitivo, o desenvolvimento socioemocional da criança também é fundamental. Segundo Fonseca, Souza e Machado (2019), vínculos afetivos seguros, especialmente com cuidadores, são essenciais para a formação da autoestima e da regulação emocional. Crianças que vivenciam relações familiares positivas tendem a demonstrar maior segurança emocional e habilidades sociais mais desenvolvidas, o que impacta diretamente sua adaptação escolar e interação com outras crianças.

> A qualidade das interações afetivas estabelecidas nos primeiros anos de vida influencia diretamente o desenvolvimento emocional, social e cognitivo da criança, sendo a base para a construção da autoestima, da segurança emocional e das habilidades interpessoais (Fonseca; Souza; Machado, 2019, p. 125).

A educação infantil, nesse contexto, desempenha um papel crucial na promoção do desenvolvimento integral da criança. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) enfatiza que a aprendizagem na primeira infância deve ocorrer por meio de experiências lúdicas, que estimulem a criatividade, a socialização e a construção do conhecimento de maneira significativa (Brasil, 2018). Dessa forma, a escola e a família devem atuar em parceria para garantir um ambiente estimulante e seguro para a criança.

Diante da importância da primeira infância para o desenvolvimento humano, torna-se fundamental a adoção de políticas públicas que garantam o direito da criança a um ambiente saudável e estimulante.

O Marco Legal da Primeira Infância (Lei nº 13.257/2016) reforça a necessidade de investimentos em saúde, educação e assistência social para garantir o pleno desenvolvimento infantil (Brasil, 2016). Assim, compreender essa fase a partir de uma perspectiva interdisciplinar possibilita intervenções mais eficazes e um olhar mais amplo sobre os fatores que influenciam a formação da identidade e do potencial humano.

Efeitos do uso Excessivo de Telas no Comportamento e Desenvolvimento Infantil

A crescente presença de dispositivos eletrônicos na rotina infantil tem sido um tema amplamente discutido por especialistas da área da saúde e da educação. Na primeira infância, período que abrange do nascimento aos seis anos, o cérebro da criança passa por intensas transformações neurobiológicas, sendo moldado pelas experiências e interações com o ambiente (Brasil, 2020a). O uso excessivo de telas nessa fase pode afetar negativamente o desenvolvimento infantil, comprometendo habilidades cognitivas, socioemocionais e motoras, além de impactar aspectos como o sono e a atenção (Silva; Souza, 2021).

Estudos apontam que o uso excessivo de aparelhos eletrônicos tem substituído brincadeiras tradicionais essenciais para o desenvolvimento infantil, como pique-esconde, amarelinha, pega-pega, andar de bicicleta e brincar de boneca. Essas atividades promovem o desenvolvimento motor, cognitivo e socioemocional, além de fortalecerem a criatividade e as habilidades de socialização da criança (Silva; Souza, 2021).

Sob a perspectiva do desenvolvimento cognitivo, as telas podem ser prejudiciais ao desenvolvimento linguístico e atencional, especificamente, as crianças expostas a grandes quantidades de dispositivos digitais têm um menor tempo de atenção e dificuldade para adquirir a linguagem oral, especialmente quando o uso

dos eletrônicos é um substituto para as relações interpessoais (Mendonça, Almeida e Silva, 2020). O aprendizado nas primeiras fases da vida ocorre de maneira ativa, por contato social e exploração ambiental, sendo essencial que a criança tenha experiências concretas e diversificadas para ajudar no fortalecimento de suas conexões neurais.

No aspecto socioemocional, a exposição prolongada às telas pode comprometer o desenvolvimento das habilidades de interação e regulação emocional. Segundo Fonseca, Souza e Machado (2019), o estabelecimento de vínculos afetivos saudáveis na primeira infância é essencial para a construção da autoestima e da empatia. No entanto, o tempo excessivo diante de dispositivos eletrônicos pode reduzir a quantidade e a qualidade das interações familiares e sociais, dificultando a aprendizagem de habilidades como cooperação e resolução de conflitos.

Outro impacto significativo do uso inadequado de telas na primeira infância está relacionado à saúde física da criança. O sedentarismo provocado pelo tempo excessivo de exposição a dispositivos eletrônicos tem sido associado ao aumento da obesidade infantil e ao desenvolvimento de problemas posturais (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2024). Além disso, a luz azul emitida por telas pode interferir na qualidade do sono, levando a dificuldades para dormir e menor tempo de descanso, fatores que afetam diretamente o humor e a capacidade de aprendizagem da criança (Carvalho, 2018).

Diante desses desafios, é recomendado que o uso de telas na primeira infância seja cuidadosamente monitorado. Além disso, recomenda-se que as telas não substituam atividades essenciais para o desenvolvimento infantil, como brincadeiras ao ar livre, interações sociais e momentos de leitura compartilhada. (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2024). A mediação ativa dos pais e educadores é fundamental para garantir um uso equilibrado da tecnologia, o acompanhamento do conteúdo acessado pelas crianças, bem como a participação dos adultos na experiência digital, pode transformar o uso das telas em uma ferramenta de aprendizado e desenvolvimento (Silva; Souza, 2021). Dessa forma, a tecnologia pode ser utilizada de maneira positiva, desde que integrada a um contexto de interações significativas e alinhada às necessidades da criança.

Portanto, compreender os impactos do uso de telas na primeira infância é essencial para a construção de práticas mais saudáveis e equilibradas.

A regulação do tempo de exposição, a escolha de conteúdos adequados e a priorização de interações presenciais são medidas fundamentais para garantir que a tecnologia não prejudique o desenvolvimento infantil. Assim, cabe aos pais, educadores e profissionais da saúde estabelecer diretrizes e incentivar hábitos que promovam o crescimento saudável das crianças em um mundo cada vez mais digital.

Estratégias para um uso Equilibrado de Telas na Infância

Sabe-se que o avanço tecnológico trouxe inúmeras facilidades e oportunidades para a sociedade, impactando diretamente a forma como as crianças interagem com o mundo ao seu redor. Entretanto, o uso excessivo de dispositivos eletrônicos na infância tem gerado preocupações entre especialistas da saúde e da educação, devido aos possíveis impactos no desenvolvimento cognitivo, social e emocional. Diante desse cenário, é essencial refletir sobre estratégias que garantam um uso equilibrado e saudável das telas, promovendo benefícios sem comprometer o desenvolvimento infantil.

Uma das principais recomendações para minimizar os impactos negativos das telas é o controle do tempo de exposição. A Sociedade Brasileira de Pediatria (2024) sugere que crianças menores de dois anos devem evitar completamente o uso de dispositivos eletrônicos, enquanto aquelas entre dois e cinco anos devem ter um limite de até uma hora por dia, sempre com supervisão. Para crianças mais velhas, é fundamental estabelecer períodos controlados, com pausas regulares para evitar o uso excessivo. Esse controle permite que a tecnologia seja utilizada de maneira produtiva, sem substituir atividades essenciais para o desenvolvimento infantil.

Além da limitação do tempo, a qualidade do conteúdo consumido desempenha um papel fundamental no impacto das telas sobre as crianças. Programas e aplicativos interativos que estimulam o aprendizado podem ser aliados no desenvolvimento infantil (Brasil, 2021).

Optar por jogos, programas e aplicativos educativos pode estimular o desenvolvimento cognitivo e social, proporcionando um aprendizado mais significativo. O incentivo ao uso da tecnologia para atividades criativas, como desenho digital e produção de histórias interativas, também contribui para um desenvolvimento mais dinâmico e enriquecedor. Dessa forma, a tecnologia pode ser uma aliada no processo de aprendizagem, desde que utilizada de maneira criteriosa.

Outra estratégia essencial é o equilíbrio entre o uso das telas e atividades offline, como brincadeiras ao ar livre, leitura e interações sociais presenciais. Estudos indicam que a redução do tempo de exposição a telas favorece o desenvolvimento motor, criativo e emocional das crianças. O incentivo a atividades que estimulem a imaginação, como jogos de tabuleiro e brinquedos educativos, ajuda a reduzir a dependência da tecnologia para entretenimento. Além disso, estabelecer momentos livres de telas na rotina familiar, como durante as refeições e antes de dormir, contribui para uma melhor qualidade do sono e fortalece os laços afetivos (Brasil, 2021).

A participação ativa dos pais e responsáveis também é um fator determinante no uso equilibrado das telas. Segundo Vygotsky (1991), o aprendizado ocorre de forma mais eficaz quando há interação e mediação de um adulto ou de pares. Monitorar os conteúdos acessados pelas crianças e manter um diálogo aberto sobre o que veem e aprendem são medidas essenciais para prevenir riscos, como

a exposição a conteúdos inadequados e o contato com estranhos na internet. Além disso, educar as crianças sobre segurança digital e o uso responsável da tecnologia contribui para a formação de uma relação mais consciente com o mundo digital.

Outro aspecto relevante é a influência do comportamento dos adultos. As crianças tendem a imitar hábitos e atitudes dos pais, e, por isso, é essencial que os responsáveis também adotem práticas saudáveis no uso das telas, segundo a Teoria do Aprendizado Social de Bandura (1977). Reduzir o tempo de exposição a dispositivos eletrônicos em momentos de convívio familiar e realizar atividades offline em conjunto são atitudes que incentivam um relacionamento mais equilibrado com a tecnologia. Dessa forma, os adultos tornam-se modelos positivos, demonstrando que o uso responsável das telas é possível e benéfico.

Por fim, a tecnologia não deve ser encarada apenas como um desafio, mas como uma ferramenta que pode ser utilizada de maneira produtiva e educativa. Em vez de restringir completamente o tempo de tela, os pais e educadores podem participar ativamente das atividades tecnológicas das crianças, como assistir a vídeos educativos, jogar juntos e discutir o que foi aprendido. Essa abordagem torna o uso das telas mais interativo e favorece a construção de um pensamento crítico em relação ao conteúdo consumido.

O uso consciente da tecnologia na infância requer um esforço conjunto entre família, escola e sociedade. Ao adotar estratégias que conciliem o uso de telas com atividades essenciais para o desenvolvimento infantil, é possível aproveitar os benefícios do mundo digital sem comprometer o crescimento saudável das crianças. Portanto, a chave para um equilíbrio eficaz está na mediação responsável e no incentivo a práticas que favoreçam um desenvolvimento integral e harmonioso na infância.

METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão narrativa, fundamentada na análise de livros, artigos científicos, dissertações e teses publicadas nos últimos cinco anos (2019-2024). Segundo Rother (2007), a revisão narrativa é um tipo de estudo em que a análise da literatura disponível é feita de forma mais livre, sem critérios sistematizados para busca e seleção dos estudos incluídos.

Diferentemente da revisão sistemática, que segue um protocolo estruturado e reprodutível para a coleta e análise de dados, a revisão narrativa permite maior flexibilidade na escolha dos materiais, possibilitando uma abordagem ampla e interpretativa do tema estudado. Esse tipo de revisão é frequentemente utilizado em estudos exploratórios, pois possibilita uma compreensão abrangente e contextualizada sobre um determinado fenômeno.

A seleção das referências considerou materiais disponíveis em periódicos indexados tais como Google Acadêmico, Scielo, PePsic e repositórios institucionais e bibliotecas digitais, sites de revistas científicas e de Órgãos Oficiais do Governo com enfoque nos impactos do uso excessivo de telas no desenvolvimento infantil.

Os critérios de escolha foram baseados na pertinência do conteúdo em relação ao problema investigado, incluindo publicações das áreas de Educação e Saúde, Psicologia e Psicologia da Educação, a fim de reunir diferentes abordagens sobre a relação entre o uso de dispositivos digitais e o desenvolvimento infantil. Além disso, foram consultados diretrizes e recomendações de organizações especializadas no tema, ampliando a compreensão sobre o uso equilibrado das telas na primeira infância.

A revisão narrativa permitiu construir um embasamento teórico consistente, possibilitando a análise crítica de estudos que investigam tanto os benefícios quanto os desafios do uso de telas na primeira infância. Silva e Oliveira (2020) enfatizam a flexibilidade das revisões narrativas, permitindo que pesquisadores de diversas áreas explorem temas complexos de maneira mais abrangente. Dessa forma, este estudo busca oferecer uma visão abrangente sobre os efeitos da exposição precoce e excessiva às telas, bem como estratégias para mitigar possíveis impactos negativos.

REFLEXÕES SOBRE O USO EXCESSIVO DE TELAS NA INFÂNCIA

O uso de dispositivos digitais por crianças tem sido amplamente investigado por especialistas das áreas da Educação, Saúde, Psicologia e Psicologia da Educação. Enquanto determinados estudos reconhecem benefícios associados ao uso moderado e supervisionado da tecnologia, outros apontam riscos significativos decorrentes do uso excessivo e desregulado desses dispositivos.

A análise comparativa entre essas abordagens permite construir uma perspectiva mais equilibrada sobre os impactos do ambiente digital na infância, reconhecendo tanto seus aspectos positivos quanto os desafios implicados em sua presença cada vez mais constante no cotidiano infantil.

Os estudos consultados para a elaboração deste trabalho alertam para os efeitos adversos do uso excessivo e sem supervisão das telas. Dentre os prejuízos identificados, destacam-se dificuldades de atenção, atrasos na aquisição da linguagem e comprometimento das habilidades sociais. O tempo prolongado diante de dispositivos eletrônicos contribui ainda para o sedentarismo, elevando o risco de obesidade infantil e reduzindo o tempo dedicado a atividades lúdicas e físicas, fundamentais para um crescimento saudável. De acordo com Santos *et al.* (2020), na ausência de uma mediação ativa por parte dos responsáveis, os aparelhos digitais acabam assumindo, indevidamente, papel de agentes formadores, transmitindo valores e ideais nem sempre condizentes com um desenvolvimento ético e equilibrado.

Desse modo, torna-se evidente que o uso moderado e orientado pode, sim, oferecer benefícios educacionais e cognitivos; contudo, o uso irrestrito tende a gerar impactos negativos relevantes. A compreensão crítica das vantagens e desvantagens relacionadas ao uso de dispositivos digitais é, portanto, imprescindível

para a construção de uma abordagem pedagógica e familiar que favoreça o desenvolvimento saudável das crianças.

Nesse cenário, o desafio contemporâneo não reside na eliminação do uso das telas, mas na formulação de estratégias que promovam um uso consciente, produtivo e equilibrado. Incentivar atividades fora do ambiente digital — como brincadeiras ao ar livre, leitura e interações sociais presenciais — deve ser prioridade na formação de hábitos que contribuam para um crescimento integral.

As pesquisas sobre o tema reforçam a necessidade de uma mediação qualificada e constante. Quando utilizada de forma apropriada, a tecnologia pode estimular o aprendizado, fomentar a criatividade e ampliar o acesso à informação. Conforme observa Kenski (2012), o uso bem direcionado da tecnologia favorece a aprendizagem ao proporcionar acesso diversificado ao conhecimento e estimular a curiosidade. Em contrapartida, seu uso descontrolado compromete a atenção, a socialização e o bem-estar físico e emocional das crianças.

A implementação de limites claros, a presença ativa dos adultos no processo de mediação e a diversificação das atividades cotidianas são medidas fundamentais para garantir um desenvolvimento pleno e saudável. O consumo passivo de conteúdo digital, sem orientação, pode reduzir a criatividade e prejudicar a autonomia na resolução de problemas (Bogdan; Kenski, 2019).

Nesse contexto, a chave está no equilíbrio: é preciso aproveitar as contribuições positivas das tecnologias sem negligenciar experiências fundamentais ao desenvolvimento infantil. Castro e Oliveira (2019) destacam que a mediação ativa por parte dos adultos é essencial para promover um uso mais reflexivo e crítico da tecnologia, ajudando a construir uma relação mais saudável com os meios digitais. Assim, pais, educadores e profissionais da saúde devem atuar de forma articulada, promovendo práticas que integrem a tecnologia de maneira complementar às interações humanas, às brincadeiras e às atividades físicas.

Além das ações no âmbito familiar e escolar, é fundamental o fortalecimento de políticas públicas voltadas à orientação sobre o uso das telas na infância. Campanhas educativas, diretrizes para o consumo responsável de conteúdos digitais e regulamentações específicas podem contribuir significativamente para a construção de um ambiente digital mais seguro. Iniciativas que promovam o uso equilibrado da tecnologia podem auxiliar famílias e crianças a adotarem hábitos mais saudáveis e conscientes.

Diante do exposto, verifica-se que o desafio atual não consiste em proibir o uso das tecnologias, mas em estabelecer formas de convivência harmoniosa entre o mundo digital e as necessidades essenciais ao desenvolvimento infantil. Somente por meio de ações integradas entre família, escola e sociedade será possível garantir que as crianças se beneficiem dos avanços tecnológicos sem que sua saúde, bem-estar e relações interpessoais sejam comprometidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso excessivo de telas na infância configura-se como uma questão complexa que demanda atenção e reflexão, considerando os impactos relevantes sobre o desenvolvimento físico, emocional e social das crianças. A exposição prolongada a dispositivos eletrônicos, como smartphones, tablets e televisores, tem como impactos, o aumento do sedentarismo, distúrbios no sono e dificuldades de concentração. O tempo excessivo diante das telas também compromete as interações sociais, prejudicando a construção de habilidades interpessoais fundamentais para um desenvolvimento pleno e saudável.

Diante desse cenário, é imperativo que pais, educadores e responsáveis adotem estratégias que favoreçam o equilíbrio no uso das tecnologias digitais. Estabelecer limites claros para o tempo de exposição, selecionar conteúdos adequados à faixa etária e diversificar as atividades cotidianas são medidas essenciais para mitigar os efeitos adversos do uso prolongado das telas. Nesse contexto, a educação digital consciente deve ocupar um lugar central, permitindo que as crianças desenvolvam competências críticas para interagir com o meio tecnológico de forma segura, ética e responsável.

Contudo, essa responsabilidade não deve recair exclusivamente sobre as famílias. É necessário que escolas, comunidades e o poder público assumam um papel ativo na criação de ambientes que incentivem experiências alternativas ao consumo passivo de tecnologia, como brincadeiras ao ar livre, leitura e convivência social presencial. Tais iniciativas são decisivas para a promoção de um desenvolvimento integral, que una os benefícios do mundo digital às vivências essenciais da infância.

Assim, torna-se evidente que a conscientização coletiva e a ação conjunta são indispensáveis para enfrentar os desafios impostos pelo uso excessivo de telas. Ao promover uma abordagem equilibrada, baseada em evidências e respaldada por diferentes setores da sociedade, é possível assegurar que as crianças usufruam das potencialidades da tecnologia sem comprometer sua saúde física, emocional e social. Desse modo, constrói-se um caminho mais sustentável para as futuras gerações, no qual o uso das telas seja integrado de forma positiva, consciente e saudável à rotina infantil.

REFERÊNCIAS

BANDURA, A. **Teoria da aprendizagem social.** Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1977.

BOGDAN, Maria Inês; KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologia: o novo ritmo da informação.** São Paulo: Cortez Editora, 2019.

BRASIL. **Lei nº 13.257, de 8 de março de 2016.** Dispõe sobre as políticas públicas para a primeira infância e altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990

(Estatuto da Criança e do Adolescente), o Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941 (Código de Processo Penal), a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, a Lei nº 11.770, de 9 de setembro de 2008, e a Lei nº 12.662, de 5 de junho de 2012. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 mar. 2016. Disponível em: https://www.planalto. gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13257.htm. Acesso em: 10 mar. 2025.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018.

BRASIL. **Marco Legal da Primeira Infância: impactos e desafios.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia sobre o uso de dispositivos digitais por crianças e adolescentes.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.

CARVALHO, A. M. **Desenvolvimento infantil: perspectivas teóricas e aplicações na educação.** São Paulo: Cortez, 2017.

CARVALHO, A. M. **Infância e tecnologia: desafios e possibilidades.** São Paulo: Cortez, 2018.

CASTRO, José Ferreira; OLIVEIRA, Roseli Brito de. **Infância e tecnologias digitais: desafios e possibilidades na educação infantil.** São Paulo: Editora Appris, 2019.

FONSECA, R. P.; SOUZA, C. F.; MACHADO, T. H. **Vínculos afetivos e o desenvolvimento infantil: uma análise neuropsicológica.** Psicologia & Sociedade, [S.l.], v. 31, n. 1, p. 123-140, 2019.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. São Paulo: Papirus Editora, 2012.

MENDONÇA, R. A.; ALMEIDA, P. C.; SILVA, T. R. Impactos do uso de telas no desenvolvimento infantil: uma abordagem interdisciplinar. **Revista Brasileira de Educação**, [S.l.], v. 25, n. 4, p. 567-583, 2020.

PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança.** Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

ROTHER, E. T. **Revisão sistemática x revisão narrativa**. Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 20, n. 2, p. v–vi, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ape/a/z7zZ4Z4GwYV6FR7S9FHTByr/. Acesso em: 10 mar.2025.

SANTOS, Thaís A. S.; REZENDE, Kátia Terezinha Alves; SANTOS, Ione Ferreira; TONHOM, Silvia Franco da Rocha. O acesso a tecnologias pelas crianças: necessidade de monitoramento. **Revista Risti,** Porto, n. 38, set. 2020. DOI: 10.17013/risti.38.48–63. Disponível em: https://scielo.pt/pdf/rist/n38/n38a05.pdf. Acesso em: 10 mar. 2025.

SILVA, A.; SOUZA, B. A mediação ativa no uso da tecnologia: o papel de pais e educadores no desenvolvimento infantil. **Revista de Psicologia e Educação**, [S.l.], v. 10, n. 2, p. 45-60, 2021.

SILVA, J. P.; SOUZA, L. M. Uso de telas na infância: desafios para o desenvolvimento socioemocional. Psicologia e Saúde, [S.l.], v. 14, n. 2, p. 200-218, 2021.

SILVA, T. A.; OLIVEIRA, L. C. A importância das revisões narrativas na pesquisa acadêmica. **Revista de Metodologia Científica**, [S.l], v. 15, n. 1, p. 45-58, 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). **Manual de orientação: o impacto das telas na infância e adolescência**. 2024. Disponível em: https:// www.sbp.com.br/fileadmin/ user_upload/24604c-MO MenosTelas MaisSaude-Atualizacao.pdf. Acesso em: 8 mar.2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). **Manual de Orientação: Saúde de Crianças e Adolescentes na Era Digital**. 2016. Disponível em: https://www.sbp.com.br/ fileadmin/user_upload/publicacoes/19166d-MOrient-Saude-Crian-e-Adolesc.pdf. Acesso em: 8 mar. 2025.

VYGOTSKY,L. S. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1991.

Capítulo 33

Promoção da Saúde do Homem: O Papel do Enfermeiro na Prevenção do Câncer de Próstata

Promoting Men's Health: The Role of the Nurse in Prostate Cancer Prevention

Joabio Soares Cardoso
Maria Nauside Pessoa da Silva
Francisca Mairana Silva de Sousa
Márcia Laís Fortes Rodrigues Mattos

Resumo: No Brasil, os óbitos ocasionados por câncer ocupam a posição de 2º lugar, sendo o câncer de próstata o segundo mais predominante entre o público masculino, em uma média de 10 % dos cânceres que atingem os homens é o de próstata, ficando somente atrás do câncer de pele melanoma, sendo este a quarta causa de morte por neoplasias. Este estudo teve como objetivo geral discutir sobre o papel do enfermeiro na prevenção do câncer de próstata. O estudo trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, do tipo revisão bibliográfica, desenvolvido a partir da análise de artigos científicos publicados em bases de dados, a coleta de dados foi realizada nas bases PubMed, LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Google Acadêmico, foram incluídos artigos publicados nos idiomas português e inglês no período do ano de 2013 a 2025. A literatura científica revela que a atuação do enfermeiro tem um impacto significativo no comportamento preventivo dos homens, na adesão a exames de detecção precoce do câncer de próstata e no apoio emocional pós-diagnóstico. Diante da análise realizada nos artigos obtidos na pesquisa. A atuação do enfermeiro na prevenção do câncer de próstata e no acompanhamento de pacientes diagnosticados com a doença é fundamental para melhorar os resultados de saúde masculina.

Palavras-chave: promoção da saúde; homem; enfermeiro; prevenção do câncer de próstata.

Abstract: In Brazil, deaths caused by cancer rank second among the main causes of mortality, with prostate cancer being the second most prevalent among men. On average, about 10% of cancers affecting men are prostate cancer, ranking only behind melanoma skin cancer, which is the fourth leading cause of death from neoplasms. This study aimed to discuss the role of nurses in the prevention of prostate cancer.This article is a qualitative study of the bibliographic review type, developed from the analysis of scientific articles published in databases. Data collection was carried out in PubMed, LILACS (Latin American and Caribbean Health Sciences Literature), and Google Scholar databases. Articles published in Portuguese and English between 2013 and 2025 were included. The scientific literature shows that nurses' performance has a significant impact on men's preventive behavior, adherence to early detection tests for prostate cancer, and emotional support after diagnosis. Based on the analysis of the selected articles, the role of nurses in prostate cancer prevention and in the follow-up of patients diagnosed with the disease is essential to improve men's health outcomes.

Keywords: health promotion; men; nurse; prostate cancer prevention.

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.33

INTRODUÇÃO

Segundo o Ministério da Saúde, pode-se conceituar Câncer como o conjunto de mais de cem patologias, que se caracteriza pelo desordenado crescimento de células que invadem os órgãos e tecidos denominado de câncer maligno, podendo se expandir para outras diversas áreas do corpo, que recebem o nome de metástase. Esse anormal crescimento de células dá origem ao tumor, que pode ser benigno ou maligno (Brasil, 2023).

O Instituto Nacional do Câncer (INCA) estimou para o triênio de 2023- 2025 71.730 casos de câncer de próstata no Brasil. Este constitui a segunda espécie de câncer do mundo, sendo a segunda causa de óbito por câncer no sexo masculino (INCA, 2022). No Brasil, os óbitos ocasionados por câncer ocupam a posição de 2º lugar, sendo o câncer de próstata o segundo mais predominante entre o público masculino, em uma média de 10 % dos cânceres que atingem os homens é o de próstata, ficando somente atrás do câncer de pele melanoma, sendo este a quarta causa de morte por neoplasias (Fagundes *et al.,* 2022).

Enquanto a estimativa de episódios novos para homens em idade abaixo de 50 anos é de 1 para cada 350, a incidência aumenta para 1 para cada 52 na faixa etária dos 50 a 59 anos sendo que a prevalência pode atingir 60 % em pacientes com mais de 65 anos (INCA, 2023).

Na atualidade é possível notar seu impacto epidemiológico progressivo, o que faz com que seja preciso executar uma cobertura maior das ações que são realizadas, com a finalidade de controlar a situação, e especialmente por intermédio do Sistema Único de Saúde (SUS), em razão da doença ser um dos debates principais no Brasil na saúde pública (Nascimento, 2015).

As ações preventivas podem ser definidas como intromissões que objetivam prevenir a chegada de uma enfermidade específica e diminuir sua ocorrência e preponderância em uma determinada população. No domínio clínico, as intervenções de prevenção podem ser intervenções médicas tradicionais como rastreio, imunização ou tratamentos quimioterápicos, ou inclusive intervenções de cunho educativo que englobem mudanças no estilo de vida de uma pessoa (Czeresnia, 2023).

É notório que a escassa procura dos homens pelos serviços de saúde é consideravelmente menor do que das mulheres, além da reduzida adesão tanto a propostas terapêuticas quanto a prevenção de agravos e à promoção da saúde, o que recai na relevância de se manter um olhar específico para este grupo focal (Gomes, 2021).

Tem-se conhecimento que são incontáveis os problemas enfrentados pelos profissionais de saúde, sobretudo os de enfermagem, o que torna necessário e imprescindível a criação de ações que sejam inovadoras para o cuidado concedido ao público masculino sem distinção de faixa etária, em conformidade com as suas necessidades. Isso faz com que haja uma melhoria na qualidade de vida e uma atenção e cuidado melhor ao homem (Gomes, 2021).

Essa temática é relevante para discussão porque as estratégias de prevenção por parte do enfermeiro contra o câncer de próstata são de suma importância na promoção da saúde do homem. Essas estratégias devem ser bem trabalhadas tendo em vista que contribuem para a minimização das dificuldades por parte dos profissionais nesse trabalho preventivo, reduzindo o preconceito e consequentemente aumentando a adesão masculina aos serviços de saúde para a prevenção do câncer de próstata.

No que se refere à relevância científica, esse estudo é importante porque segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA) em 2024 ocorreram 71.000 casos de câncer de próstata no Brasil. Portanto, é relevante estar sempre atento para os principais fatores de risco da doença, os quais podem aumentar o risco de câncer.

Dessa forma, a realização de estudos nessa área torna-se fundamental para ampliar o conhecimento científico sobre os fatores de risco associados à doença, bem como para incentivar ações de prevenção e diagnóstico precoce. Assim, investigar os principais fatores que contribuem para o desenvolvimento do câncer de próstata possibilita orientar a população sobre hábitos de vida mais saudáveis e promover estratégias que contribuam para a redução da incidência e mortalidade relacionadas a essa enfermidade.

Pelo fato de ser um assunto peculiar e de nível emergente, o homem com câncer de próstata demanda do profissional de saúde, sobretudo do enfermeiro, atenção especializada para o aconselhamento de medidas de cunho preventivo e curativo, com a finalidade de alcançar tanto a promoção quanto a manutenção da sua saúde.

O enfermeiro tem papel basilar na prevenção do câncer de próstata, doença notadamente reconhecida como um problema de saúde pública, em razão de sua magnitude no quadro de morbimortalidade masculina.

Este trabalho tem como objetivo descrever as ações desenvolvidas pelo enfermeiro na prevenção do câncer de próstata. Além disso, busca-se discutir a gravidade do câncer de próstata, com ênfase na importância da detecção precoce como estratégia fundamental para a redução da morbimortalidade. Por fim, o estudo propõe descrever as estratégias utilizadas na prevenção desse tipo de câncer, destacando o papel da enfermagem na promoção da saúde do homem.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, caracterizado como revisão bibliográfica do tipo integrativa, método que permite a síntese do conhecimento científico já produzido sobre determinado tema, possibilitando a análise crítica e a integração de resultados provenientes de diferentes tipos de estudos.

A revisão integrativa foi conduzida conforme as etapas metodológicas propostas por Robin Whittemore e Kathleen Knafl, que compreendem: identificação do problema de pesquisa, definição dos critérios de inclusão e exclusão, busca na literatura, avaliação dos estudos selecionados, análise e interpretação dos dados

e apresentação dos resultados. Esse método permite a inclusão de estudos com diferentes delineamentos metodológicos, contribuindo para uma compreensão ampla do fenômeno investigado.

A coleta de dados foi realizada por meio de buscas eletrônicas nas bases de dados PubMed, LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Google Acadêmico, por serem amplamente utilizadas na área da saúde e permitirem acesso a publicações científicas relevantes. Foram incluídos artigos publicados nos idiomas português e inglês no período de 2013 a 2025, disponíveis na íntegra em formato eletrônico.

Foram adotados como critérios de inclusão: artigos científicos completos, disponíveis gratuitamente, relacionados à promoção da saúde do homem e à prevenção do câncer de próstata, com enfoque na atuação do enfermeiro. Como critérios de exclusão foram considerados: artigos duplicados nas bases de dados, estudos incompletos, resumos simples, trabalhos acadêmicos não publicados em periódicos científicos e estudos que não apresentavam relação direta com o tema proposto.

A estratégia de busca foi realizada utilizando os seguintes descritores: Promoção da Saúde, Homem, Enfermeiro e Prevenção do Câncer de Próstata, combinados por meio de operadores booleanos (AND e OR), com o objetivo de ampliar e refinar os resultados encontrados.

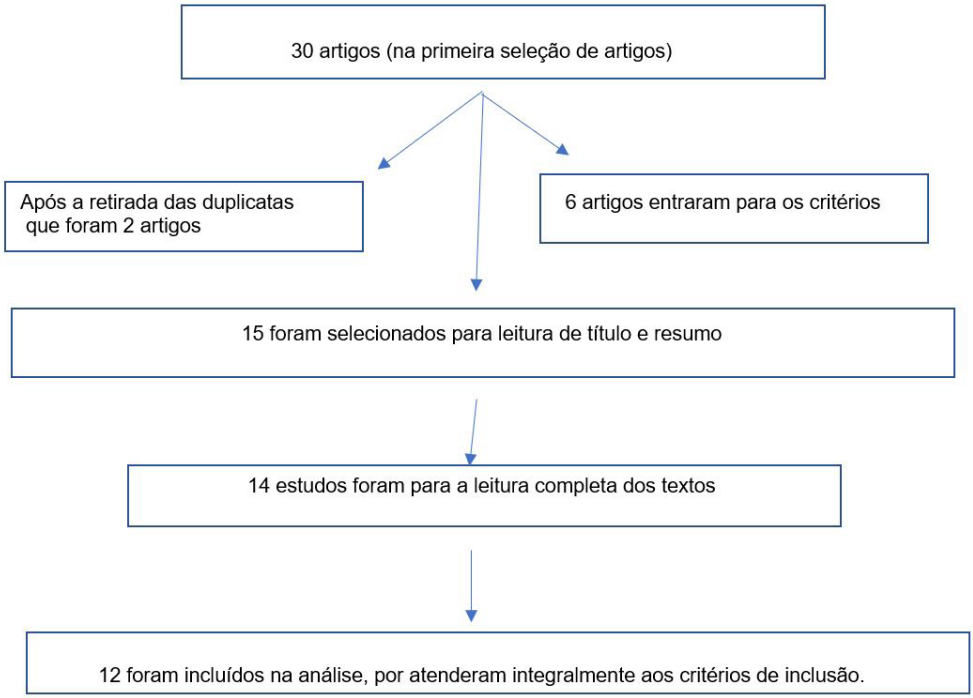
Após a busca inicial, os artigos foram selecionados por meio da leitura dos títulos e resumos. Posteriormente, os estudos potencialmente elegíveis foram analisados na íntegra, permitindo a extração e organização das informações relevantes para a construção dos resultados e discussão.

Para a organização dos dados foi elaborado um instrumento contendo as seguintes informações: autor, ano de publicação, objetivo do estudo, metodologia utilizada e principais resultados encontrados. A análise dos dados foi realizada de forma descritiva e temática, possibilitando a síntese das evidências científicas relacionadas ao tema.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total, 30 artigos foram encontrados. Após a retirada das duplicatas (02 artigos) e inelegibilidade pelos critérios de exclusão (6 artigos), 15 foram selecionados para leitura de título e resumo. Em seguida, 13 estudos foram para a leitura completa dos textos, sendo que destes, 12 foram incluídos na análise, por atenderam integralmente aos critérios de inclusão.

Fluxograma 1- processo de seleção dos artigos selecionados para a pesquisa.



Fonte: organizado pela autoria, 2026.

Quadro 1 - Estudos incluídos nos resultados da revisão de literatura.

AUTOR/ ANO	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	SÍNTESE DOS RESULTADOS
Jassim, G. *et al.* 2013	The role of nurses in prostate cancer prevention: A community-based educational approach.	Estudo intervencional de abordagem comunitária	Jassim et al. (2013) analisam o papel do enfermeiro na prevenção do câncer de próstata por meio de intervenções educativas realizadas na comunidade. O estudo destaca que os enfermeiros atuam como agentes fundamentais na disseminação de informações sobre fatores de risco, sinais e sintomas, importância do rastreamento e detecção precoce da doença.

AUTOR/ ANO	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	SÍNTESE DOS RESULTADOS
Northouse, L. *et al.* 2013	Psychosocial interventions and support for prostate cancer patients.	Revisão narrativa da literatura, com abordagem qualitativa.	O artigo de Northouse et al. (2013) discute a relevância das intervenções psicossociais no cuidado integral ao paciente com câncer de próstata, especialmente no contexto dos cuidados paliativos. Os autores destacam que o diagnóstico e a progressão da doença estão associados a importantes impactos emocionais, sociais e familiares, como ansiedade, depressão, alterações na imagem corporal, disfunção sexual e sofrimento do cuidador.
Chang, L. *et al.* 2014	Nurses role in managing symptoms and providig palliative care for prostate cancer patients	Estudo qualitativo	O estudo aborda a importância do enfermeiro no cuidado integral ao paciente com câncer de próstata em contexto paliativo, destacando sua atuação no controle de sintomas físicos, como dor, fadiga, sintomas urinários e efeitos adversos do tratamento oncológico. Além disso, enfatiza o papel do enfermeiro no apoio emocional e psicossocial, tanto ao paciente quanto à família, considerando o impacto do diagnóstico e da progressão da doença na qualidade de vida.
Ghali, F. *et al.* 2018	Prevention and health promotion for prostate cancer, the role of diet and exercise.	Revisão narrativa da literatura	O artigo discute o papel da alimentação e do exercício físico como estratégias não farmacológicas na prevenção do câncer de próstata e na promoção da saúde do homem. Os autores destacam que padrões alimentares saudáveis — caracterizados pelo alto consumo de frutas, verduras, legumes, grãos integrais, peixes e gorduras insaturadas
Souza, F. *et al.* 2019	Reducing stigma: role in promoting prostate cancer awareness.	Estudo qualitativo de caráter descritivo exploratório	O estudo de Souza et al. (2019) analisa o papel dos enfermeiros na redução do estigma associado ao câncer de próstata e na promoção da conscientização entre homens adultos. Os autores destacam que crenças culturais, tabus relacionados à masculinidade e o medo do diagnóstico são fatores que dificultam a busca por informações e a adesão às práticas de prevenção e detecção precoce.

AUTOR/ ANO	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	SÍNTESE DOS RESULTADOS
KHALIL, M. I. M. *et al.* 2024	Effect of health belief model-based educational intervention on prostate cancer prevention: knowledge, practices, and intentions.	Tipo estudo quase-experimental.	O estudo teve como objetivo avaliar a eficácia de uma intervenção educacional baseada no Health Belief Model na melhoria do conhecimento, das práticas preventivas e das intenções comportamentais de homens em relação à prevenção do câncer de próstata. A intervenção foi estruturada a partir dos principais constructos do modelo teórico, como percepção de suscetibilidade, gravidade da doença, benefícios das ações preventivas e redução das barreiras percebidas.
Lima, R. *et al.* 2020	Impact of nurse-led education on prostate cancer screening uptake among men	Estudo transversal	A educação conduzida por enfermeiros aumentou significativamente o conhecimento dos participantes sobre câncer de próstata e a importância do rastreio.
Souza, F. *et al.* 2020	Psychological support and stigma reduction in prostate cancer : A nurse-led intervention.	Estudo intervencional com abordagem quase- experimental	O artigo analisa a eficácia de uma intervenção liderada por enfermeiros voltada ao apoio psicológico de homens diagnosticados com câncer de próstata, com ênfase na redução do estigma associado à doença e aos seus efeitos sobre a masculinidade. A intervenção incluiu sessões educativas, aconselhamento psicológico, espaços de escuta qualificada e estratégias de enfrentamento emocional. Os resultados demonstraram melhora significativa no bem-estar psicológico dos participantes, maior aceitação do diagnóstico, redução de sentimentos de vergonha e isolamento social, além de maior adesão ao tratamento. O estudo destaca o papel central do enfermeiro na promoção da saúde mental, no fortalecimento do vínculo terapêutico e na humanização do cuidado ao homem com câncer de próstata.

AUTOR/ ANO	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	SÍNTESE DOS RESULTADOS
Silva, M. *et al.* 2021	The impact of lifestyle interventions in prostate cancer prevention: A nurses' perspective.	Estudo intervencional	O artigo analisa a eficácia de uma intervenção conduzida por enfermeiros com foco no apoio psicológico a homens diagnosticados com câncer de próstata, enfatizando a redução do estigma relacionado à doença e aos impactos sobre a masculinidade. A intervenção envolveu sessões educativas, aconselhamento psicológico, espaços de escuta qualificada e estratégias de enfrentamento emocional. Os resultados evidenciaram melhora significativa no bem-estar psicológico dos participantes, maior aceitação do diagnóstico, diminuição de sentimentos de vergonha e isolamento social, além de aumento da adesão ao tratamento. O estudo ressalta o papel central do enfermeiro na promoção da saúde mental, no fortalecimento do vínculo terapêutico e na humanização do cuidado ao homem com câncer de próstata.
Moreira, E. *et al.* 2022	The role of nurses in post-diagnoses support for prostate cancer patients	Estudo qualitativo descritivo	O estudo analisa o papel do enfermeiro no suporte oferecido a pacientes com câncer de próstata após o diagnóstico, destacando a importância do cuidado integral e humanizado. Os resultados evidenciam que os enfermeiros desempenham funções essenciais no apoio emocional, no esclarecimento de dúvidas sobre a doença e o tratamento, no manejo de sintomas e na promoção da adesão terapêutica.
Khalil, m. i. m.; ashour, a.; shaala, r. s.; allam, r. m. *et al.* 2024	Effect of health belief model-based educational intervention on prostate cancer prevention: knowledge, practices, and intentions.	Tipo estudo quase-experimental.	O estudo teve como objetivo avaliar a eficácia de uma intervenção educacional baseada no Health Belief Model na melhoria do conhecimento, das práticas preventivas e das intenções comportamentais de homens em relação à prevenção do câncer de próstata. A intervenção foi estruturada a partir dos principais constructos do modelo teórico, como percepção de suscetibilidade, gravidade da doença, benefícios das ações preventivas e redução das barreiras percebidas.
Carvalho, C. M. S. de *et al.* 2025	Assistência de enfermagem ao homem com câncer de próstata	Revisão integrativa	As intervenções de enfermagem em cuidados paliativos são essenciais para melhorar a qualidade de vida de pacientes com câncer de próstata, especialmente em estágios avançados, quando o foco é conforto e suporte integral.

AUTOR/ ANO	TÍTULO	TIPO DE ESTUDO	SÍNTESE DOS RESULTADOS
Santos, G. L. de; Souza, M. M. de; Lira, F. P. de *et al.* (2025)	Revista Ibero--Americana de Humanidades, Ciências e Educação	Pesquisa de revisão integrativa da litera-tura	A síntese dos resultados aponta que barreiras socioculturais, como medo, preconceito e desin-formação, dificultam a adesão dos homens aos exames preventivos. Nesse cenário, as ações de educação em saúde, realizadas por meio de consultas de enfermagem, atividades coletivas e campanhas educativas, mostraram-se estra-tégias eficazes para aumentar o conhecimento, o autocuidado e a procura pelos serviços de saúde.

Fonte: elaborado pela autoria, 2026.

Após a análise e síntese dos resultados do estudo evidenciou três categorias temáticas, a saber: Educação em Saúde e Aumento da Adesão aos Exames, Promoção de Estilos de Vida Saudáveis e Acompanhamento Pós-Diagnóstico e Cuidados Paliativos.

A literatura científica revela que a atuação do enfermeiro tem um impacto significativo no comportamento preventivo dos homens, na adesão a exames de detecção precoce do câncer de próstata e no apoio emocional pós-diagnóstico. Diversos estudos demonstram que as intervenções realizadas pelos enfermeiros são eficazes para aumentar a conscientização, reduzir o estigma associado ao câncer de próstata e melhorar a qualidade de vida dos pacientes diagnosticados com a doença.

Educação em Saúde e Aumento da Adesão aos Exames

Em uma revisão integrativa da literatura sobre assistência de enfermagem ao homem com câncer de próstata, Carvalho *et al.* (2025) enfatizam que o câncer de próstata é uma neoplasia de alta incidência entre homens e que a atuação do profissional de enfermagem é crucial não apenas na educação sobre medidas preventivas, mas também na manutenção e promoção da saúde do paciente ao longo do processo de cuidado. Os enfermeiros desempenham papel relevante no aconselhamento, orientação e apoio ao autocuidado dos homens, integrando cuidados preventivos e terapêuticos.

O papel do enfermeiro na educação em saúde é um dos principais mecanismos de prevenção primária e secundária no câncer de próstata. Diversos estudos demonstram que a orientação realizada pelos enfermeiros aumenta significativamente a adesão aos exames preventivos.

A Atenção Primária à Saúde (APS) é essencial para o acesso ao sistema de saúde no Brasil, mas enfrenta desafios no cuidado masculino, devido a barreiras culturais, organizacionais e à promoção de estratégias de saúde envolvendo todos os profissionais de APS" (Santos *et al.,* 2025).

Estudo de Lima *et al.* (2020) A pesquisa concluiu que a intervenção educativa realizada por enfermeiros aumentou em 42% a adesão dos homens aos exames de PSA e toque retal. O estudo observou que a abordagem individualizada, que explicava os benefícios e a importância dos exames de detecção precoce, resultou em uma maior conscientização entre os participantes, especialmente aqueles de grupos de risco, como os homens com histórico familiar de câncer de próstata.

Jassim *et al.* (2013) realizaram uma pesquisa com 250 homens em que foram oferecidos programas educativos sobre o câncer de próstata e a importância da realização de exames preventivos. O estudo observou que, após a intervenção, a adesão aos exames de rastreamento aumentou de 20% para 55%, destacando o impacto positivo da orientação dos enfermeiros.

Pesquisa de Souza *et al.* (2019) Este estudo investigou a percepção de 250 homens sobre os exames preventivos para o câncer de próstata antes e após uma intervenção educativa liderada por enfermeiros. Os resultados mostraram que a educação e o esclarecimento sobre os exames reduziram as barreiras psicológicas e aumentaram a taxa de adesão de 30% para 60%. A pesquisa concluiu que o apoio emocional e a explicação detalhada dos procedimentos pelos enfermeiros contribuíram para esse aumento na procura pelos exames.

Promoção de Estilos de Vida Saudáveis

O enfermeiro também desempenha um papel fundamental na promoção de hábitos saudáveis, que são reconhecidos como estratégias para reduzir o risco de câncer de próstata. A promoção de exercícios físicos regulares, uma alimentação equilibrada e a redução de comportamentos de risco, como o consumo de álcool e tabaco, são intervenções chave.

Estudo de Silva *et al.* (2021) observou que as intervenções dos enfermeiros em programas de educação física e alimentação saudável resultaram em uma redução significativa dos fatores de risco para o câncer de próstata. Homens que participaram de programas de dieta balanceada e exercícios físicos supervisionados apresentaram uma redução de 25% nos índices de obesidade e uma melhoria nos níveis de PSA em comparação com o grupo controle.

Ghali *et al.* (2018) Este estudo revisou a literatura sobre a relação entre fatores de estilo de vida, como dieta rica em antioxidantes, e a redução do risco de câncer de próstata. Constatou-se que enfermeiros que lideram programas de saúde pública focados em dieta e atividade física têm um impacto direto na prevenção de doenças.

Pesquisa de Moreira *et al.* (2022) De acordo com este estudo, enfermeiros que forneceram apoio psicológico aos homens antes e após o diagnóstico de câncer de próstata observaram uma redução significativa nos níveis de ansiedade e depressão. O acompanhamento psicológico também foi relacionado à maior adesão ao tratamento e à melhoria da qualidade de vida durante a fase de tratamento. Este estudo destaca o papel do enfermeiro como um facilitador do apoio emocional, essencial para o manejo psicológico da doença.

Estudo de Souza *et al.* (2020) Este estudo, realizado com 300 homens que passaram por diagnóstico de câncer de próstata, revelou que os pacientes que receberam apoio psicológico dos enfermeiros demonstraram uma redução de 40% no estigma associado ao toque retal. A atuação empática do enfermeiro ajudou a quebrar barreiras culturais e emocionais, promovendo uma maior aceitação dos exames preventivos.

Em um estudo de intervenção baseado no Health Belief Model, observou-se que ações educativas estruturadas promoveram melhora estatisticamente significativa no conhecimento, nas crenças em saúde e nas práticas preventivas, além de maior intenção dos participantes em adotar hábitos saudáveis e realizar exames preventivos, como o PSA (Khalil *et al.,* 2024).

Acompanhamento Pós-Diagnóstico e Cuidados Paliativos

Após o diagnóstico de câncer de próstata, o acompanhamento contínuo é essencial para gerenciar efeitos adversos do tratamento, como disfunção erétil, incontinência urinária e efeitos psicossociais. O enfermeiro tem um papel crucial nesse acompanhamento, além de fornecer cuidados paliativos nos estágios mais avançados da doença.

Estudo de Moreira *et al.* (2022) A pesquisa indicou que o acompanhamento regular realizado pelos enfermeiros, com foco no manejo de sintomas como incontinência urinária e dor crônica, melhorou a qualidade de vida de homens em tratamento para câncer de próstata. A continuidade dos cuidados de enfermagem, com foco na educação sobre o autocuidado e no apoio psicológico, reduziu a necessidade de internações frequentes e melhorou a adesão aos tratamentos médicos.

A pesquisa de Bassetti *et al.* (2021) O estudo demonstrou que a intervenção dos enfermeiros em cuidados paliativos para pacientes com câncer de próstata avançado levou a uma melhoria significativa na qualidade de vida dos pacientes. O estudo também evidenciou que os cuidados paliativos, que envolvem tanto suporte físico quanto emocional, ajudaram a reduzir os sintomas relacionados ao tratamento agressivo, como fadiga e dor.

O artigo de Chang *et al.* (2014) mostrou que enfermeiros especializados em cuidados paliativos desempenham um papel vital no controle de sintomas, como dor e incontinência urinária, em pacientes com câncer de próstata avançado. O estudo indicou que, com o acompanhamento de enfermeiros, os pacientes conseguiram lidar melhor com os efeitos colaterais do tratamento, o que resultou em uma melhoria da qualidade de vida.

Este estudo de Northouse *et al.* (2013) demonstrou que os enfermeiros são essenciais no fornecimento de cuidados paliativos a pacientes com câncer de próstata, especialmente no apoio psicológico. A pesquisa mostrou que o suporte psicológico oferecido aos pacientes durante o tratamento paliativo ajudou a melhorar a qualidade de vida dos pacientes e a reduzir os sentimentos de isolamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da análise realizada nos artigos selecionados, observa-se que a atuação do enfermeiro na prevenção do câncer de próstata e no acompanhamento de pacientes diagnosticados com a doença é de fundamental importância para a melhoria dos indicadores de saúde masculina. As evidências demonstram que as ações educativas, o incentivo à realização de exames preventivos, a promoção de hábitos de vida saudáveis, a redução do estigma relacionado à doença e o suporte emocional aos pacientes contribuem significativamente para a detecção precoce e para melhores resultados no tratamento.

Nesse contexto, a assistência prestada pelo enfermeiro mostra-se essencial em todas as etapas do cuidado, desde a orientação preventiva até o acompanhamento dos pacientes já diagnosticados com câncer de próstata. A atuação integrada desse profissional favorece o acesso aos serviços de saúde, fortalece o vínculo com os usuários e contribui para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

Além disso, destaca-se a importância do fortalecimento das políticas públicas voltadas à saúde do homem, especialmente aquelas relacionadas à prevenção do câncer de próstata, como as ações propostas pelo Ministério da Saúde do Brasil por meio da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. Torna-se fundamental investir na capacitação contínua dos profissionais de enfermagem e na ampliação do acesso aos serviços de atenção primária, garantindo assistência integral e humanizada à população masculina.

A inserção do enfermeiro como protagonista nas ações de prevenção, rastreamento e acompanhamento do câncer de próstata contribui para a humanização do cuidado, para a redução das desigualdades no acesso aos serviços de saúde e para o enfrentamento das barreiras socioculturais que ainda dificultam a procura dos homens pelos serviços de saúde.

Ressalta-se ainda que a escolha do tema deste estudo foi motivada não apenas pela relevância científica e social, mas também por uma experiência pessoal vivenciada pelo autor, que acompanhou de perto a luta de um familiar com problemas relacionados à próstata. Essa vivência despertou um interesse ainda maior pela temática, reforçando a importância da prevenção, do diagnóstico precoce e do acompanhamento adequado dos pacientes. Dessa forma, este trabalho representa também um compromisso pessoal e profissional com a promoção da saúde do homem e com a melhoria da assistência prestada a essa população.

REFERÊNCIAS

ALBANO BR, *et al.* Desafios para a inclusão dos homens nos serviços de atenção primária à saúde. **Revista Enfermagem Integrada,** 2020;3(2): 554- 563.

ANKERST DP, *et al.* The impact of prostate volume, number of biopsy cores and American Urological Association symptom score on the sensitivity of cancer

detection using the Prostate Cancer Prevention Trial risk calculator. **The Journal of urology**, 2013; 190(1): 70-76.

BARBOSA, Maria Letícia Gabrielle Feitosa *et al.* **Atuação do enfermeiro na educação em saúde para prevenção do câncer de próstata.** In: anais do x congresso cendovascular internacional & 4° encontro alagoano de enfermagem nos cuidados das feridas & 2º Simpósio Alagoano DE Podologia. Anais. Maceió (AL) on-line, 2021. Disponível em: https//www.even3.com.br/anais/ xcongresso cendointernacionalwebinar/443117- atuacao-do enfermeiro-na-educacao-em-saude-para-prevencao-do-cancer-de- prostata. Acesso em abril de 2025.

BASSETTI, C. *et al.* The importance of nursing interventions in palliative care for prostate cancer patients. **Journal of Palliative Care,** 35(4), 332-340. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva.** Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro, INCA. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Câncer de próstata**. Rio de Janeiro. INCA, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer.** Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

BRAVO, Barbara Silva. CAIADO, Jaqueline da Silva. MEIER, Rebeca Heloise Pinheiro. Câncer de Próstata: Revisão de Literatura**. Brazilian Journal of Health Review**. Disponível em: file:///C:/Users/user/Downloads/admin,+BJHR+- 47--1.pdf. Acesso em abril de 2025.

CARVALHO, C. M. S. de *et al.* Assistência de enfermagem ao homem com câncer de próstata: revisão integrativa da literatura. **Revista Uningá,** 2025.

CHANG, L. *et al.* **Nurses' role in managing symptoms and providing palliative care for prostate cancer patients**. Palliative Medicine, 28(1), 13-19. 2014.

DA SILVA, J. F. G., SILVA, K. DOS S., ROCHA BARBOSA, D. F., FILHO, E. N. DO N., DE ALMEIDA, D. M., DO NASCIMENTO, J. T., DE SANTANA, K. G. S., & DOS REIS, R. P. Câncer de próstata com ênfase na saúde preventiva do homem. **Brazilian Journal of Development.** Disponível em: https://doi.org/10.34117/bjdv6n10-034. Acesso em abril de 2025. 2020.

FAGUNDES Silveira, E. E., CARDOSO Vieira, J. R., QUIRINO da Silva Filho, J. L., & de ARRUDA Lima, S. M. Prevalência de lesões pré-neoplásicas e neoplásicas de colo uterino em Recife, Pernambuco de 2010 a 2012. **Revista Multidisciplinar Do Sertão,** 1(3), 375-383. 2019.

FRACOLLI LA. *et al.* **Instrumentos de avaliação da Atenção Primária à Saúde: revisão de literatura e metassíntese.** Ciência & Saúde Coletiva, 2015; 12(19): 4851-486

FURTADO MS, *et al.* **A saúde do homem na visão dos enfermeiros de uma unidade básica de saúde.** Escola Anna Nery, 2017; 16(3): 561-568.

GOMES R, *et al.* **A prevenção do câncer de próstata: uma revisão da literatura.** Ciência & Saúde Coletiva, 2021; 13(1): 235-246.

GHALI, F. *et al.* "Prevention and health promotion for prostate cancer: The role of diet and exercise." **Journal of Men's Health**, 15(3), 198-210. 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Estimativa 2017: detecção precoce: monitoramento das ações de controle do câncer de próstata**. RIO DE JANEIRO: INCA; 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **Estimativa 2023. Incidência de câncer no Brasil**. Disponível em https://www.inca.gov.br/sites/ ufu.sti.inca.local/ files//media/document//estimativa-2023.pdf. Acesso em abril de 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). **INCA estima 704 mil casos de câncer por ano no Brasil até 2025.** Disponível em https://www.gov.br/inca /pt-br/ assuntos/ noticias/2022/inca-estima-704-mil- casos-de-cancer-por-ano-no-brasil-ate-2025. Acesso em abril de 2025.

JASSIM, G. *et al.* The role of nurses in prostate cancer prevention: A community-based educational approach. **Journal of Cancer Education.** 2013.

KHALIL, M. I. M.; ASHOUR, A.; SHAALA, R. S.; ALLAM, R. M. *et al.* **Effect of health belief model-based educational intervention on prostate cancer prevention: knowledge, practices, and intentions**. BMC Cancer, v. 24, p. 289, 2024.

LIMA, R. *et al.* Impact of nurse-led education on prostate cancer screening uptake among men. **International Journal of Nursing Practice**, 2020.

MOREIRA, E. *et al.* The role of nurses in post-diagnosis support for prostate cancer patients. **Nursing in Oncology Journal**, 25(2), 122-130. 2022.

NORTHOUSE, L. *et al.* **Psychosocial interventions and support for prostate cancer patients: The role of nurses in palliative care**. Cancer Nursing, 36(5), 16-24. 2013.

OGUISSO T, *et al.* **O exercício da enfermagem: uma abordagem ético- legal. In O exercício da enfermagem: uma abordagem ético-legal**. 5. ed. Guanabara Koogan, 2018.

OLIVEIRA AJ. *et al.* A atuação da enfermagem frente às barreiras encontradas no diagnóstico precoce do câncer de próstata. **Revista Eletrônica de Ciências Humanas, Saúde e Tecnologia,** 2015;4(1), 29-65.

QUIJADA PD, *et al.* Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer de próstata. **Revista Cuidarte**, 2017;8(3): 1826-1838.

RAMONE D, *et al.* **Oncologia Clínica para o dia a dia.** 1. ed. Rúbio Ltda, 2020.

SILVA, M. *et al.* The impact of lifestyle interventions in prostate cancer prevention: A nurse's perspective. **Public Health Nutrition.** 2021.

SOUZA, F. *et al.* Psychological support and stigma reduction in prostate cancer: A nurse-led intervention. **International Journal of Men's Health and Wellbeing,** 4(1), 43-51. 2020.

SANTOS, G. L. DE; SOUZA, M. M. DE; LIRA, F. P. de *et al.* Detecção precoce do câncer de próstata: atuação da equipe de saúde da família. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v.11, n.5. 2025.

SOUZA, F. *et al.* Reducing stigma: Nurses' role in promoting prostate cancer awareness. **Journal of Men's Health Education**. 2019.

TORTORA GJ, DERRICKSON B. **Principios de anatomía y fisiología.** Médica Panamericana, 2015.

VIEIRA KLD, *et al.* **Atendimento da população masculina em unidade básica saúde da família: motivos para a (não) procura.** Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, 2015; 17(1): 120-127. 30.

VIEIRA CG, *et al.* O homem e o câncer de próstata: prováveis reações diante de um possível diagnóstico. **Revista científica do ITPAC**, 2016; 5(1):

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing,** 2005.

Capítulo 34

Bundles de Enfermagem para Prevenção de Infecções em Acessos Vasculares para Hemodiálise

Nursing Bundles for the Prevention of Infections in Vascular Access for Hemodialysis

Lúcia Menezes de Medeiros
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3786-1739
Ana Clara Pantoja Monteiro
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-4032-3283
Eunice Barbosa dos Anjos
ORCID: https://orcid.org/ 0009-0000-3156-558X
Francidete da Silva Assunção
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-7756-729X
Eric Marques Pinho
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-4202-6183
Hemilly Vasconcelos de Miranda Silva
https://orcid.org/0000-0002-5700-3523
Iasmin Mendes Pereira
https://orcid.org/0009-0004-3040-0045
Lanna Adaís Lima Campos
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-8158-5378
Rayssa Lopes de Jesus
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-8761-7045
Wcailânia de Souza Silva
ORCID: https://orcid.org/ 0009-0002-7892-1611

Resumo: Objetivo: Analisar as evidências científicas existentes acerca da efetividade dos bundles de enfermagem na prevenção de infecções relacionadas a acessos vasculares em pacientes submetidos à hemodiálise. Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados BVS, PubMed, Lilacs, Web of Science e Scopus. A busca e seleção focaram em estudos que abordavam a implementação e a efetividade de bundles de enfermagem ou estratégias de prevenção multimodais na prevenção de infecções em acessos vasculares de pacientes em hemodiálise. Resultados: Os bundles de enfermagem demonstraram efetividade significativa na redução das taxas de infecção da corrente sanguínea em pacientes em hemodiálise, com reduções percentuais variando de 56% a 99%. Os componentes essenciais para essa eficácia incluem higiene das mãos rigorosa, aplicação de técnicas assépticas estritas, uso de barreira máxima, educação contínua da equipe e dos pacientes, além de monitoramento constante com feedback ativo. O enfermeiro desempenha um papel central na implementação e manutenção dessas estratégias. Contudo, observou-se que a adesão aos bundles pode ser um desafio na prática clínica, impactada por fatores como a sobrecarga de trabalho e a carência de protocolos padronizados, o que sugere que a eficácia depende não apenas da existência do bundle, mas da sua aplicação consistente. Considerações Finais: A contribuição dos bundles de

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.34

enfermagem é robusta e inegável na prevenção de infecções em acessos vasculares para hemodiálise, refletindo melhorias substanciais nos desfechos clínicos. O enfermeiro é peça fundamental nesse processo, sendo responsável pela educação, execução e fiscalização das práticas seguras. Apesar da comprovada eficácia, o principal desafio reside em garantir a adesão contínua e superar as barreiras de implementação. Ressalta-se a necessidade de pesquisas futuras que explorem as barreiras comportamentais e organizacionais à adesão, bem como estratégias eficazes para a sustentabilidade e disseminação dessas práticas em diferentes contextos de saúde, consolidando o papel estratégico do enfermeiro na segurança do paciente.

Palavras-chave: enfermagem; pacotes de assistência ao paciente; prevenção de infecção; acessos vasculares; hemodiálise; segurança do paciente.

Abstract: Objective: To analyze the existing scientific evidence regarding the effectiveness of nursing bundles in preventing infections in vascular accesses for hemodialysis. Methodology: This is an integrative literature review, The data was collected from the following databases: BVS, PubMed, Lilacs, Web of Science, and Scopus.. The search and selection focused on studies addressing the implementation and effectiveness of nursing bundles or multimodal prevention strategies in preventing infections in vascular accesses of hemodialysis patients. Results: Nursing bundles demonstrated significant effectiveness in reducing bloodstream infection rates in hemodialysis patients, with percentage reductions ranging from 56% to 99%. Essential components for this efficacy include rigorous hand hygiene, strict aseptic technique application, maximal barrier precautions, continuous education of staff and patients, and constant monitoring with active feedback. The nurse plays a central role in implementing and maintaining these strategies. However, adherence to bundles can be a challenge in clinical practice, impacted by factors such as workload and a lack of standardized protocols, suggesting that efficacy depends not only on the existence of the bundle but also on its consistent application. Final Considerations: The contribution of nursing bundles is robust and undeniable in preventing infections in vascular accesses for hemodialysis, reflecting substantial improvements in clinical outcomes. The nurse is a fundamental piece in this process, responsible for the education, execution, and oversight of safe practices. Despite proven efficacy, the main challenge lies in ensuring continuous adherence and overcoming implementation barriers. Future research is needed to explore behavioral and organizational barriers to adherence, as well as effective strategies for the sustainability and dissemination of these practices in different healthcare contexts, solidifying the nurse's strategic role in patient safety.

Keywords: nursing; patient care bundles; infection prevention; vascular access; hemodialysis; patient safety.

INTRODUÇÃO

A Doença Renal Crônica (DRC) configura-se como um desafio de saúde pública de proporções globais, impactando significativamente a qualidade de vida e a longevidade dos pacientes (Rocha *et al.,* 2021). Para os indivíduos que alcançam o estágio terminal da doença renal, as terapias renais substitutivas, como a hemodiálise (HD), tornam-se indispensáveis para a manutenção da vida (Silva; Takashi, 2021). No Brasil, aproximadamente 133.464 pacientes são submetidos a alguma forma de diálise, sendo a hemodiálise a modalidade predominante, correspondendo a cerca de 92,2% desses casos (Neves *et al.,* 2021).

A eficácia do tratamento hemodialítico está intrinsecamente ligada à presença e funcionalidade de um acesso vascular (AV) adequado. Existem três principais tipos de acessos vasculares utilizados na hemodiálise: a fístula arteriovenosa (FAV), a prótese arteriovenosa (PAV) e o cateter venoso central (CVC) (Araújo; De Sá; Jurema, 2025). Segundo Borges *et al.* (2024); Figueiras e Marques (2023), a FAV é reconhecida como o padrão-ouro e o acesso de escolha para hemodiálise, por oferecer maior durabilidade, autonomia ao paciente e um risco significativamente menor de complicações, especialmente as infecciosas, em comparação com outros métodos. Contudo, o cateter venoso central, apesar de suas vantagens como facilidade de acesso e uso imediato, está associado ao maior risco de infecções da corrente sanguínea, que podem ser fatais (Matos *et al.,* 2023). Dados brasileiros indicam que, embora a FAV seja predominante, os CVCs temporários e permanentes ainda representam uma parcela considerável dos acessos (Neves *et al.,* 2021).

Para Pereira e Martinho (2024), as infecções relacionadas ao acesso vascular são as complicações mais frequentes e graves em pacientes em hemodiálise, configurando-se como a segunda principal causa de morte nesta população, atrás apenas das doenças cardiovasculares. A incidência de infecções em cateteres de duplo lúmen pode variar globalmente entre 1,6 a 7 episódios por 1.000 dias de cateter, com taxas semelhantes no Brasil (Jesus *et al.,* 2020). Essas infecções resultam em maior tempo de hospitalização, aumento dos custos de tratamento, necessidade de remoção ou troca do acesso e deterioração da qualidade de vida dos pacientes (Matos *et al.,* 2023).

Neste contexto, a atuação da equipe de enfermagem é crucial. Segundo Silva *et al.* (2021), os enfermeiros, por estarem em contato contínuo com o paciente hemodialítico antes, durante e após o procedimento, desempenham um papel decisivo na avaliação, monitoramento e manejo dos acessos vasculares. Suas responsabilidades abrangem desde a aplicação de técnicas assépticas rigorosas durante a manipulação do cateter, a realização adequada de curativos e a manutenção da permeabilidade do acesso, até a educação do paciente e seus familiares sobre o autocuidado domiciliar e a identificação precoce de sinais de complicação (Maia *et al.,* 2021; Dias *et al.,* 2022).

Rodrigues *et al.* (2020) afirmam que a adesão a protocolos padronizados, como os *bundles* de prevenção de infecções, é uma abordagem comprovadamente eficaz para reduzir os riscos, e a supervisão contínua e a capacitação adequada da equipe de enfermagem são essenciais para garantir a eficácia dessas práticas (Maia *et al.,* 2021). Apesar da centralidade do enfermeiro nesse processo, a variabilidade nas práticas clínicas e a constante evolução das evidências demandam uma síntese atualizada e abrangente dos *bundles* de enfermagem mais eficazes (Borges *et al.,* 2024).

Diante do exposto, definiu-se a questão norteadora deste estudo: Quais são as evidências científicas sobre a efetividade dos *bundles* de enfermagem para prevenção de infecções em acessos vasculares de pacientes em hemodiálise?

METODOLOGIA

O presente estudo trata de uma revisão integrativa de literatura (RIL), que se destaca por sua capacidade de sintetizar resultados de pesquisas primárias de diferentes delineamentos sobre um determinado tema ou questão, proporcionando uma compreensão abrangente do fenômeno investigado (Nunes *et al.,* 2023). Essa abordagem é particularmente adequada para o objetivo proposto de compilar e analisar as evidências científicas existentes acerca dos *bundles* de enfermagem na prevenção de infecções em acessos vasculares para hemodiálise, permitindo assim identificar lacunas no conhecimento e apontar direções para a prática clínica e futuras pesquisas. Para a condução desta RIL, foram sistematicamente seguidas as seis etapas metodológicas preconizadas na literatura científica por Dantas *et al.* (2022), que incluem a formulação do problema de pesquisa, o estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de estudos, a definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados, a avaliação da qualidade dos estudos incluídos, a análise e interpretação dos dados, e, por fim, a apresentação dos resultados. A adesão rigorosa a essas etapas garante o rigor metodológico necessário para a validade e a confiabilidade dos achados

A questão norteadora deste estudo foi estruturada utilizando uma adaptação da ferramenta metodológica PICO, onde: PICO, a saber: P (População): Pacientes em hemodiálise com acesso vascular; I (Intervenção): Intervenções/*bundles* de enfermagem; C (Comparação): Cuidados habituais ou outras intervenções; e O (Desfechos): Prevenção de infecções do acesso vascular. Com isso, foi delimitada a seguinte questão de pesquisa: Quais são as evidências científicas sobre a efetividade dos *bundles* de enfermagem na prevenção de infecções em acessos vasculares de pacientes em hemodiálise?

A busca por estudos relevantes foi realizada de forma abrangente em diversas bases de dados eletrônicas, selecionadas por sua relevância na área da saúde e, especificamente, na enfermagem e nefrologia. Foram consultadas as bases PubMed, LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Scopus e Web of Science. Essa seleção visa garantir uma cobertura ampla da literatura científica, incluindo estudos internacionais e latino-americanos, abarcando diferentes perspectivas e metodologias de pesquisa. A estratégia de busca foi construída a partir de descritores controlados e palavras-chave, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) para a língua portuguesa e os Medical Subject Headings (MeSH) para a língua inglesa, além de sinônimos e termos livres pertinentes.

Os principais descritores e suas variações empregados na busca incluíram: em português, “Diálise Renal”, “Hemodiálise”, “Derivação Arteriovenosa Cirúrgica”, “Acesso Vascular”, “Fístula Arteriovenosa”, “Cateterismo Venoso Central”, “Cateter de Diálise”, “Infecção Hospitalar”, “Infecção”, “Bacteremia”, “Prevenção Primária”, “Prevenção”, “Controle de Infecção”, “Cuidados de Enfermagem” e “Intervenção de Enfermagem”; e, em inglês, “Renal Dialysis”, “Hemodialysis”, “Haemodialysis”, “Arteriovenous Shunt, Surgical”, “Vascular Access”, “AV Fistula”, “Arteriovenous

Fistula", "Catheterization, Central Venous", "Central Venous Catheter", "Dialysis Catheter", "Cross Infection", "Infection", "Bacteremia", "Sepsis", "CRBSI (Catheter-Related Bloodstream Infection)", "Primary Prevention", "Prevention", "Infection Control", "Nursing Care" e "Nursing Intervention". Para combinar esses termos e refinar a busca, foram utilizados os operadores booleanos "AND" e "OR". O operador "OR" foi aplicado para unir termos sinônimos ou variações de um mesmo conceito, enquanto o operador "AND" foi empregado para combinar os diferentes conceitos da questão de pesquisa (População, Intervenção, Desfecho e o contexto da prevenção de infecções e cuidados de enfermagem). A busca foi adaptada para as especificidades de cada base de dados, utilizando filtros como data de publicação e idioma para otimizar os resultados, conforme detalhado na estratégia de busca. Adicionalmente, uma busca complementar foi realizada por meio da consulta às referências dos estudos incluídos e em literatura cinzenta, como repositórios institucionais e Google Scholar, para maximizar a identificação de estudos relevantes.

O processo de seleção dos estudos para esta revisão foi estruturado em quatro etapas sequenciais. A primeira etapa consistiu na execução das estratégias de busca previamente definidas em todas as bases de dados eletrônicas selecionadas, com a subsequente exportação de todos os resultados obtidos para o aplicativo gerenciador de referências bibliográficas Rayyan. Na segunda etapa, procedeu-se à remoção rigorosa das duplicatas encontradas, assegurando que cada estudo fosse considerado apenas uma vez. A terceira etapa envolveu a triagem inicial dos estudos por meio da leitura de seus títulos e resumos. Nesta fase, foram aplicados critérios de inclusão pré-definidos que direcionavam a seleção para estudos sobre *bundles* de enfermagem para prevenção de infecções em acessos vasculares de pacientes em hemodiálise, publicados no período de 2015 a 2025, e nos idiomas português e inglês. Os critérios de exclusão para esta etapa abrangiam pesquisas que não focassem especificamente nos *bundles* de enfermagem, estudos sobre outras modalidades de diálise (como a peritoneal), resumos de congressos, cartas ao editor, estudos de caso isolados. Por fim, a quarta etapa consistiu na leitura integral e aprofundada dos artigos que foram aprovados nas fases anteriores, com a aplicação rigorosa dos mesmos critérios de inclusão e exclusão, além de uma avaliação da qualidade metodológica de cada estudo. Durante esta etapa, foi realizado o registro detalhado dos motivos específicos para a exclusão de quaisquer artigos que não atendessem aos requisitos finais.

Após a seleção dos estudos elegíveis, a extração de dados foi realizada de forma padronizada. As informações pertinentes de cada estudo foram sistematicamente coletadas utilizando um instrumento previamente elaborado, que contemplava dados sobre a identificação do estudo (título, autor, ano, país, objetivo, delineamento metodológico e os resultados encontrados) mostrados no Quadro 1.

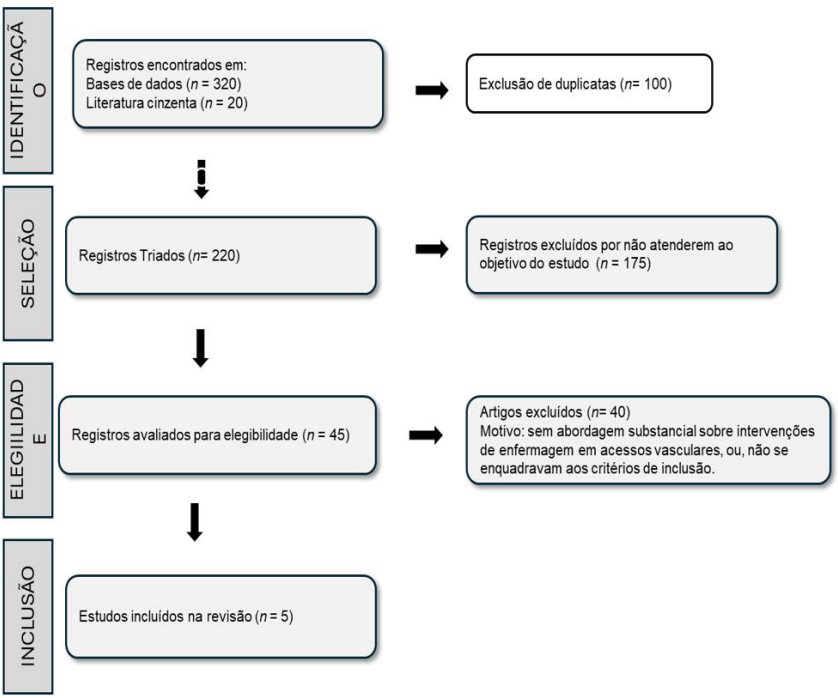
O processo de seleção foi documentado através da elaboração de um fluxograma, seguindo as diretrizes do PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*).

RESULTADOS

O processo de busca e seleção de estudos para esta revisão permitiu identificar um total de 320 estudos nas bases de dados eletrônicas consultadas e 20 estudos adicionais na literatura cinzenta, totalizando 340 estudos identificados inicialmente. Após a exportação dos resultados para o gerenciador de referências bibliográficas Rayyan, procedeu-se à remoção de 100 duplicatas, restando 220 estudos para a próxima etapa. Na fase de triagem por título e resumo, foram excluídos 175 estudos por não apresentarem elementos que atendessem ao objetivo desta revisão, que é focar nos *bundles* de enfermagem para prevenção de infecções em acessos vasculares para hemodiálise.

É importante ressaltar que, quando a relevância de um estudo não era clara a partir do título ou resumo, o artigo completo era recuperado para a sua leitura na íntegra por pelo menos um dos autores, a fim de verificar se abordava adequadamente a questão de pesquisa. Dos 45 artigos rastreados para leitura na íntegra, foram eliminados 40, pois, após uma análise aprofundada, constatou-se que não abordavam de forma substancial os *bundles* de enfermagem para prevenção de infecções em acessos vasculares para hemodiálise e suas contribuições, ou não se enquadravam nos demais critérios de inclusão. Após a aplicação do filtro metodológico, restaram 5 artigos que compõem o corpus de análise desta revisão integrativa, servindo como base para a síntese dos conhecimentos sobre o tema.

Figura 1 - Fluxograma da seleção de estudos, conforme a declaração PRISMA 2020.



Fonte: Adaptado, Page MJ *et al.* 2021.

Quadro 1- Estudos selecionados para a revisão, Medeiros *et al.* 2026.

Título	Autor(es)/ Ano	País de Origem	Objetivo	Desenho Metodológico	Principais Achados
Cuidados com cateter venoso central: orientações ao paciente renal crônico em tratamento de hemodiálise	Sousa, R. F., *et al.* (2024)	Brasil	Promover o aprimoramento dos cuidados com o acesso venoso central para hemodiálise, para pacientes renais crônicos terminais, visando à prevenção de infecções nos cateteres, através de ação educativa.	Pesquisa descritiva, transversal de abordagem quantitativa	A intervenção educativa resultou em uma melhora significativa nos cuidados com o cateter, elevando as práticas preventivas de 68,1% para 87,7%. O item de maior melhoria foi a proteção do cateter com filme plástico e fita adesiva durante o banho. A educação em saúde tem impacto significativo na promoção de práticas seguras e na prevenção de complicações.
Inserção de cateter vascular central: adesão a bundle de prevenção de infecção	Llapa-Rodríguez, E. O., *et al.* (2019)	Brasil	Avaliar a conformidade do processo assistencial envolvendo a inserção do cateter vascular central (CVC) em hemodiálise.	Pesquisa quantitativa, de corte transversal	A taxa de adesão ao uso do formulário de inserção (checklist) foi de 54,9%. O procedimento avaliado alcançou 93% de conformidade geral entre os que utilizaram o checklist. Sete das 11 ações específicas (64%) apresentaram 100% de conformidade. A densidade de incidência global de infecções primárias da corrente sanguínea (IPCS) reduziu de 10,6 para 3,1 infecções por 1.000 pacientes/dia após a implementação do bundle. Estratégias de monitoramento, coaching e ações educativas e organizacionais podem contribuir para uma assistência segura.

Título	Autor(es)/ Ano	País de Origem	Objetivo	Desenho Metodológico	Principais Achados
Effective prevention bundle to eliminate catheter-related bloodstream infections in ambulatory hemodialysis patients	Hoda A. H., *et al.* (2019)	Qatar	Reduzir a taxa de infecções da corrente sanguínea relacionadas ao cateter de hemodiálise (HD-CRBSI) em 80% em um período de quatro anos em unidades ambulatoriais de diálise.	Delineamento quase-experimental	O conhecimento e a prática dos enfermeiros melhoraram significativamente após a implementação da intervenção de enfermagem (P ≤ 0.005). Complicações do acesso vascular aumentaram significativamente no grupo controle em comparação com o grupo de estudo (P ≤ 0.005), indicando a eficácia da intervenção de enfermagem na redução de complicações como infecção, síndrome de roubo vascular, diminuição do fluxo sanguíneo, canulação difícil, novos aneurismas, estenose e trombose para Fístulas Arteriovenosas/Enxertos, e disfunções em CVC. A intervenção levou a uma melhor função do acesso vascular e melhores resultados para o paciente.
Effect of a multimodal prevention strategy on dialysis-associated infection events in outpatients receiving haemodialysis: The DIPS stepped wedge, cluster-randomized trial	Beate W., *et al.* (2024)	Alemanha	Investigar o efeito de uma estratégia de prevenção multimodal em eventos de infecção associados à diálise (DAIE) em pacientes ambulatoriais submetidos à hemodiálise.	Ensaio clínico randomizado	A estratégia de prevenção multimodal reduziu significativamente os DAIE de 0,71 para 0,31 por 1.000 diálises (IRR 0,44; 95% CI, 0,33-0,59; p = 0,0001). Essa redução foi particularmente significativa em pacientes com cateter venoso central (IRR 0,4; 95% CI, 0,28-0,58). A estratégia incluiu vigilância de infecções, observação da adesão à higiene das mãos (HH) com feedback ativo, ensino intensificado de procedimentos assépticos e um folheto para o paciente. A adesão à HH aumentou de 58% para 65%. O estudo ressalta o papel crítico do feedback ativo regular sobre as taxas de infecção e adesão à HH como elementos de intervenção eficaz.

Título	Autor(es)/ Ano	País de Origem	Objetivo	Desenho Metodológico	Principais Achados
Protocolo gráfico de validação para avaliação da assistência de enfermagem segura em hemodiálise	Paiva, R. M., *et al.* (2024)	Brasil	Validar o conteúdo e a aparência de um protocolo gráfico para avaliação do cuidado seguro de enfermagem a pacientes em hemodiálise.	Estudo quantitativo, utilizando a técnica Delphi	A validação de conteúdo e aparência atingiu concordância significativa (CVC > 0,80 e concordância > 80%) após duas rodadas Delphi. O protocolo visa identificar fortalezas e fragilidades nos serviços, abordando elementos como infraestrutura, recursos humanos, identificação do paciente, comunicação, prevenção de infecções, uso de medicamentos e monitoramento da sessão. O estudo destaca a importância de ferramentas como o protocolo validado para promover a segurança do paciente e a gestão da qualidade na assistência em hemodiálise.

Fonte: elaborado pelos autores, 2026.

DISCUSSÃO

A terapia de hemodiálise, essencial para a sobrevida de pacientes com Doença Renal Crônica (DRC), depende intrinsecamente da manutenção de um acesso vascular funcional e seguro. No entanto, estes acessos, em especial os Cateteres Venosos Centrais (CVC), configuram uma via de alto risco para o desenvolvimento de infecções da corrente sanguínea, as quais representam uma das principais causas de morbidade e mortalidade nesta população (Nunes *et al.,* 2023; Cerqueira; Lopes Júnior; Silva, 2024).

Diante deste cenário, a implementação de *bundles* de prevenção de infecção emerge como uma estratégia fundamental. Um bundle, por definição, é um conjunto de práticas baseadas em evidências que, quando aplicadas em conjunto e de forma consistente, demonstram maior efetividade na melhoria dos desfechos do que a aplicação isolada de cada componente (Llapa-Rodríguez *et al.,* 2019).

As evidências científicas disponíveis demonstram de forma contundente a efetividade dos *bundles* de enfermagem para prevenção de infecções relacionadas a acessos vasculares em pacientes submetidos à hemodiálise. Os estudos que implementaram ativamente *bundles* ou estratégias multimodais que funcionam como tal, como os de Llapa-Rodríguez *et al.* (2019), Hamid *et al.* (2019) e Weikert *et al.* (2024), evidenciaram uma redução notável na densidade de incidência de infecções primárias da corrente sanguínea (IPCS) de 10,6 para 3,1 por 1.000 pacientes/dia após a implementação de um *bundle* focado na inserção do CVC. Complementarmente,

Hamid *et al.* (2019) reportaram uma impressionante diminuição de 99% nas taxas de infecções da corrente sanguínea relacionadas ao cateter de hemodiálise (HD-CRBSI), passando de 1,4 para 0,014 por 1.000 dias-CVC. De modo similar, Weikert *et al.* (2024), ao empregarem uma estratégia de prevenção multimodal, observaram uma redução de 56% nos eventos de infecção associados à diálise (DAIE), de 0,71 para 0,31 por 1.000 diálises, sendo esta redução ainda mais pronunciada em pacientes com CVC. Estes resultados quantitativos, com reduções que variam de 56% a 99%, indicam inequivocamente que a adoção de abordagens sistemáticas é significativamente superior à aplicação isolada de medidas profiláticas.

A concordância entre os autores se estende à composição essencial desses *bundles*. Os componentes recorrentes e considerados cruciais incluem a higiene das mãos rigorosa, a qual Weikert *et al.* (2024) correlacionaram diretamente com a redução de eventos de infecção; a aplicação de técnicas assépticas estritas e o uso de barreira máxima durante a manipulação do acesso, conforme detalhado por Llapa-Rodríguez *et al.* (2019) e Hamid *et al.* (2019), que englobam a antissepsia da pele com clorexidina e o uso completo de equipamentos de proteção individual. Além disso, a educação contínua tanto da equipe de enfermagem quanto dos pacientes e seus familiares é destacada como um pilar fundamental para o sucesso da implementação, conforme sublinhado por Sousa *et al.* (2024) e Pereira e Martinho (2023). O monitoramento constante e o feedback ativo sobre as taxas de infecção e a adesão às práticas também emergem como elementos críticos para a efetividade dos *bundles*, com Llapa-Rodríguez *et al.* (2019) e Weikert *et al.* (2024) empregando checklists e vigilância com feedback.

Embora haja uma forte convergência quanto à eficácia e aos componentes centrais, o aprofundamento da discussão revela nuances importantes nos elementos que podem compor um bundle. Hamid *et al.* (2019), por exemplo, integraram em seu *bundle* componentes mais tecnologicamente avançados, como o uso de soluções de lock inovadoras (taurolidina, ativador de plasminogênio tecidual recombinante) e a utilização de curativos impregnados com clorexidina, o que sugere que *bundles* podem ser adaptados e enriquecidos com novas tecnologias e práticas para otimizar ainda mais os resultados. Essa variação pode ser influenciada por fatores como disponibilidade de recursos e diretrizes institucionais, mas a base do *bundle*, a combinação sinérgica de múltiplas intervenções, permanece.

No entanto, uma área de desafio crucial e uma discordância implícita na literatura reside na adesão aos *bundles* na prática clínica. Llapa-Rodríguez *et al.* (2019) relataram que, apesar da alta conformidade das ações contidas no *bundle* quando o checklist era efetivamente utilizado, a taxa de adesão ao uso do próprio checklist foi de apenas 54,9%. Este achado é uma evidência contundente de que, embora os *bundles* demonstrem efetividade teórica e em ambientes controlados, sua implementação consistente no dia a dia pode ser dificultada por barreiras práticas.

Essa observação se alinha às preocupações levantadas por Nunes *et al.* (2023), que, ao analisarem o conhecimento da equipe de enfermagem sobre a manipulação do cateter, identificaram a carência de protocolos padronizados, a sobrecarga de trabalho e a inadequação da estrutura como fatores que limitam o

conhecimento e a prática da enfermagem. Isso sugere que a mera existência de um *bundle*, mesmo que validado, não garante sua adesão (Paiva *et al.,* 2024) se não houver um ambiente favorável que inclua suporte organizacional, treinamento contínuo e conscientização da equipe. A revisão de Vilão *et al.* (2025) também destaca a necessidade de protocolos padronizados e checklists de pré-procedimento, reforçando a ideia de que a sistematização é valiosa, mas sua aplicação efetiva exige mais do que apenas a criação da ferramenta.

O papel da enfermagem é inegavelmente central na efetividade dos *bundles*. Para Pereira e Martinho (2024) e Vilão *et al.* (2025), o enfermeiro se destaca como o principal responsável pela implementação, monitoramento e adaptação dessas estratégias. Eles atuam desde a avaliação inicial do paciente e do acesso, passando pela execução meticulosa dos procedimentos, até a educação do paciente e o gerenciamento das intercorrências (Sousa *et al.,* 2024). A validação de ferramentas como o protocolo gráfico e o checklist por Paiva *et al.* (2024) fornece um suporte estruturado para que o enfermeiro possa guiar suas práticas de cuidado seguro, reforçando a importância da padronização e da sistematização para otimizar a efetividade dos *bundles*.

Em síntese, as evidências científicas disponíveis demonstram que os *bundles* de enfermagem são uma estratégia altamente efetiva na prevenção de infecções relacionadas a acessos vasculares em pacientes submetidos à hemodiálise. Componentes como higiene das mãos, técnicas assépticas, barreira máxima, educação e monitoramento são cruciais para essa efetividade, que se traduz em reduções percentuais significativas nas taxas de infecção. A força dessa evidência é particularmente proeminente para os CVCs, onde o risco de infecção é mais elevado e as intervenções multimodais demonstram maior impacto (Weikert *et al.,* 2024; Hamid *et al.,* 2019). No entanto, o desafio primordial reside em transpor a comprovada eficácia dos *bundles* da teoria para a prática clínica rotineira, superando as barreiras de adesão e garantindo um ambiente de trabalho que promova a implementação consistente e sustentável dessas importantes estratégias de segurança do paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa confirmou a robustez das evidências científicas que corroboram a efetividade dos *bundles* de enfermagem na prevenção de infecções relacionadas a acessos vasculares em pacientes submetidos à hemodiálise. Os resultados demonstraram consistentemente reduções significativas nas taxas de infecções da corrente sanguínea, especialmente em Cateteres Venosos Centrais (CVCs), com percentuais de diminuição variando entre 56% e 99%. Essa eficácia é atribuída à aplicação sinérgica de componentes cruciais, como a rigorosa higiene das mãos, a adoção de técnicas assépticas estritas, o uso de barreira máxima durante os procedimentos, a educação contínua da equipe e dos pacientes, e o monitoramento constante com feedback ativo.

No entanto, emerge uma nuance importante entre a comprovada efetividade teórica e os desafios práticos de implementação. A literatura aponta para a persistência de barreiras à adesão consistente dos *bundles* na rotina clínica, como a sobrecarga de trabalho da equipe de enfermagem, a carência de protocolos padronizados e a necessidade de um ambiente favorável que inclua suporte organizacional, treinamento contínuo e conscientização. Este hiato entre a evidência e a prática ressalta que a mera existência de um *bundle* validado não garante sua aplicação universal e sustentável.

Nesse contexto, o papel do enfermeiro é inegavelmente central e estratégico. Como profissionais que atuam na linha de frente do cuidado, os enfermeiros são os principais responsáveis pela implementação, monitoramento e adaptação dessas estratégias de prevenção, desde a avaliação inicial do paciente até a educação e o gerenciamento de intercorrências. A validação de ferramentas de suporte, como protocolos gráficos e checklists, é fundamental para auxiliar o enfermeiro na padronização e sistematização do cuidado seguro.

Em conclusão, os *bundles* de enfermagem representam uma ferramenta indispensável na promoção da segurança do paciente em hemodiálise, com um impacto direto na redução da morbidade e mortalidade associadas às infecções de acesso vascular. Contudo, para maximizar seu potencial, são necessárias pesquisas futuras que explorem as barreiras comportamentais e organizacionais à adesão, bem como o desenvolvimento de estratégias eficazes para a sustentabilidade e disseminação dessas práticas em diversos contextos de saúde. Ao abordar esses desafios, será possível solidificar ainda mais o papel estratégico da enfermagem e garantir que a comprovada eficácia dos *bundles* se traduza plenamente em uma melhoria contínua da qualidade do cuidado e da segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ricardo Gomes; DE SÁ, Sara Maria Pereira; JUREMA, Halline Cardoso. A Atuação Do Enfermeiro No Manejo Do Acesso Vascular Para Hemodiálise: Cuidados E Técnica De Punção. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 12, p. 1475-1486, 2025. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/21128. Acesso em: 25 fev. 2026.

BORGES, Maricelia Guerra; JÚNIOR, Hélio Marcos Pereira Lopes; DA SILVA, Luana Guimarães. Acesso vascular usado na hemodiálise e seus principais cuidados. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 9, p. 2907-2918, 2024. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/15723. Acesso em: 25 fev. 2026.

DANTAS, HL de L. *et al.* Como elaborar uma revisão integrativa: sistematização do método científico. **Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem**, v. 12, n. 37, p. 334-345, 2022. Disponível em: https://www.recien.com.br/index.php/Recien/article/view/575. Acesso em: 25 fev. 2026.

DIAS, T. O. *et al.* Good practices in central venous catheter maintenance in time of COVID-19: an observational study. **Revista Brasileira de Enfermagem,** v. 75, n. 6, e20210397, 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reben/a/RgjwRhxyKmZGHsbx3smXTvM/abstract/?lang=pt. Acesso em: 25 fev. 2026.

MELO CERQUEIRA, Thais; JÚNIOR, Hélio Marcos Pereira Lopes; DA SILVA, Luana Guimarães. Cuidados De Enfermagem Ao Paciente Em Hemodiálise, Visando Baixo Índice De Intercorrência. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação,** v. 10, n. 9, p. 2849-2861, 2024. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/15718. Acesso em: 25 fev. 2026.

FIGUEIRAS, Pedro Ramos; MARQUES, Maria Céu. A intervenção do enfermeiro face à pessoa com acesso vascular para hemodiálise no serviço de urgência. **Revista Ibero-Americana de Saúde e Envelhecimento**, v. 9, n. 3, p. 156-180, 2023. Disponível em: https://www.revistas.uevora.pt/index.php/saude_envelhecimento/article/view/633/1085. Acesso em: 25 fev. 2026.

HAMID, H. A. *et al.* Effective prevention bundle to eliminate catheter-related bloodstream infections in ambulatory hemodialysis patients. **Canadian Journal of Infection Control,** v. 34, n. 1, p. 54-57, 2019. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/21128. Acesso em: 25 fev. 2026.

JESUS, Silva, Seleno Glauber de *et al.* Análise das taxas de infecção e duração de cateteres de hemodiálise de curta e longa permanência em hospital de ensino. **Jornal Vascular Brasileiro,** v. 19, p. e20190142, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jvb/a/MS8gfVxZp9smmgysP4gJ8zD/?format=html&lang=pt. Acesso em: 25 fev. 2026.

LLAPA-RODRÍGUEZ, E. O. *et al.* Inserção de cateter vascular central: adesão a bundle de prevenção de infecção. **Revista Brasileira de Enfermagem,** v. 72, n. 3, p. 774-779, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reben/a/PVvM3BybTj477GGwrN6pVKF/?lang=pt. Acesso em: 25 fev. 2026.

MAIA, Sayonnara Ferreira *et al.* Cuidados de enfermagem ao paciente renal crônico em hemodiálise em uso de cateter duplo lúmen. **Rev. Pesqui.**(Univ. Fed. Estado Rio J., Online), p. 410-414, 2021. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1151281. Acesso em: 25 fev. 2026.

MATOS, Juliana da Costa *et al.* Fatores preditivos de infecção em pacientes renais crônicos em uso de cateteres venosos centrais. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 22, p. e20220098, 2023. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jvb/a/jwmzHsZrv4qVrK3PmSdcwDP/?lang=pt. Acesso em: 25 fev. 2026.

NEVES, P. D. M. M.; *et al.* Inquérito brasileiro de diálise 2019. **Braz. J. Nephrol, Ahead of Print,** 2021. Disponível em: https://www.bjnephrology.org/wp-content/uploads/articles_xml/2175-8239-jbn-2020-0161/2175-8239-jbn-2020-0161-pt.pdf. Acesso em: 25 fev. 2026.

NUNES, M. P. V. *et al.* **O conhecimento da equipe de enfermagem sobre a manipulação do cateter de hemodiálise em unidade de terapia intensiva.** [S. l.]: [s. n.], 2023. Disponível em: https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/37355. Acesso em: 25 fev. 2026.

PAGE, M. J.; *et al.* **The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews.** BMJ, [S. l.], v. 372, n. n71, 2021. Disponível em: https://www.bmj.com/content/bmj/372/bmj.n71.full.pdf. Acesso em: 25 fev. 2026.

PAIVA, R. de M. *et al.* Protocolo gráfico de validação para avaliação da assistência de enfermagem segura em hemodiálise. **Acta Paulista de Enfermagem,** v. 37, eAPE00551, 2024. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ape/a/58jHD8Q77cV58yWdtx9s73f/?format=html&lang=pt. Acesso em: 25 fev. 2026.

PEREIRA, Fernanda Gomes; MARTINHO, Maria Antonieta Velosco. Segurança do paciente em hemodiálise: intervenções do enfermeiro para reduzir complicações em pacientes com cateter venoso central. **Repositório Institucional do UNILUS,** v. 3, n. 1, 2024. Disponível em: chrome http://revista.lusiada.br/index.php/rtcc/article/viewFile/1909/1529. Acesso em: 25 fev. 2026.

ROCHA, Gabriela *et al.* Cuidados com o acesso vascular para hemodiálise: revisão integrativa. **Revista Cuidarte,** v. 12, n. 3, 2021. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/21128. Acesso em: 25 fev. 2026.

RODRIGUES, M. V. *et al.* Prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 4, p. 1–8, 2020. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732021000300008. Acesso em: 25 fev. 2026.

SILVA, Rayssa Gysele Teixeira da *et al.* Ações do enfermeiro na prevenção de infecções associadas ao uso de cateteres em unidade de terapia intensiva: revisão integrativa. **Rev. Ciênc. Plur,** p. 253-271, 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/352682587. Acesso em: 25 fev. 2026.

SILVA, Vera Lucia Fagundes da; TAKASHI, Magali Hiromi. Papel do enfermeiro frente a doença renal crônica dialítica na unidade de terapia intensiva. **REVISA** (Online), p. 826-832, 2021. Disponível em: https://rdcsa.emnuvens.com.br/revista/article/view/473. Acesso em: 25 fev. 2026.

VILÃO, A.; CASTRO, C.; FERNANDES, J. B. Nursing Interventions to Prevent Complications in Patients with Peripherally Inserted Central Catheters: A Scoping Review. **Journal of Clinical Medicine**, v. 14, n. 1, p. 89, 2025. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39797172/. Acesso em: 25 fev. 2026.

WEIKERT, B. *et al.* **Effect of a multimodal prevention strategy on dialysis-associated infection events in outpatients receiving haemodialysis: The DIPS stepped wedge, cluster-randomized trial.** Clinical Microbiology and Infection, v. 30, p. 1147-1153, 2024. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38310998/. Acesso em: 25 fev. 2026.

Capítulo 35

Vidas que Salvam: Um Olhar Estratégico e Humano sobre a Saúde Mental no Corpo de Bombeiros Militar do Paraná

Lives That Save: A Strategic and Human Perspective on Mental Health in the Military Fire Department of Paraná

Anderson da Silva Brites

Resumo: O estudo analisa a saúde mental no Corpo de Bombeiros Militar do Paraná, evidenciando que o sofrimento psíquico dos profissionais está diretamente relacionado à cultura institucional do heroísmo, à exposição contínua ao trauma e às barreiras para busca de ajuda. A pesquisa demonstra que o suicídio entre militares não é um evento isolado, mas um fenômeno multidimensional, influenciado por fatores biológicos, psicológicos e organizacionais. Com base em dados locais e nacionais, identifica-se que a letalidade autoprovocada representa um problema sistêmico nas forças de segurança. O trabalho propõe uma abordagem estratégica, com foco na prevenção, na mudança cultural e na implementação de práticas institucionais, como suporte entre pares, protocolos de cuidado psicológico e educação continuada, visando à preservação da vida e ao fortalecimento da capacidade operacional dos profissionais.

Palavras-chave: saúde mental; bombeiros militares; suicídio; cultura organizacional; prevenção.

Abstract: The study analyzes mental health within the Military Fire Department of Paraná, highlighting that psychological distress among professionals is directly related to the institutional culture of heroism, continuous exposure to trauma, and barriers to seeking help. The research demonstrates that suicide among military personnel is not an isolated event, but a multidimensional phenomenon influenced by biological, psychological, and organizational factors. Based on local and national data, it is identified that self-inflicted mortality represents a systemic problem within public security forces. The study proposes a strategic approach focused on prevention, cultural change, and the implementation of institutional practices such as peer support, psychological care protocols, and continuous education, aiming at preserving life and strengthening the operational capacity of professionals.

Keywords: mental health; military firefighters; suicide; organizational culture; prevention.

INTRODUÇÃO

O Herói Também Sangra

A farda do Corpo de Bombeiros Militar do Paraná (CBMPR) conhecidamente carrega, tanto no imaginário coletivo quanto na identidade de seus integrantes, um simbolismo de força inabalável para aqueles que a vestem. Carrega também resiliência para os que se lembram dela e esperança para os que a buscam. Além

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.35

disso, o lema “Por uma vida, todo o sacrifício” nunca foi apenas uma frase de efeito repetida inconscientemente pela corporação ao longo de tantas décadas. Ele representa o ethos que rege a conduta de toda a tropa desde os primeiros dias de formação. Por outro lado, é imperativo reconhecer que sob o Equipamento de Proteção Individual (EPI), capaz de suportar temperaturas extremas, existe um ser humano sujeito às mesmas vulnerabilidades biológicas e psíquicas que qualquer outro cidadão. E a fim de que esses profissionais recebam suporte e dignidade dentro e fora da instituição, precisamos entender melhor quem eles são, sua sobrecarga mental, e seu papel de representação e atuação social.

Historicamente, podemos arriscar dizer que desde o Império Mongol, passando pelos exércitos espartanos e soldados romanos, as instituições militares sempre focaram no condicionamento físico e na excelência técnica como pilares da sobrevivência, e esses atributos não só favoreciam a tropa no exercício de suas variadas funções, como também enobreciam a visão do militarismo e impunham respeito à instituição. Contudo, como nenhuma verdade é eterna, o cenário contemporâneo exige uma atualização desse paradigma. O ideal do militar herói claramente se faz importante num contexto de valorização do trabalho prestado, mas a perpetuação desse mito acaba colocando a saúde mental, e mesmo a vida de muitos profissionais, em risco. O “sangramento” do herói moderno nem sempre é físico ou visível em uma inspeção de saúde tradicional. Esse “sangramento” se manifesta no silêncio dos alojamentos, no aumento do consumo de álcool, nos conflitos familiares e, em casos extremos, na letalidade autoinfligida.

O presente trabalho propõe um olhar estratégico sobre a saúde mental na corporação. Partindo da premissa de que o bem-estar psicológico é um componente operacional, pode-se afirmar que um bombeiro mentalmente saudável não apenas vive melhor, mas também toma decisões mais firmes e seguras durante o atendimento à população paranaense.

O Paradoxo do Salvador: A cultura do Heroísmo e as Barreiras Invisíveis

Para que um problema seja resolvido precisamos entender onde ele começa. O problema aqui colocado em foco, pode não ser tão objetivo, mas o imaginário popular sobre a ação do Bombeiro Militar pode nos dar algumas pistas de por onde começar. Nosso primeiro passo se dá na esfera conceitual: O conceito de “Paradoxo do Salvador” refere-se à contradição inerente à identidade do profissional de emergência. Nesse contexto, aquele profissional treinado exaustivamente para salvar o outro, muitas vezes, perde a capacidade de salvar a si mesmo. Na psicologia institucional, observa-se que a cultura do heroísmo atua como uma faca de dois gumes: se por um lado ela promove a coragem necessária para enfrentar o perigo, por outro, ela estigmatiza o sofrimento.

Pode-se observar que o estigma do homem que está acima de qualquer falha se materializa na naturalização do silêncio emocional e na expectativa tácita de o ser humano que está diariamente se doando para salvar vidas não pode ceder

à vulnerabilidade. Assim, nas últimas décadas, esse estigma passou a integrar, sorrateiramente o ethos profissional do Bombeiro Militar. Ao longo do tempo, esse fenômeno vem deixando consequências significativas na corporação. Por falta de uma assistência ativa, a dor psíquica pode ser interpretada muito frequentemente como fraqueza individual, e não como uma consequência estrutural da rotina marcada por exposição contínua aos riscos e ao sofrimento alheio. Assim, cria-se um ambiente institucional em que pedir ajuda torna-se um ato não heroico, reforçando mecanismos de negação e autocensura. O paradoxo, então, se encontra não apenas na experiência pessoal do indivíduo, mas também na própria lógica organizacional, que valoriza o sacrifício extremo enquanto negligencia o cuidado sistemático justamente com aqueles que sustentam a missão de salvar vidas.

Segundo Dejours (2018), em ambientes de trabalho de alto risco, como o do CBM-PR, os trabalhadores desenvolvem “estratégias defensivas coletivas”. No caso dos militares, a negação do medo e a supressão da angústia tornam-se regras implícitas de conduta para suportar as pressões inerentes ao cotidiano de trabalho. Como consequência, admitir vulnerabilidade é, inconscientemente, associado à incompetência profissional ou fraqueza moral. E aqui vale ressaltar que essa não é uma regra explícita e falada, nem mesmo podemos afirmar que essa é a postura padrão do Comando para lidar com seus subordinados, mas é sim um sentimento de repressão que vem sendo alimentado durante muitos anos, dentro e fora da corporação, e que agora mostra em dados alarmantes seus resultados nocivos. Para aqueles com maior entendimento do papel social do Bombeiro Militar, das falhas humanas e da importância do distanciamento entre vida pessoal e trabalho, os efeitos desse imaginário do herói são mínimos. Porém, para aqueles que se deixaram levar pelo mito da invulnerabilidade do militar, ainda se cria uma barreira invisível onde o pedido de ajuda é visto como uma falha na “armadura” do guerreiro.

Minayo (2008), ao estudar a saúde dos profissionais de segurança pública no Brasil, apontou que a rigidez hierárquica e o temor de julgamentos administrativos agravam esse isolamento. Entende-se que o militar, por fim, acaba evitando buscar o serviço de saúde mental da corporação com receio de que isso manche sua ficha funcional. Ou ainda mais grave, que resulte na retirada do porte de arma ou prejudique promoções futuras. O resultado é o que a psicologia chama de “alexitimia situacional”, que trata da incapacidade de verbalizar emoções, transformando a dor psíquica em sintomas psicossomáticos ou comportamentos de risco.

Nesse cenário, a alexitimia não deve ser vista somente como uma condição individual, mas como um efeito direto de práticas institucionais que desencorajam a expressão emocional e reforçam uma lógica insustentável e extremamente desumana da performance permanente. A psicologia assume a impossibilidade de nomear o sofrimento como um fator que compromete não apenas a saúde mental do militar, mas também sua capacidade de estabelecer vínculos, reconhecer limites e elaborar experiências traumáticas. Como consequência, pode-se inferir que o sofrimento psíquico tende a emergir de forma deslocada, seja por meio de adoecimentos físicos recorrentes, abuso de substâncias, irritabilidade constante ou condutas autodestrutivas. Assim, o silêncio emocional imposto pela cultura organizacional

não elimina a dor, mas apenas a desloca para formas mais silenciosas, crônicas e, muitas vezes, mais perigosas.

O Problema Real: A saúde Mental como Pilar Operacional

Na cultura militar, o condicionamento físico é sagrado. Para aqueles que desejam fazer parte do Corpo de Bombeiros, e também ascender em sua hierarquia, o Teste de Aptidão Física (TAF) é o parâmetro objetivo que diz se o bombeiro está apto ou não para a missão inerente à carreira. No entanto, ignora-se frequentemente que a parte do corpo mais exigida em uma ocorrência de alto risco não são os bíceps ou o quadríceps, mas sim um órgão que precisa ser exercitado tal qual um músculo, o cérebro. Por isso, deve-se observar a saúde mental institucionalmente, não como uma questão subjetiva de sentimentos ou de fragilidade individual, mas como um requisito operacional tão indispensável quanto a resistência cardiorrespiratória ou a força muscular.

Em situações de emergência, é o cérebro que coordena a tomada rápida de decisões. É justamente dele que emana o controle do medo em situações de alto risco, a leitura do ambiente e a capacidade de agir sob pressão extrema. Assim, negligenciar seu preparo significa comprometer a própria eficácia da ação profissional. Deve-se notar que, assim como o condicionamento físico é treinado e reavaliado periodicamente, a saúde mental deveria também ser integrada aos protocolos institucionais de forma contínua e preventiva, como o treinamento físico, reconhecendo que não há prontidão plena sem equilíbrio psíquico.

É necessário enfatizar, ainda, que tais dados não se baseiam em crenças populares ou achismos. A própria neurociência explica que o corpo humano sofre uma descarga maciça de cortisol e adrenalina quando sob estresse extremo. Essa é a descarga que segue, por exemplo, uma ocorrência em um incêndio estrutural complexo ou em um resgate veicular com múltiplas vítimas. Como descrito por Grossman (2009), tenente-coronel e pesquisador da psicologia do combate, quando a frequência cardíaca ultrapassa certos limites induzidos pelo medo ou tensão (acima de 175 bpm), inicia-se um fenômeno de deterioração cognitiva. O militar pode entrar em “visão de túnel” (quando objetos não podem ser claramente vistos a não ser que estejam posicionados bem no centro da visão), perder a audição periférica e mesmo a coordenação motora fina.

Se o aparelho psíquico do bombeiro já estiver comprometido por ansiedade crônica, depressão não tratada ou burnout (esgotamento profissional), sua capacidade de processar informações rápidas diminui drasticamente. Benevides-Pereira (2002) também alerta que o esgotamento do bombeiro não afeta apenas seu humor, como alguns podem imaginar, mas a competência executiva por completo. Um bombeiro fisicamente forte, mas mentalmente exaurido, torna-se, portanto, um elo frágil na guarnição, propenso a cometer erros de julgamento que podem custar a própria vida, a de seus pares ou a das vítimas que dependem dele.

Portanto, compreende-se que equiparar a saúde mental ao condicionamento físico significa entender que a resiliência psicológica é treinável e exige manutenção

contínua, acompanhamento especializado e espaços legítimos de cuidado dentro da própria instituição Corpo de Bombeiros Militar do Paraná. Tal mudança de perspectiva em como lidar com o tema, por mais simples que possa parecer, eleva a saúde mental do campo do improviso ou da intervenção emergencial para o âmbito da prevenção estratégica. Assim, rompendo com a lógica de que o sofrimento só merece atenção quando já se tornou incapacitante, evitam-se incidentes causados pelos problemas discutidos. Como consequência positiva, ao reconhecer que a resiliência não é um dom inato, mas sim uma competência desenvolvida ao longo de, talvez, anos, a corporação fortalece não apenas o indivíduo, mas a própria missão coletiva, garantindo profissionais mais preparados para salvar vidas sem, paradoxalmente, sacrificar a própria.

Por isso, podemos dizer que, assim como uma viatura precisa de revisão, a mente do operador de segurança pública também exige protocolos de descompressão e cuidado preventivo para manter sua funcionalidade tática.

Objetivo do Estudo: Diagnóstico Baseado em Dados e Propostas de Intervenção

Diante da complexidade do problema exposto, este estudo tem por objetivo central estabelecer um diagnóstico situacional da saúde mental na Instituição Bombeiro Militar do Paraná, fugindo de percepções anedóticas para se firmar em evidências concretas. A metodologia adotada consiste em uma análise comparativa crítica entre a realidade local e o cenário nacional.

Para tanto, serão confrontados os dados qualitativos e quantitativos específicos do Paraná — extraídos de pesquisas desenvolvidas no âmbito da Academia Policial Militar do Guatupê (APMG) — com os indicadores agregados nacionais apresentados no Boletim 2024 do Instituto de Pesquisa, Prevenção e Estudos em Suicídio (IPPES). Essa triangulação de dados visa identificar se os fatores estressores e os índices de letalidade no CBMPR apresentam características puramente regionais que demandam abordagens mais específicas, ou se, na verdade, seguem uma tendência sistêmica e geral das forças de segurança brasileiras.

Por fim, este estudo possui caráter eminentemente propositivo. Não basta diagnosticar a “patologia institucional”. É preciso prescrever caminhos para a cura. Assim, busca-se identificar práticas exitosas de prevenção e cuidado posterior em corporações internacionais (EUA, Canadá e Europa) para desenhar um plano de intervenção viável e adaptável à realidade administrativa e cultural do Corpo de Bombeiros Militar do Paraná, visando a redução de danos e a preservação da vida de seus integrantes.

REFERENCIAL TEÓRICO

A compreensão do sofrimento psíquico e da letalidade autoprovocada nas instituições de segurança pública exige um arcabouço teórico que transcende a visão biomédica tradicional. O suicídio, quando ocorre dentro de uma corporação militar, não deve ser interpretado como um evento isolado ou fruto exclusivo de uma patologia individual, mas sim como o desfecho trágico de uma complexa interação entre fatores biológicos, psicológicos e, fundamentalmente, organizacionais.

Para sustentar a análise proposta neste estudo, este capítulo revisa a literatura especializada buscando primeiramente a definição do fenômeno suicida sob a ótica da Psicopatologia e da Suicidologia, apoiando-se em Dalgalarrondo (2019) e nas diretrizes da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2022). Estas fontes rechaçam explicativas simplificadas demais e entendem a saúde mental como um estado dinâmico de bem-estar e funcionalidade, e não apenas a ausência de doença.

Em segundo, discute-se a natureza do trabalho do bombeiro militar como um fator de risco inerente. A literatura sobre estresse operacional e fisiologia do combate, representada por Grossman e Christensen (2009) e Walker (2018), oferece ferramentas para compreender como a exposição cumulativa ao trauma e a privação de sono corroem a resiliência cognitiva do militar. Essa análise é complementada pela visão da Psicodinâmica do Trabalho de Dejours (2018), que traz luz sobre como estratégias defensivas coletivas podem, paradoxalmente, silenciar o pedido de ajuda do indivíduo.

Por fim, abordam-se as especificidades da cultura institucional brasileira. As contribuições de Minayo (2008) sobre a saúde dos profissionais de segurança pública são fundamentais para entender como a hierarquia, a rigidez disciplinar e o estigma da “fraqueza” criam barreiras invisíveis. Esta revisão teórica visa, portanto, não apenas conceituar a doença, mas situar o “herói” em seu contexto humano e laboral, pavimentando o caminho para as propostas de intervenção que serão discutidas posteriormente.

A Multidimensionalidade do Fenômeno Suicida

Para abordar a letalidade autoprovocada dentro de uma instituição de segurança pública, é premissa básica superar o reducionismo que associa o suicídio a uma fraqueza moral ou a um evento de causalidade única. A literatura científica contemporânea é unânime em classificar o comportamento suicida como um fenômeno multideterminado. Conforme diretrizes da Associação Brasileira de Psiquiatria e do Conselho Federal de Medicina (ABP; CFM, 2014), não se deve buscar um “culpado” ou um motivo isolado para o ato, mas sim compreender a convergência de fatores de risco que se sobrepõem.

Adota-se, portanto, o Modelo Biopsicossocial, que interpreta o suicídio como a resultante complexa da interação entre fatores biológicos, psicológicos e socioculturais. Os fatores biológicos incluem predisposições genéticas e alterações neuroquímicas (como a desregulação de serotonina); os fatores psicológicos

envolvem traços de personalidade, rigidez cognitiva e transtornos mentais (diagnosticados ou não); e por último, os fatores socioculturais compreendem o ambiente de trabalho, o isolamento social e o acesso a meios letais.

Nesse contexto, Edwin Shneidman (1993), pioneiro na suicidologia moderna, introduziu um conceito fundamental para a compreensão da "lógica" do suicida: o Psychache. Segundo o autor, o ato extremo não nasce necessariamente de um desejo de morte, mas de uma necessidade imperativa de cessar uma dor psicológica insuportável. O indivíduo, em um estado de constrição cognitiva (visão de túnel), percebe o suicídio não como uma escolha, mas como a única solução disponível para interromper o sofrimento.

Dalgalarrondo (2019) complementa essa visão ao descrever o comportamento suicida não como um evento pontual, mas como um espectro ou processo gradativo — que vai da ideação passiva, passa pelo planejamento e culmina no ato. O autor destaca ainda a ambivalência presente na maioria dos casos: o sujeito vivencia, simultaneamente, o desejo de fugir da dor e o desejo de viver, caso essa dor pudesse ser mitigada de outra forma. Compreender essa ambivalência é crucial para a prevenção, pois é nela que reside a oportunidade de intervenção institucional.

Cultura Organizacional, Masculinidade e Silêncio

Para entender a saúde mental no contexto bombeiro militar não podemos nos restringir aos aspectos biológicos ou psíquicos individuais. É preciso ir além disso e compreender a cultura organizacional onde este sujeito está inserido. A instituição militar, regida pelos pilares da hierarquia e disciplina, historicamente constrói sua identidade sobre valores de robustez, virilidade e abnegação. Conforme observa Minayo (2008) em seus estudos sobre a saúde dos profissionais de segurança pública no Brasil, espera-se do militar uma "couraça" emocional, forjando-se o estereótipo do herói inabalável, para quem a dor e o medo são sentimentos a serem extirpados, e não processados.

Essa exigência tácita de invulnerabilidade encontra explicação na Psicodinâmica do Trabalho. Dejours (2018) postula que, em profissões de alto risco, os trabalhadores desenvolvem "estratégias defensivas coletivas" para suportar a carga psíquica da atividade. No caso dos bombeiros, a exaltação da coragem e o humor negro diante da tragédia funcionam como mecanismos de proteção para não sucumbir ao horror do cotidiano. O grupo cria um pacto de silêncio: para pertencer, é preciso mostrar-se forte.

No entanto, essa dinâmica cobra um preço alto. Ao associar o sofrimento psíquico à fraqueza feminina ou à incompetência profissional, a cultura organizacional ergue barreiras invisíveis para o cuidado. O militar que adoece sente-se duplamente vitimado: pela dor da patologia e pela vergonha de ter "falhado" perante seus pares e superiores. O silêncio, portanto, não é apenas uma escolha pessoal, mas uma imposição cultural que transforma o pedido de ajuda em um tabu, empurrando o sofrimento para a clandestinidade e aumentando o risco de desfechos fatais.

Estratégias de Prevenção e Posvenção em Instituições Hierarquizadas

Reconhecida a complexidade do fenômeno suicida e os entraves culturais impostos pela estrutura militar, torna-se imperativo adotar estratégias de enfrentamento baseadas em evidências. A literatura em saúde pública, consubstanciada pelo manual de prevenção do Ministério da Saúde (Brasil, 2006), preconiza que as intervenções não devem se restringir ao tratamento clínico do indivíduo adoecido (prevenção indicada), mas devem abarcar mudanças no ambiente e na cultura organizacional (prevenção universal e seletiva).

Em corporações hierarquizadas, onde o fluxo de comunicação vertical muitas vezes falha devido ao medo de punições, os modelos horizontais de suporte ganham destaque. A *International Association of Fire Fighter*s (IAFF, 2018) defende a implementação de programas de Suporte de Pares (*Peer Support*), fundamentados na premissa de que a identificação e a confiança entre "iguais" facilitam a quebra do silêncio. Neste modelo, a intervenção precoce é feita dentro da própria guarnição, antes que o sofrimento evolua para uma crise irreversível.

Paralelamente à prevenção, a gestão da saúde mental exige protocolos robustos de Posvenção — termo cunhado por Shneidman (1993) para designar o cuidado ofertado aos sobreviventes enlutados após um suicídio consumado. Em um ambiente de forte coesão como o corpo de bombeiros, a morte de um integrante gera um impacto traumático coletivo que, se não tratado, pode desencadear novos casos (efeito contágio).

Por fim, é necessário introduzir a perspectiva do Crescimento Pós-Traumático. Tedeschi e Calhoun (2004) argumentam que, embora o trauma seja doloroso, ele não é necessariamente uma sentença de destruição vitalícia. Com o suporte institucional adequado e o processamento cognitivo correto das experiências dolorosas, é possível que o militar não apenas se recupere, mas desenvolva novas capacidades de resiliência e apreciação pela vida, transformando a vivência do luto e do estresse em maturidade psicológica.

CONCEITOS FUNDAMENTAIS: ALÉM DA TRISTEZA

Antes de nos debruçarmos sobre as estatísticas e comparativos, é imperativo estabelecer um alinhamento conceitual. No ambiente de caserna, historicamente marcado pelo pragmatismo, corre-se o risco de simplificar o sofrimento psíquico, reduzindo-o a categorias morais como "fraqueza de caráter", "falta de fé" ou apenas uma "tristeza profunda". No entanto, a ciência moderna nos mostra que a saúde mental — e, por extensão, o comportamento suicida — é um fenômeno muito mais complexo, que não pode ser explicado por uma única causa.

Para compreender o que leva um militar, treinado para a sobrevivência, a atentar contra a própria vida, precisamos abandonar o julgamento moral e adotar a lente da psicopatologia. O suicídio e os transtornos mentais não são escolhas

racionais baseadas apenas em estar triste; são, frequentemente, o resultado de uma colisão de fatores biológicos (genética, neuroquímica), psicológicos (traumas, recursos de enfrentamento) e sociais (ambiente de trabalho, suporte familiar).

Nesta seção, exploraremos as definições técnicas que sustentam as políticas de saúde pública globais, desmistificando a ideia de que a doença mental é visível a olho nu. Assim como uma hemorragia interna pode ser fatal sem que haja sangue na farda, o colapso psíquico pode ocorrer silenciosamente em indivíduos que, exteriormente, parecem estar em plena forma operacional.

Definição Atual de Saúde Mental (OMS)

Por muito tempo, vigorou o entendimento binário de que saúde era meramente o oposto de doença. Se o militar não estava baixado na enfermaria ou com um atestado psiquiátrico, era considerado "saudável". Contudo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) rompeu com essa lógica reducionista. Atualmente, a saúde mental é definida como, "um estado de bem-estar no qual o indivíduo percebe suas próprias habilidades, pode lidar com os estressores normais da vida, trabalhar de forma produtiva e frutífera e é capaz de contribuir para a sua comunidade" (WHO, 2022).

Esta definição traz três implicâncias cruciais para a instituição Bombeiro Militar. Primeiramente, que saúde mental não é apenas ausência de transtorno: um bombeiro pode não ter um diagnóstico de depressão ou transtorno de estresse pós-traumático (TEPT) e, ainda assim, não ter boa saúde mental. Ele pode estar em burnout, apático, irritadiço ou operando no "automático". Saúde mental implica funcionalidade e vitalidade, não apenas a inexistência de um CID (Código Internacional de Doenças). Em segundo lugar, a definição de coping menciona lidar com "estressores normais". No entanto, a rotina do bombeiro envolve estressores anormais e críticos (morte, risco iminente, catástrofes). Portanto, para este profissional, a saúde mental exige uma "reserva técnica" de resiliência superior à média populacional. Por último, sobre produtividade e contribuição: a saúde psíquica está diretamente ligada à performance. O bem-estar não é um "luxo" pessoal, mas sim o que permite ao militar servir à sociedade paranaense com excelência.

Assim, promover saúde mental na corporação não é apenas evitar que o militar se suicide, o extremo da doença, mas garantir que ele tenha recursos emocionais para suportar a carga da farda sem se desumanizar ou adoecer silenciosamente.

O Fenômeno do Suicídio: Uma Perspectiva Multicausal

O suicídio é, talvez, o fenômeno mais complexo e desafiador para a saúde pública mundial. Para abordá-lo dentro da caserna, é preciso despi-lo de interpretações religiosas ou morais e encará-lo sob a ótica da suicidologia. Tecnicamente, o suicídio não é um ato isolado ou repentino, mas o desfecho trágico de um processo de estreitamento cognitivo.

Edwin Shneidman, considerado o pai da suicidologia moderna, definiu o suicídio não como um movimento em direção à morte, mas como uma fuga de uma dor psicológica insuportável, a qual ele denominou de Psychache. O indivíduo em

crise não quer, necessariamente, deixar de viver; ele quer desesperadamente fazer parar a dor que sente. Como um bombeiro encurralado pelo fogo em um edifício, a vítima vê no salto fatal não uma escolha livre, mas a única saída aparente para cessar o sofrimento.

Outro conceito vital além dos já mencionados é a ambivalência. A maioria das pessoas que pensam em suicídio oscila até o último momento entre o desejo de viver e o desejo de morrer. Existe uma luta interna. É precisamente nesse aspecto que a prevenção atua. Se a instituição oferecer uma mão estendida confiável nesse momento de dúvida, o fiel da balança pode pender para a vida.

Portanto, o suicídio é uma solução definitiva e irreversível para um problema que, na maioria das vezes, é temporário e tratável. Entendê-lo como uma crise de saúde, e não de caráter, é a chave para desmontar o gatilho.

Fatores de Risco Específicos do Bombeiro Militar

Enquanto a população geral lida com estresses cotidianos (trânsito, contas, prazos, problemas), o Bombeiro Militar opera em um espectro de realidade distinto. A literatura especializada identifica uma “tríade de risco” que torna essa categoria profissional particularmente vulnerável ao adoecimento mental e, consequentemente, ao suicídio.

São os seguintes:

a) O Trauma Vicário (exposição cumulativa ao trauma): Diferente do que retratado no cinema, o dano psíquico nem sempre vem de um único evento catastrófico que muda a trajetória da vida. Frequentemente, o inimigo é o estresse cumulativo do dia a dia. O bombeiro é a testemunha ocular da tragédia humana o tempo todo: acidentes com mutilação, a dor de familiares em luto, o resgate de crianças e a convivência com a morte violenta. A psicologia chama isso de trauma vicário ou traumatização secundária. Cada ocorrência atendida deixa um resíduo emocional. Se não houver processamento e descompressão, esse “lixo psíquico” se acumula, erodindo a capacidade de sentir prazer na vida e criando uma “casca” de cinismo e apatia.

b) Privação de Sono e Ritmo Circadiano: A escala de serviço operacional (seja 24x48, 24x72 ou outras) impõe um desafio biológico bastante severo. O ser humano é diurno; forçar o corpo a estar alerta de madrugada, sob a adrenalina de um alarme que toca subitamente, desregula o eixo hormonal HPA (Hipotálamo-Pituitária-Adrenal). Estudos de medicina do sono indicam que a privação crônica de sono não causa apenas cansaço físico, mas desregulação emocional grave. A falta de sono REM (fase onde o cérebro processa emoções) aumenta a impulsividade e a irritabilidade, diminuindo o limiar de tolerância à frustração – um fator de risco direto para o comportamento suicida.

c) A cultura do “não sinta”: Talvez seja o fator mais perigoso seja a cultura organizacional que mascara sentimentos. A hierarquia e a disciplina, pilares fundamentais da eficiência militar, muitas vezes são mal interpretados como a necessidade de suprimir ao máximo a humanidade do militar. Existe um medo real

e disseminado na tropa de que buscar a Seção de Assistência Social (SAS) ou o psicólogo da corporação resulte em perda do porte de arma (visto como castração da identidade policial/militar); estigma de "problemático" ou "fraco" perante os pares e superiores; e até mesmo prejuízo na progressão da carreira (promoções). Esse receio faz com que o bombeiro sofra calado até o ponto de ruptura, quando a intervenção se torna muito mais difícil.

Fonte A – O Cenário Local: A Letalidade na Cultura Militar Paranaense

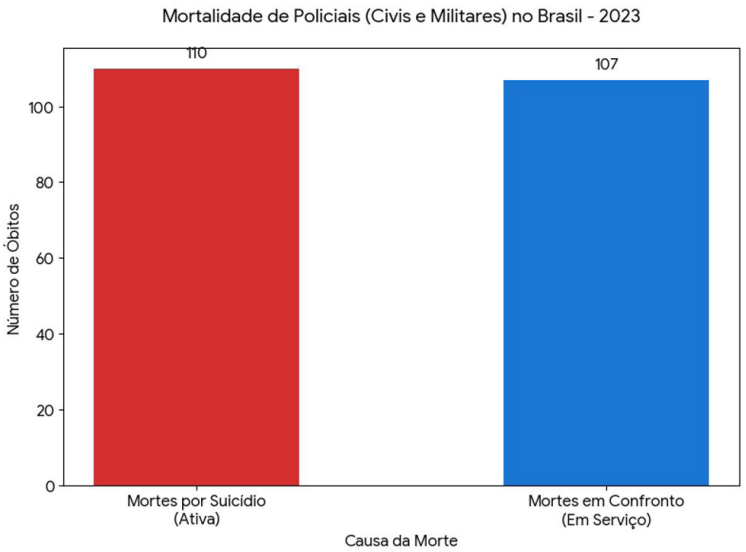
O artigo "O Suicídio entre Policiais Militares na Polícia Militar do Paraná", referência central para entender a realidade local, oferece um diagnóstico qualitativo e quantitativo que se estende ao Corpo de Bombeiros Militar do Paraná (CBMPR), dada a raiz histórica comum e o compartilhamento de estruturas de saúde (Hospital da Polícia Militar) e previdência.

A pesquisa destaca que a incidência de suicídio na corporação paranaense não é um evento aleatório, mas apresenta padrões claros. O dado mais substancial extraído do cenário local é a prevalência absoluta do uso de arma de fogo. Diferente da população civil, onde métodos como enforcamento ou intoxicação exógena são comuns, a arma de fogo é utilizada na vasta maioria dos casos consumados entre os militares. Isso eleva a taxa de letalidade a níveis críticos, pois enquanto uma tentativa por intoxicação oferece margem de tempo para socorro, o disparo de arma de fogo é imediato e irreversível. O estudo aponta também uma correlação entre o ato extremo e processos administrativos disciplinares (PADs), endividamento financeiro agudo e conflitos no casamento. A farda funciona como uma segunda pele e quando o militar sente que sua honra ou estabilidade funcional estão ameaçadas, a crise de identidade se agrava, levando ao ato de auto violência.

Fonte B – O Cenário Nacional (Boletim IPPES 2024)

Ao expandirmos a lente para o Brasil através do boletim IPPES 2024, os números confirmam que o fenômeno observado no Paraná é parte de uma epidemia silenciosa nas forças de segurança. Os dados agregados são contundentes e derrubam o mito de que o maior risco da profissão é o confronto com o crime ou o fogo.

Talvez o dado mais impactante do relatório seja a comparação das causas de mortalidade, pensando em suicídio e morte em serviço. Em diversos recortes anuais analisados pelo IPPES e cruzados com o Anuário Brasileiro de Segurança Pública, o número de policiais e bombeiros que tiram a própria vida supera o número de mortes em confronto ou serviço operacional.



Fonte: Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP) / Boletim IPPES 2024
Nota: Dados referentes a policiais da ativa.

Estatisticamente, em anos de paz, o militar corre mais risco de morrer pelas próprias mãos do que pela ação de terceiros. Isso classifica o suicídio não como uma tragédia pessoal isolada, mas como a principal causa de mortalidade não natural e evitável na tropa.

O Boletim 2024 reforça a tendência local: cerca de 80% a 85% dos suicídios de profissionais de segurança pública no Brasil são cometidos com arma de fogo. A disponibilidade de meio letal 24 horas por dia muitas vezes transforma a impulsividade momentânea em morte. Um momento de desespero que, em um civil, passaria ou resultaria em uma tentativa de baixa letalidade, no militar armado resulta em óbito instantaneamente.

Os dados apontam maior incidência entre Praças (Soldados, Cabos e Sargentos) e na faixa etária laborativa plena (30 a 49 anos). Isso sugere que a pressão hierárquica, somada à carga operacional e às dificuldades socioeconômicas da base da pirâmide, são vetores de risco que não podem ser ignorados.

Síntese Comparativa e Conclusão da Seção

Ao sobrepor as conclusões da APMG (Fonte A) com os dados do IPPES (Fonte B), chegamos então a três conclusões estruturais para o CBMPR. Entendemos que o problema é sistêmico: os dados do Paraná não são apenas “pontos fora da curva”. Eles espelham fielmente a crise nacional, indicando que as causas não são apenas fenômenos locais, mas falhas no modelo de gestão de saúde da segurança pública brasileira e sua estrutura. Devido ao acesso à arma, compreende-se também que a janela de intervenção é curta e a instituição não tem o privilégio de esperar o militar pedir ajuda. A intervenção precisa ser preventiva e proativa. O IPPES alerta

que, para cada morte, existem dezenas de tentativas não notificadas e centenas de casos de ideação suicida. O que vemos nas estatísticas oficiais é apenas a "ponta do iceberg" de um sofrimento massivo e invisibilizado pelo medo do estigma. As subnotificações são um problema grave dentro dessa questão.

O QUE O MUNDO ESTÁ FAZENDO?

Diante da universalidade do trauma na profissão de bombeiro, corporações ao redor do globo têm abandonado a postura reativa (esperar o colapso) em favor de estratégias proativas e sistemáticas. A análise de modelos implementados nos Estados Unidos, Canadá e Europa revela que a gestão moderna de segurança pública trata a saúde mental através de protocolos padronizados, assim como se faz com o Atendimento Pré-Hospitalar (APH) ou o Combate a Incêndio.

Abaixo, detalhamos três pilares de sucesso internacional que possuem respaldo estatístico e viabilidade de aplicação.

Quebrando o Silêncio: O Modelo de *Peer Support* (Apoio de Pares)

Nos Estados Unidos e Canadá, a *International Association of Fire Fighters* (IAFF) consolidou o programa de *Peer Support*. Como mencionado de forma breve anteriormente, a premissa do programa segue uma linha antropológica: bombeiros confiam em outros bombeiros. Em um ambiente fechado e desconfiado de "civis" (incluindo psicólogos externos que não conhecem a realidade da rua), o colega de farda é a linha de defesa mais confiável e a que vem primeiro.

- Como funciona: Bombeiros experientes e respeitados pela tropa são selecionados e treinados não para serem terapeutas, mas para serem "pontes". Eles aprendem a identificar sinais sutis de mudança de comportamento (isolamento, aumento do consumo de álcool, agressividade) e possuem ferramentas para abordar o colega de forma não invasiva, encaminhando-o para o tratamento profissional quando necessário.
- Dados de Eficácia: Estudos sobre programas de pares no Canadá (como o *Operational Stress Injury Social Support*) indicam que a intervenção por um igual reduz drasticamente a barreira do estigma. Pesquisas apontam que militares são três vezes mais propensos a aceitar ajuda quando a sugestão vem de um par treinado do que quando vem de uma ordem superior ou de um serviço de saúde passivo.

Intervenção Imediata: Protocolos de *Defusing* e *Debriefing* (CISM)

Na Europa e na América do Norte, o gerenciamento do estresse pós-incidente crítico (CISM - *Critical Incident Stress Management*) é norma operacional padrão (SOP). A lógica é: não se deixa uma guarnição ir para casa com o trauma ainda "fresco" e sem algum nível de processamento ali. São duas técnicas vitais principais:

1. Defusing: Ocorre logo após a ocorrência, ainda no quartel, antes do fim do turno. É uma conversa curta (20-30 minutos), guiada, para "baixar a poeira", garantir que todos estão bem fisicamente e normalizar as reações agudas.
2. Debriefing: Ocorre entre 24h e 72h após um evento de grande magnitude (ex: morte de colega, múltiplas vítimas infantis). É uma reunião estruturada conduzida por profissionais de saúde mental e pares, visando processar o evento cognitivamente.

Um estudo clássico de Campfield & Hills (2001) demonstrou que a aplicação correta do *Debriefing* pode reduzir significativamente a incidência de Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) a longo prazo, transformando a memória traumática em memória narrativa, o que impede que o cérebro fique "preso" no evento. Isso mostra impacto significativo nos números.

Prevenção na Base: O Programa R2MR (Canadá)

As Forças Armadas Canadenses e diversos departamentos de polícia desenvolveram o programa *Road to Mental Readiness* (R2MR), ou "Caminho para a Prontidão Mental". A inovação aqui é tratar a saúde mental na Academia de Formação, antes que o cadete ou soldado veja o primeiro cadáver. Em vez de "doente vs. saudável", o programa ensina os militares a monitorarem sua própria saúde mental através de um código de cores (Verde, Amarelo, Laranja, Vermelho). O recruta aprende técnicas de regulação tática da respiração, visualização e reestruturação cognitiva para usar já durante a ocorrência.

Dados publicados por Carleton *et al.* (2018) sobre a aplicação do R2MR mostraram um aumento significativo na resiliência reportada pelos próprios militares e uma redução no estigma relacionado à busca de ajuda.

PROPOSTAS: APLICANDO NO CBMPR

Diagnosticar a gravidade do problema (Seção 3) e conhecer as soluções globais (Seção 4) nos leva ao ponto principal da ação. O suicídio e o adoecimento mental na corporação não são fatalidades inevitáveis; são riscos mitigáveis. No entanto, a aplicação de modelos estrangeiros exige uma adaptação à realidade administrativa paranaense.

Abaixo, apresentamos três eixos de intervenção que não exigem necessariamente grandes aportes financeiros, mas sim uma mudança de paradigma nos processos internos e na cultura organizacional.

Fortalecimento do SAS/FASPM

O maior obstáculo identificado nas pesquisas locais (APMG) é o medo do militar de sofrer sanções administrativas ao buscar ajuda. Para romper essa barreira, propõe-se a reestruturação do fluxo de atendimento no SAS (Seção de Assistência Social) e FASPM.

- A Proposta: Criação do protocolo de "Porto Seguro". Neste modelo, o atendimento psicológico preventivo (sem internação) deve ser desvinculado da ficha funcional disciplinar e do acesso direto das chefias imediatas.
- A Lógica Operacional: Um bombeiro que busca terapia voluntariamente para tratar ansiedade ou crises familiares antes de cometer um erro operacional não deve ter sua arma recolhida automaticamente, a menos que haja risco iminente avaliado por junta médica especializada. A retirada da arma deve ser critério clínico, não punitivo.
- O Ganho: Quando o militar sabe que pode falar sobre suas dores sem que isso "suje" sua carreira ou o desabone perante o Comandante do Pelotão, a procura pelo serviço aumenta exponencialmente, permitindo o tratamento precoce.

Educação Continuada: Da Palestra à Vivência (Psicoeducação)

O modelo atual, muitas vezes focado em palestras esporádicas (como no "Setembro Amarelo"), tem alcance limitado. A proposta é inserir a higiene mental como disciplina curricular e instrução contínua.

- Na Formação (CFC/CFS/CFO): Inclusão de carga horária obrigatória sobre "Gestão do Estresse em Ocorrências Críticas" e "Primeiros Socorros Psicológicos". O cadete e o soldado devem aprender a identificar em si mesmos os sinais fisiológicos do colapso (insônia, taquicardia em repouso, anedonia).
- Na Tropa (Simulados): Assim como treinamos resgate vertical ou combate a incêndio, é necessário realizar role-plays (simulações) de abordagem a suicidas e de comunicação de más notícias. A competência emocional deve ser treinada e avaliada, retirando o caráter subjetivo e tornando-a uma habilidade técnica.

Rede de Proteção: O Projeto "Guardiões da Vida"

Inspirado no Peer Support canadense, propõe-se a criação de uma rede de voluntários internos no CBMPR, focada nos elos de liderança intermediária (Cabos, Sargentos e Tenentes), que são os que convivem diariamente com a tropa.

- O "Guardião": Não é um psicólogo, nem um "dedo-duro". É um militar treinado para exercer a escuta ativa e identificar sinais de alerta (o "sinal de fumaça" antes do fogo). Ele atua como um facilitador, desmistificando a busca pelo SAS.
- Capacitação: Curso de 40 horas focado em identificação de risco suicida, acolhimento e encaminhamento responsável.
- Impacto na Hierarquia: Ao empoderar os sargentos e tenentes como agentes de saúde mental, a instituição valida o cuidado como uma responsabilidade de comando, e não apenas do setor de saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste estudo, transpomos a barreira do silêncio para encarar uma realidade estatística incontornável: a saúde mental no Corpo de Bombeiros Militar do Paraná (CBMPR) não é uma questão periférica de bem-estar, mas um pilar central de segurança pública e sobrevivência institucional. Os dados comparativos entre a realidade local e o cenário nacional (IPPES) demonstraram que a letalidade autoprovocada, muitas vezes facilitada pelo acesso à arma de fogo e pelo estigma do "herói inabalável", representa uma ameaça tão ou mais letal que os riscos operacionais inerentes à profissão.

Conclui-se, portanto, que a prevenção ao suicídio na caserna não pode ser tratada como um evento de calendário ("Setembro Amarelo"), mas deve ser incorporada como doutrina operacional.

Segurança Pública Começa em Casa

A sociedade paranaense confia sua vida e patrimônio aos bombeiros militares sob a crença de que, no pior dia de suas vidas, serão atendidos por profissionais no auge de sua capacidade técnica e humana. No entanto, um socorrista em sofrimento psíquico, com a cognição embotada pela depressão ou com a impulsividade exacerbada pela privação de sono, tem sua capacidade de julgamento e reação comprometida.

Investir na saúde mental da tropa — através da desvinculação punitiva do atendimento (Porto Seguro), da educação continuada e da rede de proteção entre pares — é, em última análise, investir na qualidade do serviço prestado ao cidadão. Cuidar de quem salva é a primeira etapa para garantir um salvamento eficaz. A higidez mental da tropa é um ativo estratégico do Estado.

A Mudança Cultural: "A Bravura Também Está em Pedir Ajuda"

O maior desafio que se impõe agora não é financeiro ou logístico, mas cultural. É necessário reescrever o contrato social implícito da caserna. A verdadeira bravura não reside na capacidade de suportar a dor em silêncio até o colapso, mas na coragem de reconhecer a própria humanidade e buscar suporte antes que a carga se torne insuportável.

O "Espírito de Corpo", valor tão caro à vida militar, deve evoluir para significar que nenhum bombeiro será deixado para trás, nem no campo de batalha, nem na luta contra seus próprios demônios internos. Que a farda continue sendo símbolo de força, mas que por baixo dela haja permissão para ser humano. Que a mão que hoje se estende para salvar o civil, sinta-se segura para se estender pedindo ajuda ao irmão de farda. A meta é clara: nenhuma vida deve ser perdida para o silêncio.

REFERÊNCIAS

ABP. Associação Brasileira De Psiquiatria; Conselho Federal De Medicina (CFM). **Suicídio: informando para prevenir.** Brasília: CFM/ABP, 2014.

BARRON, Shawn; KAGEE, Ashraf. The prevalence of drop-out from psychotherapy among first responders. **South African Journal of Psychology,** v. 36, n. 3, p. 532-543, 2006.

BENEVIDES-PEREIRA, Ana Maria T. **Burnout: quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Prevenção do suicídio: manual dirigido a profissionais das equipes de saúde mental.** Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

CARLETON, R. Nicholas *et al.* The Road to Mental Readiness (R2MR): distinctiveness, overlaps, and directions for future research. **Canadian Journal of Psychiatry**, v. 63, n. 8, p. 511-520, 2018.

COSTA, Márcio; ACCIOLY JR., Hélio. **Estresse e o trabalho policial militar.** In: Cadernos de Psicologia Social do Trabalho, vol. 10, n. 1. São Paulo: USP, 2007.

DALGALARRONDO, Paulo. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais.** 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

DEJOURS, Christophe. **A Loucura do Trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

EVERLY JR, George S.; MITCHELL, Jeffrey T. **Critical Incident Stress Management (CISM): A New Era and Standard of Care in Crisis Intervention.** Ellicott City: Chevron Publishing, 1999.

FÓRUM Brasileiro De Segurança Pública. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2023.** São Paulo: FBSP, 2023.

GROSSMAN, Dave; CHRISTENSEN, Loren W. **On Combat: The Psychology and Physiology of Deadly Conflict in War and in Peace**. Illinois: PPCT Research Publications, 2009.

IPPES. Instituto De Pesquisa, Prevenção E Estudos Em Suicídio. **Boletim IPPES 2024: Suicídio nas forças de segurança pública.** Rio de Janeiro: IPPES, 2024.

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF FIRE FIGHTERS (IAFF). **Peer Support Training Manual.** Washington, DC: IAFF Division of Occupational Health, Safety and Medicine, 2018.

KAPLAN, Harold I.; SADOCK, Benjamin J. **Compêndio de psiquiatria: ciência do comportamento e psiquiatria clínica.** 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

LIMA, Renato Sérgio de; BUENO, Samira. **Para fazer política de segurança pública com evidências.** In: Anuário Brasileiro de Segurança Pública. São Paulo: Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2019.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Missão Prevenir e Proteger: condições de vida, trabalho e saúde dos policiais militares do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2008.

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Programa de Prevenção de Manifestações Suicidas (PPMS).** São Paulo: PMESP, [s.d.].

SHNEIDMAN, Edwin S. **Suicide as Psychache: A Clinical Approach to Self-Destructive Behavior.** Northvale: Jason Aronson Inc., 1993.

SILVA, Marco Antonio da; BUENO, Helen Paola Vieira. O suicídio entre policiais militares na Polícia Militar do Paraná: esforços para prevenção. **Revista de Ciências Policiais da APMG**, São José dos Pinhais, v. 1, n. 1, p. 5–23, 2017.

TEDESCHI, Richard G.; CALHOUN, Lawrence G. **Posttraumatic Growth: Conceptual Foundations and Empirical Evidence.** Psychological Inquiry, v. 15, n. 1, p. 1-18, 2004.

WALKER, Matthew. **Por que nós dormimos: A nova ciência do sono e do sonho**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **World mental health report: transforming mental health for all.** Geneva: World Health Organization, 2022.

Capítulo 36

Os Benefícios da Dançaterapia na Redução de Sintomas Psicóticos e Estabilização Emocional em Pacientes do Centro de Atenção Psicossocial (CAPS)

The Benefits of Dance Therapy in Reducing Psychotic Symptoms and Emotional Stabilization in Patients from the Psychosocial Care Center (CAPS)

Francisco Walberone Nascimento da Cruz
Departamento ou instituição de ensino (Universidade/Faculdade)
Lucas Oliveira Amaral
Departamento ou instituição de ensino (Universidade/Faculdade)
Letice Dalla Lana

Resumo: A dançaterapia tem se destacado como uma prática terapêutica complementar no campo da saúde mental, sendo utilizada como recurso de expressão corporal, emocional e social em diferentes contextos clínicos. O presente estudo tem como objetivo analisar, por meio de pesquisa bibliográfica, os benefícios da dançaterapia na redução de sintomas psicóticos e na estabilização emocional de pacientes atendidos nos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS). A metodologia utilizada baseou-se na pesquisa bibliográfica por meio na revisão de literatura em livros, artigos científicos e documentos institucionais que abordam a utilização da dançaterapia no tratamento de transtornos mentais, especialmente em pacientes com sintomas psicóticos. Os resultados apontam que a dançaterapia pode contribuir significativamente para a melhora da comunicação, expressão emocional, autoestima e integração social dos indivíduos atendidos nesses serviços. Além disso, a prática corporal promove relaxamento, redução da ansiedade e maior consciência corporal, fatores que auxiliam na estabilização emocional dos pacientes. Observa-se também que a utilização de práticas integrativas e complementares no contexto do CAPS reforça a abordagem humanizada do cuidado em saúde mental, valorizando o sujeito em sua totalidade e estimulando formas alternativas de expressão e interação social. Conclui-se que a dançaterapia pode ser considerada um recurso terapêutico relevante no acompanhamento de pacientes com transtornos psicóticos, contribuindo para o fortalecimento do vínculo terapêutico e para a promoção do bem-estar psicológico e social.

Palavras-chave: dançaterapia; saúde mental; CAPS; sintomas psicóticos; estabilização emocional.

Abstract: Dance therapy has gained prominence as a complementary therapeutic practice in the field of mental health, being used as a resource for bodily, emotional and social expression in different clinical contexts. This study aims to analyze, through bibliographic research, the benefits of dance therapy in reducing psychotic symptoms and promoting emotional stabilization in patients treated at Psychosocial Care Centers (CAPS). The methodology consisted of a literature review based on books, scientific articles and institutional documents addressing the use of dance therapy in the treatment of mental disorders, especially in patients with psychotic symptoms. The results indicate that dance therapy can significantly contribute to the improvement of communication, emotional expression, self-esteem and social integration of individuals receiving care in these services. Furthermore, body practices

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.36

promote relaxation, reduction of anxiety and greater body awareness, factors that assist in the emotional stabilization of patients. It is also observed that the use of integrative and complementary practices within the CAPS context reinforces a humanized approach to mental health care, valuing individuals as a whole and encouraging alternative forms of expression and social interaction. It is concluded that dance therapy can be considered a relevant therapeutic resource in the follow-up of patients with psychotic disorders, contributing to the strengthening of therapeutic bonds and the promotion of psychological and social well-being.

Keywords: dance therapy; mental health; CAPS; psychotic symptoms; emotional stabilization.

INTRODUÇÃO

A saúde mental constitui um dos principais desafios contemporâneos no campo das políticas públicas de saúde, especialmente no que se refere ao tratamento e acompanhamento de pessoas que apresentam transtornos mentais graves, como os transtornos psicóticos. Esses transtornos podem comprometer significativamente o funcionamento social, emocional e cognitivo dos indivíduos, afetando diretamente sua qualidade de vida e suas relações sociais.

No Brasil, a Reforma Psiquiátrica promoveu importantes transformações no modelo de cuidado em saúde mental, substituindo progressivamente o modelo hospitalocêntrico por uma abordagem psicossocial centrada no cuidado comunitário. Nesse contexto, os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) assumem papel fundamental na rede de atenção à saúde mental, oferecendo atendimento multiprofissional voltado à reabilitação psicossocial, à promoção da autonomia e à reinserção social dos usuários.

Dentro dessa perspectiva de cuidado integral, observa-se a crescente utilização de práticas terapêuticas complementares que visam ampliar as possibilidades de tratamento, indo além da abordagem medicamentosa tradicional. Entre essas práticas, destaca-se a dançaterapia, uma intervenção terapêutica baseada na utilização do movimento corporal e da expressão corporal como instrumentos de comunicação, integração emocional e desenvolvimento psicossocial.

A dançaterapia parte do pressuposto de que corpo e mente estão profundamente interligados, sendo o movimento uma forma essencial de expressão das experiências emocionais e psicológicas dos indivíduos. Por meio da dança e da exploração dos movimentos corporais, os participantes podem desenvolver maior consciência corporal, expressar emoções reprimidas, fortalecer vínculos sociais e promover processos de autoconhecimento.

No contexto dos CAPS, a utilização da dançaterapia tem se mostrado uma estratégia terapêutica relevante, especialmente para pacientes que apresentam sintomas psicóticos, tais como delírios, alucinações, desorganização do pensamento e dificuldades de interação social. A prática da dançaterapia pode contribuir para a redução de sintomas relacionados à ansiedade, ao isolamento social e à instabilidade emocional, além de favorecer o desenvolvimento da autoestima, da criatividade e da expressão emocional.

Ademais, imperioso investigar os benefícios dessa abordagem terapêutica no contexto da saúde mental comunitária, especialmente considerando sua contribuição para a promoção do bem-estar psicológico e para o fortalecimento do processo de reabilitação psicossocial dos usuários dos serviços de saúde mental.

Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma pesquisa bibliográfica, os benefícios da dançaterapia na redução de sintomas psicóticos e na estabilização emocional de pacientes atendidos nos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS).

Quanto aos procedimentos metodológicos, trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, caracterizada como revisão bibliográfica. Esse tipo de pesquisa baseia-se na análise de produções científicas previamente publicadas, como livros, artigos científicos, dissertações, teses e documentos institucionais, com o objetivo de reunir, sistematizar e discutir conhecimentos já existentes sobre determinado tema.

A pesquisa bibliográfica foi realizada a partir da consulta em bases de dados científicas e bibliotecas virtuais, incluindo materiais disponíveis em plataformas acadêmicas e publicações relacionadas à área da saúde mental, terapias expressivas e práticas integrativas. Foram selecionados trabalhos que abordam a dançaterapia como estratégia terapêutica, bem como estudos relacionados aos transtornos psicóticos e às práticas terapêuticas desenvolvidas no âmbito dos Centros de Atenção Psicossocial.

A partir da análise da literatura selecionada, buscou-se compreender de que forma a dançaterapia pode contribuir para a redução de sintomas psicóticos e para a estabilização emocional dos pacientes atendidos nos CAPS, destacando sua importância como prática complementar no cuidado em saúde mental e no fortalecimento das estratégias de reabilitação psicossocial.

METODOLOGIA

Adota-se a pesquisa de natureza explicativa, conforme caracterizam Marconi e Lakatos (2011):

> A pesquisa explicativa registra fatos, analisa-os, interpreta-os e identifica suas causas. Essa prática visa ampliar generalizações, definir leis mais amplas, estruturar e definir modelos teóricos, relacionar hipóteses em uma visão mais unitária do universo ou âmbito produtivo em geral e gerar hipóteses ou ideias por força de dedução lógica.

A pesquisa explicativa exige maior investimento em síntese, teorização e reflexão a partir do objeto de estudo.

No que tange aos aspectos metodológicos, o presente estudo utilizou a pesquisa bibliográfica, dessa forma, ela se caracteriza por ser:

> [...] Elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de: livros, revistas, publicações em periódicos e artigos científicos, jornais, boletins, monografias, dissertações, teses, material cartográfico, internet, com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo material já escrito sobre o assunto da pesquisa. Na pesquisa bibliográfica, é importante que o pesquisador verifique a veracidade dos dados obtidos, observando as possíveis incoerências ou contradições que as obras possam apresentar (Prodanov; Freitas, 2013, p. 54).

Segundo Gil (2002, p. 46): "A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos." Como relata Lakatos e Marconi (2003, p.158), a pesquisa bibliográfica: "é um apanhado geral sobre os principais trabalhos já realizados, revestidos de importância, por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes relacionados com o tema".

A pesquisa explicativa exige maior aprofundamento analítico, demandando um esforço significativo de síntese, reflexão e teorização a partir do objeto de estudo. No presente trabalho, essa abordagem possibilita compreender de que forma a dançaterapia pode contribuir para a redução de sintomas psicóticos e para a estabilização emocional de pacientes atendidos nos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), analisando as relações entre práticas terapêuticas corporais e os processos de cuidado em saúde mental.

A DANÇA COMO BENEFÍCIO DE ATIVIDADE FÍSICA

Szuster (2011) destaca que a dança, enquanto atividade física, oferece uma variedade de benefícios significativos para a saúde. Entre eles, estão a melhoria da elasticidade muscular e dos movimentos articulares, além da redução do risco de doenças cardiovasculares, problemas no aparelho locomotor e sedentarismo (Szuster, 2011, p. 29). A autora enfatiza que a prática regular de dança não apenas contribui para a saúde física, mas também promove o bem-estar geral dos praticantes, proporcionando uma atividade física prazerosa e divertida.

Além dos aspectos físicos, a pesquisa de Szuster (2011, p. 50) revela que:

> Em um grupo com faixa etária de 50 a 60 anos, 62,5% responderam que buscam primeiro com a prática da dança manter a forma e condição física, em segundo, 37,5 % responderam que buscam manter a forma física e ao mesmo tempo fazer novas amizades e, em terceiro, 75% buscam fazer novas amizades.

Gonçalves e Vilarta (2004, p. 30) corroboram esses benefícios ao afirmar que o exercício físico, incluindo a dança, é crucial para prevenir uma série de doenças crônicas, ressaltando a importância da atividade física para a saúde e o bem-estar geral.

A importância da dança na escola, especialmente no contexto da Educação Física, é vasta e multifacetada. Incorporar a dança no currículo escolar traz benefícios significativos que vão além da simples prática de movimentos corporais.

A resistência à integração da dança no currículo de Educação Física muitas vezes está relacionada à preferência por modalidades esportivas tradicionais, que são mais valorizadas e reconhecidas dentro do sistema educacional. Segundo Pires e Carvalho (2018), a dança muitas vezes é vista como uma atividade secundária em comparação com esportes como futebol e vôlei, que dominam o ensino de Educação Física nas escolas brasileiras. Essa resistência é agravada pela falta de visibilidade da dança como uma componente essencial para o desenvolvimento motor e social dos alunos.

A formação dos profissionais de Educação Física frequentemente não inclui uma preparação específica para o ensino da dança. Muitos cursos de graduação na área oferecem apenas uma introdução à dança, sem aprofundar nas metodologias e práticas pedagógicas necessárias para sua implementação efetiva no ambiente escolar. A pesquisa de Silva *et al.* (2017) destaca que a falta de formação adequada e de atualização profissional contribui para a pouca inserção da dança no currículo escolar. Sem uma formação sólida, os professores podem sentir-se inseguros e despreparados para ensinar dança, o que impacta diretamente a qualidade das aulas oferecidas.

A percepção limitada da dança como uma ferramenta educativa integral é outro desafio significativo. Estudos como o de Ferreira e Santos (2019) mostram que a dança é frequentemente vista apenas como uma forma de entretenimento ou como uma atividade opcional, em vez de uma prática pedagógica que contribui para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social dos alunos. A falta de compreensão sobre os benefícios da dança e seu impacto no desenvolvimento global dos estudantes contribui para sua marginalização no currículo.

As crianças, quando inseridas em ambientes acolhedores, têm a oportunidade de expressar a dança de maneira espontânea e criativa. Isso ocorre, por exemplo, quando são incentivadas a vivenciar histórias através do movimento corporal, utilizando materiais, sons, imagens, personagens e música, a partir de temas propostos tanto por elas mesmas quanto pelo professor ou surgidos de interações durante a atividade. Nesses contextos, os movimentos gerados pelas crianças devem ser reconhecidos como autorias próprias e podem ser organizados em sequências coreográficas, sempre valorizando o processo criativo e expressivo da dança, ao invés de focar apenas no produto final ou em apresentações formais.

Nos dizeres de Vitória (2020, p. 23):

> Imersas em espaços acolhedores, as crianças manifestam a dança quando, por exemplo, contamos uma história e as convidamos a vivenciá-la corporalmente com materiais, sons, imagens, personagens, música, a partir de um tema elencado pelas crianças, pelo/a professor/a ou que surgiu no diálogo e no andamento da proposta. Nesse ambiente contextualizado, os movimentos que são criados pelas crianças, devem ser

> reconhecidos como autorias, bem como podem ser organizados em sequências ou frases coreográficas produzidas com elas. Desse modo, deve-se romper com a ideia de priorizar o produto ou apresentações e culminâncias por si mesmas, mas de valorizar a dança enquanto processo criativo, estético e expressivo, reconhecendo a criança como produtora.

Além disso, a formação e capacitação dos profissionais de Educação Física frequentemente não incluem uma preparação adequada para o ensino da dança. Muitos cursos de graduação oferecem apenas uma introdução básica à dança, sem aprofundar nas metodologias e práticas necessárias para seu ensino efetivo. A falta de formação específica e oportunidades de desenvolvimento profissional na área da dança contribui para a escassa inclusão dessa prática no currículo escolar (Silva *et al.,* 2017).

Outro desafio importante é a percepção limitada da dança como uma ferramenta educativa. Muitas vezes, a dança é vista apenas como uma forma de entretenimento ou uma atividade opcional, ao invés de ser reconhecida como uma componente pedagógica essencial. Há uma necessidade urgente de mudar essa visão, destacando os benefícios educativos da dança e seu impacto positivo no desenvolvimento global dos alunos (Ferreira e Santos, 2019).

Portanto, a importância da dança na escola é evidente em sua capacidade de promover o desenvolvimento integral dos alunos, enriquecer o ambiente cultural e aumentar o engajamento nas aulas de Educação Física. Superar os desafios relacionados à resistência à mudança, à formação dos profissionais e à percepção da dança é essencial para garantir que seus benefícios sejam plenamente reconhecidos e aproveitados. A inclusão efetiva da dança no currículo pode transformar a Educação Física em uma experiência mais rica e diversificada para todos os alunos.

INFLUÊNCIAS PSICOLÓGICAS E COGNITIVAS

A atividade física exerce um papel crucial no desenvolvimento físico, emocional e mental dos adolescentes, especialmente nas séries finais do ensino fundamental. Diversos estudos evidenciam que a prática de exercícios físicos, além de promover o bem-estar físico, é um fator determinante na promoção da saúde mental dos pacientes químicos. A atividade física traz benefícios que vão além da saúde física. Ela também melhora o bem-estar psicológico e a função cognitiva. Um dos efeitos mais notáveis é a redução de ansiedade e estresse.

Estudos mostram que a atividade física melhora a imagem corporal e diminui o estresse. Ela também melhora a socialização e a cognição (Bavoso *et al.,* 2017).

Essas mudanças bioquímicas explicam a melhora emocional causada pelo exercício. Isso é especialmente verdadeiro para quem enfrenta pressão social e laboral.

O exercício também ajuda a prevenir e tratar a depressão. Práticas regulares, como caminhadas ou esportes em grupo, são tão eficazes quanto medicamentos em casos leves a moderados de depressão (Rosenbaum *et al.,* 2015). A dança é uma das expressões culturais mais antigas e completas já conhecidas pela humanidade, visto que está presente nos diversos elementos artísticos existentes capaz de despertar no cérebro uma infinidade de sentimentos e emoções traduzidos em movimentos corporais ritmados, seja através de passos elaborados ou simplesmente no ato de expressar o seu estado de espírito. De acordo com o dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa podemos conceituar dança como, uma sequência de passos e movimentos corporais ritmados, geralmente ao som de uma música (DBLP).

A dança utilizada como atividade física, ajuda no processo de coordenação psicomotora e psicológica, promovendo o aumento do condicionamento físico, psicológico e melhorando a autoestima do indivíduo. Descobertas como estas fizeram com que a dança fosse vista de uma maneira diferente dos simples movimentos corporais e passasse a ser utilizada como complemento no tratamento de algumas doenças psicológicas e motoras como forma de fortalecer músculos e estreitar os vínculos sociais, desde então, esse método de cuidar do corpo e mente passou a ser reconhecido como dançaterapia.

Marian Chace, dançarina e professora da escola de dança Denishan, foi a pioneira na introdução da dança como forma de terapia no ano de 1942, seguindo a filosofia de Ruth St. Denis e Ted Shawn ambos fundadores da mesma escola. Marian trabalhava com um público diversificado, compreendendo desde crianças a adultos, daí a facilidade em perceber como esses indivíduos se sentiam a cada movimento executado, a dança conseguia formar um elo entre o emocional e o psicológico possibilitando que cada um se perdesse entre o imaginário e o real, a mente e o corpo como forma de explorar a si mesma de maneira completa. A partir daí surgiu a filosofia da dançaterapia, que a capacidade que o indivíduo adquire através do incentivo, explorar o que há de melhor em si (Scharfstein, 1981, p. 7).

Na década de sessenta, a dançarina e coreógrafa Maria Fux encontrou na dança o antídoto para a sua enfermidade. Diagnosticada com depressão, Fux decidiu usar a dança como forma de terapia para a cura de sua doença, a partir de então estudou e aprimorou os seus conhecimentos e passou a utilizar a dança como processo terapêutico tendo como objetivo estimular outras pessoas a buscarem nos movimentos, ainda que em passos tudo o que a dança pode proporcionar e com isso reaprender a conhecerem-se, bem como aprender sobre os males e tensões que algumas doenças provocam ao corpo e à mente e podem ser amenizado com o simples prazer de dançar (Painado; Muzel, 2014).

A dançaterapia utiliza a dança como principal instrumento de modelo terapêutico no auxílio e recuperação do indivíduo, na melhoria da saúde física e mental proporcionando uma sensação de bem-estar e inclusão, além de prevenir doenças em pacientes propensos a desenvolver problemas cardíacos e psicológicos (Schneider *et al., apud* Rebelo, 2014).

Ainda quando se trata do campo terapêutico a dança vem sendo utilizada de forma complementar, ou seja, como uma terapia alternativa, mas que aos poucos se tornou reconhecida através de estudos, bastante eficaz no tratamento de doenças que são ligadas à mente, como o Parkinson, depressão e ansiedade, paralisia de membros e muitas outras, que envolve todo o processo cognitivo, isso ocorre porque, durante o movimento corporal, duas importantes funções ligadas diretamente ao cérebro são trabalhadas, a atenção que pode ser definida como um fenômeno no qual ocorre o processamento de uma quantidade limitada de informações dentre a variedade de estímulos apresentados, incluindo processos conscientes e inconscientes.

Quando essa função é estimulada a trabalhar, as lembranças tendem a fluir com naturalidade, dessa forma, torna-se mais fácil para o indivíduo resgatar informações guardadas no subconsciente, "o monitoramento das interações do indivíduo com o ambiente, o estabelecimento de uma relação com o passado e com o presente", para Sternberg *et al.* (2010), essas são as características principais que a atenção desencadeia na função cognitiva humana, com o sentido de fixar no subconsciente uma continuidade a essas lembranças e garantindo que o indivíduo possa controlar suas ações futuras. A outra função importante desencadeada pela dança quando utilizada nesse processo terapêutico é a memória. Esta por sua vez, forma um elo com o sistema psicológico e biológico do paciente, trabalhando em conjunto através de ondas emitidas pelo cérebro (Almeida, 2011).

A partir desse pensamento, podemos então caracterizar a memória como a parte cognitiva capaz de adquirir e guardar informações que podem ser relembradas e/ou atualizadas sempre que necessário.

De acordo com Diaz; Gurgel; Reppold (2015 *apud* Sternberg *et al.,* 2010), para que a memória se consolide e mantenha a capacidade de trabalhar no sentido de ajudar o paciente a relembrar coisas que pareciam esquecidas, mas que na verdade estão apenas guardadas em uma parte do seu cérebro, são necessários três processos interdependentes que interagem entre si: a codificação, que visa transformar informações em imagens dentro do cérebro, o armazenamento que tem como objetivo guardar essa informação e a recuperação que é a parte onde o cérebro consegue resgatar essa informação através de lembranças. Ou seja, a memória atua como uma fonte de trabalho inesgotável e sem prazo definido.

A dançaterapia pode ser classificada como a associação de movimentos realizados individualmente ou em grupos que tem como principal objetivo promover uma integração entre os indivíduos de forma inclusiva e como modelo terapêutico nas doenças físicas e psicológicas, de forma a complementar o processo de tratamento.

De acordo com Castro (2006), a dança é uma intervenção prática, uma abordagem corporal artística que serve como instrumento que propicia a criação de novas possibilidades e finalidades nas ações em psiquiatria e saúde mental, e garante formas múltiplas de conhecimento e expressão.

A origem desse estudo partiu pela convivência com a dança como aluno e também professor, de trabalhos realizados de maneira voluntária, onde foi possível testemunhar os muitos benefícios que a dançaterapia traz ao corpo e à mente dos praticantes, quer sejam estes, por necessidades patológicas ou apenas com o propósito de aprender a se conectar ao mundo de auto revelação que a dança é capaz de provocar.

De acordo com Cunha (1992), a dança funciona como agente de aprimoramento da coordenação motora, do equilíbrio, da flexibilidade e elasticidade muscular, da amplitude articular, da resistência localizada e da agilidade.

A partir deste e de outros fundamentos destacados pelos autores estudados durante o processo de pesquisa sobre os benefícios da dança como recurso terapêutico utilizando a dançaterapia em indivíduos com algum sintoma patológico ou somente como forma de autoconhecimento e promoção do bem-estar, o estudo é justificado como forma de acrescentar conhecimentos acerca do tema pesquisado, no sentido de criar mecanismos que visam a dançaterapia como um caminho de descobertas e compreensão entre os indivíduos. A partir do exposto, o estudo pretende responder ao final à seguinte problemática: quais os benefícios da Dança e como essa ferramenta pode ser utilizada na vida do indivíduo como recurso terapêutico em forma de dançaterapia?. Neste sentido, estudos comprovam que a dança produz grandes benefícios quando utilizada como recurso terapêutico alternativo no tratamento de várias doenças que afetam o sistema psicomotor e neurológico, além de melhorar no desenvolvimento físico, ajudando a valorizar a autoestima, promovendo interação social e aumentando a longevidade.

O referido estudo tem como objetivo geral identificar os efeitos que a dança provoca no indivíduo utilizando a dançaterapia como ferramenta terapêutica através da abordagem corporal no sentido de promover o autoconhecimento, melhorar a autoestima e inclusão social. E como objetivos específicos, conhecer os benefícios da dança, através da dançaterapia como ferramenta terapêutica; promover ações informativas e educativas sobre a prática da dança, utilizando a dançaterapia como ferramenta terapêutica e/ou melhoria na qualidade de vida; estimular o uso da dança no tratamento de doenças utilizando como ferramenta terapêutica a dançaterapia, de maneira a buscar uma maior reintegração, auxiliando-o a atingir o equilíbrio racional e emocional.

CENTROS DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL E O CUIDADO EM SAÚDE MENTAL

Os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) constituem dispositivos estratégicos da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), criados com a finalidade de substituir o modelo hospitalocêntrico e manicomial por uma lógica de cuidado comunitário, territorial e humanizado. Essa transformação decorre dos avanços da Reforma Psiquiátrica Brasileira, que passou a defender um tratamento pautado na liberdade, no respeito à dignidade da pessoa em sofrimento psíquico e na reabilitação psicossocial (Amarante, 2016; Brasil, 2022).

Nesse contexto, os CAPS assumem papel essencial no acompanhamento de pessoas com transtornos mentais graves e persistentes, oferecendo cuidado multiprofissional e ações voltadas à promoção da autonomia, da convivência social e da reconstrução de vínculos familiares e comunitários. Nessa perspectiva, o cuidado em saúde mental deixa de estar centrado exclusivamente na medicação e passa a incorporar práticas terapêuticas diversas, capazes de atender o sujeito em sua integralidade biopsicossocial (Nasi; Schneider, 2011; Brasil, 2022).

Além disso, o modelo psicossocial adotado nos CAPS valoriza intervenções grupais, oficinas terapêuticas e práticas corporais como recursos relevantes para o fortalecimento do vínculo terapêutico e para a participação ativa dos usuários no processo de cuidado. Tais estratégias contribuem para ampliar as possibilidades de expressão, escuta, acolhimento e pertencimento social, aspectos fundamentais no tratamento em saúde mental (Nunes *et al.,* 2022; Sousa *et al.,* 2022).

As Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) têm ganhado destaque no Sistema Único de Saúde como recursos terapêuticos que buscam estimular mecanismos naturais de prevenção, recuperação e promoção da saúde. Segundo o Ministério da Saúde, essas práticas se fundamentam em uma visão ampliada do cuidado, valorizando a escuta acolhedora, o vínculo terapêutico e a integração entre corpo, mente e contexto social (Brasil, 2015; Brasil, 2018).

No campo da saúde mental, a inserção das PICS nos CAPS reforça a proposta de superação do modelo biomédico restritivo, uma vez que oferece aos usuários alternativas terapêuticas que extrapolam a lógica medicamentosa. Oliveira e Ponte (2019) destacam que essas práticas favorecem experiências de cuidado mais humanizadas, centradas no sujeito e em suas necessidades singulares, fortalecendo a atenção psicossocial.

Lado outro, apesar de seu potencial terapêutico, a implementação das PICS nos serviços de saúde mental ainda enfrenta desafios. Ferreira *et al.* (2024) apontam que a formação profissional para oferta dessas práticas ainda é incipiente, muitas vezes dependendo da iniciativa individual dos trabalhadores. Isso demonstra a necessidade de maior investimento em educação permanente e capacitação das equipes, para que essas estratégias sejam aplicadas com maior qualidade, segurança e efetividade no cuidado aos usuários dos CAPS.

Dentre as PICS, a dança circular e outras modalidades de dançaterapia destacam-se como práticas corporais expressivas que articulam movimento, ritmo, música e interação grupal. Conforme o Ministério da Saúde, a dança circular é uma prática que utiliza dança, canto e ritmo como meios de promover integração humana, apoio mútuo, igualdade e bem-estar nas dimensões física, mental, emocional e social (Brasil, 2018).

A dança circular tem origem em tradições coletivas e folclóricas, especialmente europeias, e se organiza em roda, semicírculo, espiral ou pares, favorecendo a aproximação entre os participantes e o compartilhamento de experiências simbólicas e afetivas. Para Silva *et al.* (2021), trata-se de uma prática que valoriza ancestralidade, integração e expressão corporal, sem finalidade performática, mas com foco na vivência terapêutica e na experiência subjetiva dos participantes.

Ao dançar em grupo, os sujeitos compartilham movimentos, olhares, ritmos e emoções, o que fortalece o sentimento de pertencimento e acolhimento. Angelo *et al.* (2021b) observam que a conformação da roda potencializa as trocas interpessoais, o respeito às diferenças e a construção de vínculos, favorecendo o alinhamento entre corpo, mente e emoção. Dessa maneira, a dança deixa de ser apenas uma atividade recreativa para se constituir em dispositivo terapêutico relevante no cuidado psicossocial.

A literatura aponta que a dança, enquanto prática corporal e terapêutica, pode favorecer significativamente a expressão emocional, a redução do estresse e a melhora do humor. Freire e Minayo (2023), em revisão de literatura sobre dança circular na saúde, identificaram que essa prática promove relações mais saudáveis consigo mesmo e com o outro, além de contribuir para o aumento da consciência corporal, autoconfiança, protagonismo, relaxamento e prazer.

No âmbito da saúde mental, tais benefícios tornam-se especialmente relevantes porque muitos usuários dos CAPS apresentam dificuldades de verbalização de sentimentos, isolamento social, instabilidade emocional e sofrimento psíquico intenso. A atividade corporal mediada pela dança pode funcionar como um canal alternativo de comunicação, permitindo que emoções, tensões e conflitos internos sejam expressos de modo simbólico, seguro e acolhido pelo grupo (Yalom; Leszcz, 2006; Moscovici, 2008).

Favoretto *et al.* (2025), ao investigarem os significados da participação em um grupo terapêutico de dança circular em um CAPS, demonstraram que a vivência grupal favoreceu alegria, entusiasmo, reflexão, sensação de melhora emocional e fortalecimento do sentimento de pertencimento. Os relatos dos usuários evidenciaram que a participação no grupo produzia efeitos positivos no humor e na disposição para enfrentar o cotidiano, indicando o potencial transformador da prática na promoção do bem-estar e da saúde mental.

Esses resultados dialogam com a compreensão de que a estabilização emocional não se limita ao controle medicamentoso dos sintomas, mas também envolve a criação de espaços terapêuticos em que o sujeito possa ser ouvido, acolhido e estimulado a reorganizar sua experiência emocional. Nesse sentido, a dançaterapia contribui para o cuidado integral, ao possibilitar processos de catarse, reflexão e elaboração subjetiva no contexto grupal (Yalom; Leszcz, 2006).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa permitiu constatar que a dançaterapia ocupa lugar de destaque como prática terapêutica complementar no campo da saúde mental, sobretudo no âmbito dos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS). Mais do que uma atividade corporal, a dança revela-se um recurso de cuidado amplo, capaz de atingir dimensões físicas, emocionais, cognitivas, sociais e subjetivas. Em outras palavras, não se trata apenas de movimentar o corpo, mas de mobilizar sentidos, afetos, vínculos e possibilidades de reorganização psíquica.

A revisão bibliográfica evidenciou que a dançaterapia pode favorecer, de modo significativo, a redução da ansiedade, do estresse, do isolamento social e de manifestações emocionais desorganizadoras. Ao mesmo tempo, estimula a expressão de sentimentos, fortalece a autoestima, amplia a consciência corporal e melhora a interação interpessoal. Esses efeitos assumem especial importância quando se pensa nos pacientes com sintomas psicóticos, já que, em muitos casos, tais indivíduos enfrentam dificuldades profundas de comunicação, instabilidade emocional persistente e prejuízos relevantes em suas relações sociais.

No contexto dos CAPS, a dançaterapia mostra-se plenamente compatível com os princípios da atenção psicossocial e da Reforma Psiquiátrica. Sua inserção nesse espaço não é apenas possível, mas coerente e necessária. Isso porque promove um cuidado humanizado, coletivo e centrado na singularidade do sujeito. Ao proporcionar experiências de acolhimento, participação e expressão, fortalece vínculos terapêuticos, amplia o repertório de intervenções em saúde mental e contribui para a reabilitação psicossocial dos usuários.

Outro aspecto que merece destaque é o fato de a dança reunir elementos que ultrapassam a lógica tradicional da atividade física. Há movimento, sim, mas também há ritmo, musicalidade, criatividade, encontro e simbolização. Essa combinação lhe confere um potencial singular. Diferentemente de práticas estritamente mecânicas ou repetitivas, a dança convoca o sujeito inteiro: corpo, emoção, memória, sensibilidade e presença. Por isso, sua aplicabilidade terapêutica no campo da saúde mental se amplia de maneira expressiva. A dançaterapia, assim, não deve ser compreendida como mero recurso recreativo, mas como estratégia integrativa capaz de colaborar de forma concreta para a estabilização emocional e para a promoção do bem-estar psíquico e social.

Ainda assim, a efetiva consolidação dessa prática nos serviços públicos de saúde mental encontra obstáculos. Entre eles, destacam-se a insuficiente formação profissional, a necessidade de maior capacitação das equipes multiprofissionais e a ainda limitada valorização das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde. Sem investimento, reconhecimento institucional e qualificação continuada, muitas dessas iniciativas permanecem pontuais, dependentes de esforços isolados e sem a continuidade desejável.

Conclui-se, portanto, que a dançaterapia representa um recurso terapêutico promissor no acompanhamento de pacientes com sintomas psicóticos atendidos nos CAPS. Seus benefícios alcançam a estabilização emocional, a melhoria da qualidade de vida e o fortalecimento de um cuidado integral em saúde mental. Mais do que complementar, sua contribuição pode ser decisiva em determinados contextos. Ao final, torna-se evidente a necessidade de novas pesquisas, especialmente investigações de campo, que aprofundem a compreensão acerca dos efeitos da dançaterapia na prática clínica e na experiência concreta dos usuários da atenção psicossocial.

REFERÊNCIAS

AMARANTE, P. **Loucos pela vida: a trajetória da reforma psiquiátrica no Brasil.** 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2016.

ANGELO, C. L. *et al.* Por que praticar danças circulares na universidade? Percepções sobre um projeto de extensão. Extensio: **Revista Eletrônica de Extensão**, v. 18, n. 38, p. 96-110, 2021.

BAVOSO, Daniel *et al.* Motivação e autoestima relacionada à prática de atividade física em adultos e idosos. **Revista Brasileira de Psicologia do Esporte**, v. 7, n. 2, 2017.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de implantação de serviços de práticas integrativas e complementares no SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Instrutivo Técnico da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) no Sistema Único de Saúde (SUS)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

DOS SANTOS, Lilia Jarina Almeida Martins *et al.* **A importância da atividade física na saúde mental em estudantes do ensino superior: revisão de literatura**. Lecturas: Educación Física y Deportes, v. 28, n. 305, 2023.

FAVORETTO, Carolina Cristina Rodrigues *et al.* Grupo terapêutico de dança circular na atenção psicossocial: significados da participação na perspectiva dos usuários. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 47, e20250051, 2025.

FERREIRA, D. P.; SANTOS, A. L. Dança e Educação Física: uma análise da percepção dos educadores sobre a contribuição da dança para o desenvolvimento escolar. **Revista de Educação e Pedagogia,** v. 21, n. 3, p. 201-220, 2019.

FERREIRA, S. K. *et al.* **Centros de Atenção Psicossocial e formação profissional para oferta das Práticas Integrativas e Complementares: estudo com profissionais ofertantes dos serviços**. Interface, v. 28, e230523, 2024.

FREIRE, I. M.; MINAYO, M. C. S. **Circle dance as a healthcare strategy: a narrative review of the literature.** Physis, v. 33, e33059, 2023.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, Aguinaldo; VILARTA, Roberto. **Qualidade de vida e atividade física: explorando teoria e prática.** Barueri: Manole, 2004.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LANGHAMMER, Birgitta; BERGLAND, Astrid; RYDWIK, Elisabeth. **The importance of physical activity exercise among older people.** BioMed Research International, v. 2018, 2018.

LI, Zhaojin *et al.* **Adolescent mental health interventions: a narrative review of the positive effects of physical activity and implementation strategies.** Frontiers in Psychology, v. 15, p. 1433698, 2024.

MOSCOVICI, F. **Desenvolvimento interpessoal.** 14. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2008.

NASI, C.; SCHNEIDER, J. F. The Psychosocial Care Center in the everyday lives of its users. **Revista da Escola de Enfermagem da USP,** v. 45, n. 5, p. 1157-1159, 2011.

NUNES, F. C. *et al.* **Driving and restrictive factors of group practice in community psychosocial care services**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 27, n. 1, p. 183-192, 2022.

OLIVEIRA, I. B. S.; PONTE, A. B. M. Práticas integrativas e complementares: experiências na rede de atenção psicossocial de Belém/Pará. **Revista do NUFEN**, v. 11, n. 3, p. 32-44, 2019.

PFEFFERBAUM, Betty; VAN HORN, Richard L. **Physical activity and sedentary behavior in children during the COVID-19 pandemic: implications for mental health**. Current Psychiatry Reports, v. 24, n. 10, p. 493-501, 2022.

PIRES, A. A.; CARVALHO, J. F. O ensino da dança na Educação Física escolar: desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 32, n. 1, p. 47-55, 2018.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

ROSENBAUM, S. *et al.* Physical activity interventions for people with mental illness: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Clinical Psychiatry,** v. 76, n. 9, p. 964-974, 2015.

SILVA, K. M. *et al.* **Circle dancing in the everyday life of the elderly person.** Texto & Contexto Enfermagem, v. 30, e20200409, 2021.

SILVA, L. A.; SOUSA, M. J.; OLIVEIRA, R. L. Formação inicial em Educação Física e o ensino da dança: uma análise das lacunas formativas. **Revista Brasileira de Estudos da Formação**, v. 4, n. 2, p. 123-140, 2017.

SOUSA, J. M. *et al.* **Potential of group interventions in Psychosocial Care Centers for Alcohol and Drugs**. Escola Anna Nery, v. 26, e20210294, 2022.

SZUSTER. **Estudo qualitativo sobre a dança como atividade física em mulheres acima de 50 anos**. 69 f. Monografia (Bacharelado em Educação Física) – Porto Alegre, 2011.

TANDON, Pooja S. *et al.* **Association of children's physical activity and screen time with mental health during the COVID-19 pandemic**. JAMA Network Open, v. 4, n. 10, p. e2127892, 2021.

AGRADECIMENTOS

Os agradecimentos devem ser feitos a qualquer pessoa ou instituição que contribuiu direta ou indiretamente para o desenvolvimento da pesquisa, desde que tenha a sua devida permissão.

Capítulo 37

Odontologia Digital Contemporânea: Planejamento em Implantodontia

Contemporary Digital Dentistry: Planning in Implantology

Igor Ferreira Borba de Almeida
Ana Giulia Brito Carneiro
Maria Solange Argolo Gomes
Claudia Simone de Andrade
Luciana Santos de Jesus
Referson Melo dos Santos

Resumo: O uso de tecnologias digitais tem promovido mudanças relevantes na prática da implantodontia, especialmente no que se refere ao planejamento cirúrgico. Este estudo teve como objetivo discutir as vantagens do planejamento digital em comparação aos métodos convencionais baseados em modelos de gesso, destacando aspectos como precisão, eficiência clínica e impactos no processo de cicatrização dos implantes dentários. Para isso, foi realizada uma revisão de literatura a partir de buscas nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science, SciELO e Google Scholar. A análise dos estudos evidenciou que recursos como a tomografia computadorizada de feixe cônico (CBCT), o escaneamento intraoral e softwares CAD/CAM permitem a obtenção de imagens tridimensionais detalhadas das estruturas anatômicas do paciente, possibilitando um planejamento mais preciso e individualizado. Em comparação aos métodos tradicionais, o planejamento digital demonstrou maior previsibilidade na instalação de implantes, além de contribuir para a redução do trauma cirúrgico e promover uma cicatrização mais eficiente. Outro aspecto relevante é o uso de guias cirúrgicos digitais, que aumentam a segurança e a precisão durante o procedimento, tornando as intervenções menos invasivas. Embora a implementação dessas tecnologias ainda apresente desafios, como custos elevados e necessidade de capacitação profissional, seus benefícios clínicos e operacionais têm consolidado o planejamento digital como uma ferramenta fundamental na implantodontia contemporânea, contribuindo para tratamentos mais seguros, rápidos e personalizados.

Palavras-chave: planejamento digital; implantodontia; tomografia computadorizada de feixe cônico; escaneamento intraoral.

Abstract: The use of digital technologies has promoted relevant changes in the practice of implantology, especially regarding surgical planning. This study aimed to discuss the advantages of digital planning compared to conventional methods based on plaster models, highlighting aspects such as precision, clinical efficiency, and impacts on the healing process of dental implants. To this end, a literature review was conducted using searches in the PubMed, Scopus, Web of Science, SciELO, and Google Scholar databases. The analysis of the studies showed that resources such as cone-beam computed tomography (CBCT), intraoral scanning, and CAD/CAM software allow for the acquisition of detailed three-dimensional images of the patient's anatomical structures, enabling more precise and individualized planning. Compared to traditional methods, digital planning demonstrated greater predictability in implant placement, in addition to contributing to the reduction of surgical trauma and promoting more

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.37

efficient healing. Another relevant aspect is the use of digital surgical guides, which increase safety and precision during the procedure, making interventions less invasive. Although the implementation of these technologies still presents challenges, such as high costs and the need for professional training, their clinical and operational benefits have consolidated digital planning as a fundamental tool in contemporary implantology, contributing to safer, faster, and more personalized treatments.

Keywords: digital planning; implantology; cone beam computed tomography; intraoral scanning.

INTRODUÇÃO

O planejamento digital representa uma mudança importante na Odontologia contemporânea, impulsionada pela incorporação de tecnologias digitais avançadas. Esse progresso tem possibilitado uma abordagem mais precisa, eficiente e individualizada nos tratamentos com implantes dentários. A utilização de recursos tecnológicos como a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), o escaneamento intraoral e os softwares de desenho assistido por computador (CAD/CAM – *Computer-aided design/Computer-aided manufacturing*) voltados ao planejamento e execução de implantes tem promovido avanços significativos na área, trazendo benefícios tanto para os profissionais quanto para os pacientes (Tahmaseb *et al.,* 2018).

A tecnologia tridimensional desempenha papel fundamental nesse processo de transformação digital, pois permite uma visualização em 3D detalhada da anatomia do paciente. Isso possibilita um planejamento cirúrgico mais preciso, além da elaboração de guias cirúrgicos personalizados que favorecem a correta instalação dos implantes. Dessa forma, essa abordagem não apenas aprimora a precisão dos procedimentos, mas também favorece uma comunicação mais eficiente entre os membros da equipe odontológica, aumentando a previsibilidade dos resultados clínicos e a satisfação dos pacientes (D'haese *et al.,* 2012).

A Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) constitui outra ferramenta essencial no planejamento digital em Implantodontia. Essa tecnologia fornece imagens tridimensionais detalhadas das estruturas ósseas do paciente, sendo indispensável para um planejamento adequado dos implantes. A TCFC possibilita a identificação precisa de estruturas anatômicas importantes, auxiliando na definição do tamanho e da posição mais adequados dos implantes e diminuindo o risco de intercorrências durante o procedimento cirúrgico. Além disso, a capacidade de avaliar a densidade óssea e outras características relevantes da anatomia craniofacial contribui significativamente para aumentar a segurança e a eficácia das intervenções (Tyndall; Rathore, 2008).

Outro elemento fundamental do planejamento digital é a produção de guias cirúrgicos digitais. Esses dispositivos são confeccionados a partir das imagens tridimensionais obtidas por meio do escaneamento intraoral e da TCFC, permitindo uma instalação mais precisa dos implantes. A utilização de guias cirúrgicos personalizados contribui para maior exatidão nos procedimentos, reduzindo a

margem de erro e proporcionando maior segurança durante a cirurgia (Vercruyssen *et al.,* 2014).

Além disso, as técnicas minimamente invasivas, viabilizadas pelo planejamento digital, têm promovido mudanças importantes na prática da Implantodontia. Essas abordagens, que geralmente envolvem incisões menores, contribuem para uma recuperação mais rápida, além de reduzir o desconforto pós-operatório e a possibilidade de complicações. Tal característica representa um benefício significativo para os pacientes, favorecendo um processo de recuperação menos doloroso e mais ágil. Nesse sentido, o planejamento digital também tem demonstrado potencial para acelerar o processo de cicatrização quando comparado aos métodos tradicionais baseados em modelos de gesso. A possibilidade de realizar um planejamento detalhado e simular previamente o procedimento permite ajustes antes da cirurgia, resultando em maior eficiência no processo de cicatrização (Ganz, 2011).

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar as vantagens do planejamento digital em Implantodontia em comparação aos métodos convencionais baseados em modelos de gesso, enfatizando seus benefícios relacionados à precisão, à eficiência dos procedimentos e à recuperação pós-operatória (Buser *et al.,* 2017).

REVISÃO DE LITERATURA

A tecnologia digital passou a integrar de forma significativa o cotidiano da sociedade e a Odontologia acompanha esse processo de evolução. Na área da Implantodontia e das reabilitações protéticas, diversas técnicas e materiais inovadores vêm sendo incorporados, contribuindo para maior rapidez na confecção das próteses, além de ampliar a precisão, previsibilidade e longevidade dos tratamentos reabilitadores (Tahmaseb *et al.,* 2018).

Planejamento Digital: Conceitos e Definições

A utilização de guias cirúrgicos na Implantodontia começou a ser investigada ainda na década de 1990, período em que estudos clínicos e laboratoriais passaram a avaliar sua aplicação sob diferentes aspectos qualitativos e quantitativos (Van Steenberghe *et al.,* 2002).

Atualmente, a Odontologia conta com scanners intraorais, fresadoras e impressoras capazes de permitir um fluxo de trabalho totalmente digital para a produção de próteses sobre dentes e implantes, por meio da tecnologia CAD/CAM. O termo CAD/CAM corresponde às expressões *Computer Aided Design e Computer Aided Manufacturing*, que significam, respectivamente, desenho assistido por computador e fabricação assistida por computador (Miyazaki *et al.,* 2009).

Nos dias atuais, o emprego de tecnologias digitais no planejamento de implantes dentários tem proporcionado avanços importantes, favorecendo diagnósticos mais precisos e maior previsibilidade terapêutica. No fluxo digital, o

planejamento implantodôntico é realizado em softwares específicos que integram imagens provenientes da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) e do escaneamento intraoral obtido por scanners digitais (D'haese *et al.,* 2017).

A evolução tecnológica e a integração de soluções digitais têm impactado profundamente as diferentes áreas da saúde. Esse fenômeno, frequentemente denominado saúde digital, modificou a maneira como os pacientes acessam informações e também aprimorou métodos diagnósticos e terapêuticos. Na Odontologia moderna, sistemas baseados em computação gráfica e recursos digitais tornaram-se ferramentas importantes para o cirurgião-dentista em diversas especialidades, como prótese, ortodontia e cirurgia bucomaxilofacial (Joda *et al.,* 2019).

Tecnologias Utilizadas na Odontologia Digital

As tecnologias de escaneamento intraoral desempenham papel fundamental na Odontologia digital, pois permitem a captura detalhada das estruturas da cavidade bucal do paciente. Os scanners tridimensionais registram com precisão dentes, gengivas e estruturas adjacentes, possibilitando a geração de imagens digitais tridimensionais utilizadas no planejamento de implantes dentários e na análise da anatomia oral (Mangano *et al.,* 2017).

A tomografia computadorizada, por sua vez, possibilita a obtenção de imagens tridimensionais detalhadas dos tecidos bucais. Essa tecnologia permite uma avaliação precisa das estruturas ósseas, além de possibilitar a identificação de nervos e vasos sanguíneos, contribuindo para um planejamento mais seguro e eficaz dos implantes dentários. Além disso, a tomografia auxilia na identificação de patologias como cistos ou tumores que podem interferir no tratamento implantodôntico (Tyndall, Rathore, 2008).

Os softwares de design assistido por computador (CAD) são amplamente utilizados na Odontologia digital para o desenvolvimento virtual de próteses dentárias personalizadas. Por meio desses programas, os profissionais podem projetar restaurações com base nas imagens obtidas por scanners tridimensionais e simular previamente o resultado final do tratamento, aumentando a previsibilidade estética e funcional (Beuer *et al.,* 2008).

Outra inovação relevante é a utilização de impressoras 3D na Odontologia, permitindo a fabricação rápida e precisa de modelos físicos das estruturas bucais. Essas impressoras utilizam materiais específicos para produzir próteses, guias cirúrgicos e modelos de estudo, reproduzindo fielmente as estruturas anatômicas do paciente e facilitando o planejamento clínico (Dawood, Marti, Sauret-jackson, 2015).

Nesse contexto, a fabricação de guias cirúrgicos tridimensionais apresenta grande potencial clínico. Esses dispositivos são produzidos a partir das imagens digitais obtidas pelos scanners e permitem direcionar com maior precisão o posicionamento dos implantes durante o procedimento cirúrgico, reduzindo erros e aumentando a segurança do tratamento (Vercruyssen *et al.,* 2014).

Além disso, a integração da Odontologia digital com tecnologias de realidade aumentada vem ampliando as possibilidades clínicas. Por meio de dispositivos visuais ou óculos específicos, os profissionais conseguem visualizar informações adicionais sobre as estruturas bucais durante os procedimentos, incluindo a sobreposição de imagens virtuais na cavidade oral do paciente, o que facilita a compreensão anatômica e a execução do tratamento (Marescaux *et al.,* 2004).

De modo geral, a aplicação da Odontologia digital na Implantodontia apresenta diversas vantagens quando comparada aos métodos convencionais. Entre os principais benefícios destacam-se a redução do tempo de tratamento, maior precisão no planejamento e maior previsibilidade dos resultados, já que os profissionais podem simular virtualmente o resultado final antes da execução clínica (Mangano *et al.,* 2017).

Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC): Precisão e Planejamento Avançado

Entre os avanços recentes na área da Radiologia odontológica destaca-se o uso da tomografia computadorizada para diferentes finalidades clínicas. Esse exame evoluiu consideravelmente ao longo dos anos, oferecendo imagens de alta qualidade e maior precisão diagnóstica, sem sobreposição ou distorção das estruturas anatômicas (Scarfe, Farman, 2008).

A Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) permite a obtenção de imagens tridimensionais altamente precisas dos tecidos duros, sendo considerada uma das técnicas mais relevantes para o diagnóstico odontológico. Essa tecnologia utiliza um feixe cônico de raios X associado a um detector bidimensional responsável pela aquisição das imagens (Scarfe, Farman, Sukovic, 2006).

Por meio dessa técnica, uma única rotação do equipamento ao redor da região de interesse é suficiente para coletar todas as informações necessárias para a formação das imagens. Posteriormente, softwares específicos possibilitam a reconstrução dessas imagens com elevada resolução espacial, permitindo sua visualização nos planos axial, coronal e sagital em proporção real (Suomalainen *et al.,* 2015).

Com o avanço do conhecimento científico e o desenvolvimento tecnológico, o uso da TCFC na Odontologia tornou-se cada vez mais frequente. Essa ferramenta tem se mostrado essencial para uma avaliação mais precisa dos pacientes e para um planejamento mais detalhado dos procedimentos implantodônticos, proporcionando ao profissional uma visualização tridimensional clara das estruturas ósseas e dos rebordos alveolares (Bornstein *et al.,* 2014).

Dessa forma, a TCFC exerce papel fundamental na análise da anatomia craniofacial, na definição das dimensões e do posicionamento dos implantes, na avaliação da espessura óssea e na análise da viabilidade de implantes imediatos. Além disso, contribui para a elaboração de guias cirúrgicos, para a avaliação da densidade óssea e para a identificação da necessidade de procedimentos

complementares, como enxertos ósseos ou levantamento de seio maxilar (Jacobs, Quirynen, 2014).

Integração CAD/CAM em Implantodontia: Do Planejamento à Execução

As tecnologias CAD/CAM permitem o desenvolvimento de projetos digitais detalhados para componentes protéticos utilizados em Implantodontia. O processo tem início com o escaneamento intraoral, no qual scanners tridimensionais capturam imagens digitais precisas da cavidade oral do paciente. Posteriormente, essas imagens são utilizadas em softwares de CAD para o planejamento e desenho de próteses personalizadas, permitindo maior precisão no tratamento reabilitador (Miyazaki *et al.,* 2009).

A integração das tecnologias CAD/CAM na Implantodontia proporciona diversos benefícios clínicos, entre eles maior precisão no diagnóstico e no planejamento terapêutico, redução do tempo de tratamento e melhoria na comunicação entre os profissionais envolvidos no processo reabilitador. A possibilidade de simular virtualmente os procedimentos antes da execução clínica permite realizar ajustes prévios no planejamento, aumentando a previsibilidade dos resultados e reduzindo a ocorrência de complicações durante o ato cirúrgico (Joda *et al.,* 2019).

Além disso, a utilização de guias cirúrgicos personalizados produzidos por meio de impressoras 3D contribui para o posicionamento mais preciso dos implantes dentários, minimizando erros e aumentando a segurança do procedimento. Esses guias são desenvolvidos com base nas imagens digitais obtidas durante o planejamento virtual, garantindo que os implantes sejam inseridos exatamente na posição previamente planejada (Vercruyssen *et al.,* 2014).

Apesar das inúmeras vantagens, a implementação das tecnologias CAD/CAM na Implantodontia ainda apresenta alguns desafios, como o elevado custo dos equipamentos e a necessidade de capacitação técnica dos profissionais para utilização adequada dessas ferramentas digitais. Entretanto, o constante avanço tecnológico e a crescente disseminação dessas técnicas indicam que tais limitações tendem a ser gradualmente superadas, consolidando o uso do CAD/CAM como parte essencial da prática odontológica contemporânea (Miyazaki *et al.,* 2009).

Nesse contexto, espera-se que as tecnologias CAD/CAM continuem evoluindo e contribuindo para melhorias adicionais na precisão e na eficiência dos tratamentos implantodônticos. Entre as inovações futuras, destacam-se o desenvolvimento de novos biomateriais com maior biocompatibilidade e o aperfeiçoamento dos softwares de planejamento digital, que poderão tornar ainda mais eficiente o processo de planejamento e execução dos tratamentos (Beuer *et al.,* 2008).

Escaneamento Intraoral: A Nova Era da Fotografia Dentária

O escaneamento intraoral é uma técnica que permite a digitalização de estruturas reais por meio da captura de imagens obtidas a partir da reflexão da

luz ou, em versões iniciais da tecnologia, por contato físico. Dessa forma, podem ser geradas imagens digitais por scanners intraorais ou de bancada, que registram as estruturas a partir da reflexão luminosa ou do contato direto com a superfície analisada (Logozzo *et al.,* 2014).

O escaneamento de dentes individuais já é uma realidade há alguns anos. Inicialmente, entretanto, era necessário aplicar pó de dióxido de titânio sobre as superfícies dentárias para reduzir a translucidez do esmalte e da dentina, facilitando o processo de captura digital. Atualmente, os scanners modernos são capazes de gerar modelos digitais completos dos arcos dentários por meio da integração sucessiva das imagens capturadas, eliminando a necessidade do uso de pó opacificante em muitos sistemas (Mangano *et al.,* 2017).

No caso de estruturas metálicas, como mini-implantes ou componentes protéticos metálicos, ainda pode ser necessário o uso de sprays opacificantes para evitar que o brilho do metal prejudique a captura das imagens, causando falhas no escaneamento. Em geral, a escolha do scanner envolve diversos fatores, como qualidade da imagem gerada, tempo necessário para o escaneamento, preparo da superfície, dimensões do equipamento, tecnologia óptica utilizada e a forma como o paciente será escaneado, seja diretamente na cavidade oral, por moldagens ou por modelos de gesso (Logozzo *et al.,* 2014).

Cada scanner intraoral é composto basicamente por três componentes principais: uma estação de trabalho para processamento dos dados, um monitor para visualização e manipulação das imagens digitais e uma peça de mão responsável pela captura das imagens intraorais. Para registrar os dados da superfície, a luz do laser ou luz branca é projetada sobre o objeto e refletida de volta para sensores ou câmeras localizadas na própria peça de mão. A partir desses dados, algoritmos computacionais realizam milhares de medições, gerando uma representação tridimensional da estrutura escaneada (Kravitz *et al.,* 2014).

O processo de escaneamento geralmente inicia-se no quadrante inferior esquerdo, com o operador movimentando o scanner da região posterior para a anterior. Em seguida, o escaneamento continua para o arco superior, passando pela região de oclusão e pelo palato. Durante esse processo, o procedimento pode ser pausado ou reiniciado para recaptura de áreas que apresentem falhas ou ausência de dados (Redmond *et al.,* 2011).

O dispositivo de escaneamento necessita, em média, de aproximadamente um minuto e meio para realizar o processamento e a fusão das imagens capturadas. Após essa etapa, o software identifica possíveis áreas incompletas e as sinaliza para nova captura, garantindo que o modelo digital final apresente dados completos e adequados para o planejamento clínico (Liu *et al.,* 2014). Kravitz *et al.* (2014) ressaltam que o desenvolvimento dos scanners intraorais representou um marco importante para a evolução da Odontologia digital.

Confecção de Guias Cirúrgicos Digitais: Precisão e Eficiência no Planejamento

A confecção de guias cirúrgicos digitais representa um avanço significativo na Implantodontia, pois proporciona maior precisão e eficiência tanto no planejamento quanto na execução das cirurgias de implantes. Esse processo envolve diferentes etapas tecnológicas que, quando integradas, contribuem para melhores resultados clínicos e maior conforto para o paciente (Vercruyssen *et al.,* 2014).

O processo inicia-se com a obtenção de imagens tridimensionais da cavidade oral por meio da TCFC associada ao escaneamento intraoral. Essas imagens permitem uma visualização detalhada da estrutura óssea e das características anatômicas do paciente, facilitando a identificação de possíveis desafios clínicos durante o planejamento do tratamento (Bornstein *et al.,* 2014).

A utilização de guias cirúrgicos digitais aumenta significativamente a previsibilidade e a segurança dos procedimentos implantodônticos. O planejamento virtual aliado à cirurgia guiada possibilita a realização de procedimentos menos invasivos, reduzindo o tempo cirúrgico e o desconforto pós-operatório dos pacientes (D'haese *et al.,* 2017).

Além disso, os guias cirúrgicos digitais permitem uma integração eficiente entre as etapas de planejamento e execução cirúrgica. Essa tecnologia contribui para otimizar o tempo clínico e melhorar a orientação do posicionamento dos implantes, resultando em maior precisão durante o procedimento e melhor recuperação pós-operatória (Tahmaseb *et al.,* 2018).

Embora apresente diversas vantagens, a implementação dessa tecnologia ainda envolve alguns desafios, como o investimento em equipamentos e softwares especializados e a necessidade de treinamento profissional. Apesar disso, as vantagens clínicas oferecidas pelo fluxo digital tendem a superar essas limitações, favorecendo sua crescente adoção na Implantodontia (Joda *et al.,* 2019).

Técnicas Minimamente Invasivas em Implantodontia

As técnicas minimamente invasivas têm ganhado destaque na Implantodontia devido aos benefícios clínicos proporcionados, como recuperação mais rápida, menor desconforto pós-operatório e melhores resultados estéticos. O desenvolvimento dessas técnicas está diretamente relacionado aos avanços tecnológicos que possibilitam procedimentos com incisões reduzidas e maior precisão cirúrgica (Buser *et al.,* 2017).

A introdução de tecnologias como a tomografia computadorizada de feixe cônico e o planejamento digital baseado em CAD/CAM revolucionou o planejamento implantodôntico. Essas ferramentas possibilitam uma visualização tridimensional detalhada da anatomia do paciente, permitindo um planejamento mais preciso e personalizado dos procedimentos cirúrgicos (Tahmaseb *et al.,* 2018).

O planejamento digital também possibilita a produção de guias cirúrgicos personalizados, fundamentais para a execução de técnicas minimamente invasivas.

Esses dispositivos direcionam com precisão os instrumentos cirúrgicos durante a instalação dos implantes, reduzindo a necessidade de incisões extensas e minimizando o trauma tecidual (Vercruyssen *et al.,* 2014).

Os procedimentos de instalação de implantes com incisões mínimas utilizam guias cirúrgicos que permitem acesso direto à área de inserção do implante. Essa abordagem reduz o tempo cirúrgico e melhora o conforto do paciente, além de favorecer melhores resultados funcionais e estéticos (Bornstein *et al.,* 2014).

Entre as principais vantagens dessas técnicas estão a diminuição do risco de infecções e a redução das complicações pós-operatórias. A utilização de guias cirúrgicos associada à prototipagem rápida contribui para cirurgias mais seguras e eficientes, além de proporcionar maior conforto para o paciente durante o tratamento (D'haese *et al.,* 2017).

Apesar dos benefícios, a aplicação dessas técnicas ainda exige investimento em equipamentos e treinamento profissional especializado. A capacitação contínua dos profissionais é fundamental para garantir a correta execução dos procedimentos e o sucesso clínico das terapias implantodônticas (Joda *et al.,* 2019).

Acelerando a Cicatrização: Planejamento Digital X Modelos de Gesso

O planejamento digital tem se destacado por sua capacidade de favorecer uma cicatrização mais rápida quando comparado aos métodos tradicionais baseados em modelos de gesso. Essa vantagem está relacionada à maior precisão proporcionada pelas tecnologias digitais, que permitem uma colocação mais exata dos implantes e reduzem o trauma aos tecidos durante a cirurgia (Tahmaseb *et al.,* 2018).

Os métodos tradicionais baseados em modelos de gesso envolvem várias etapas manuais que podem gerar pequenas imprecisões no planejamento. Além disso, esses modelos não permitem a visualização tridimensional detalhada das estruturas anatômicas, o que pode comprometer a precisão do posicionamento dos implantes (Miyazaki *et al.,* 2009).

O fluxo digital otimiza o planejamento desde a obtenção das imagens até a execução do procedimento cirúrgico. A prototipagem rápida permite a fabricação de guias cirúrgicos altamente precisos, reduzindo o tempo operatório e diminuindo o risco de complicações durante a cirurgia (Vercruyssen *et al.,* 2014).

Essa precisão permite que os implantes sejam posicionados de forma mais rápida e eficiente. A utilização de guias cirúrgicos digitais garante que o implante seja colocado exatamente conforme o planejamento virtual, reduzindo o tempo cirúrgico e favorecendo uma recuperação mais rápida do paciente (Bornstein *et al.,* 2014).

Além disso, a precisão do planejamento digital contribui para minimizar o trauma aos tecidos moles e duros, fator essencial para uma cicatrização eficiente. O uso de guias personalizados reduz a necessidade de incisões amplas e preserva a integridade dos tecidos, favorecendo uma recuperação pós-operatória mais rápida (D'haese *et al.,* 2017).

Embora o planejamento digital apresente inúmeras vantagens clínicas, sua implementação ainda exige investimentos em equipamentos e treinamento profissional. Entretanto, os benefícios relacionados à precisão, eficiência e previsibilidade do tratamento tendem a superar essas limitações, incentivando a adoção crescente dessas tecnologias na prática odontológica (Joda *et al.,* 2019).

METODOLOGIA

O presente estudo foi desenvolvido por meio de uma revisão de literatura, com a finalidade de reunir e analisar evidências científicas relacionadas ao planejamento digital em Implantodontia, destacando suas diferenças e vantagens em relação aos métodos convencionais baseados em modelos de gesso (Tahmaseb *et al.,* 2018).

As bases de dados utilizadas para a busca bibliográfica foram PubMed e SciELO , escolhidas por sua ampla cobertura de publicações científicas na área da saúde e sobretudo da Odontologia. Para garantir uma busca abrangente e direcionada, foram utilizadas as palavras-chave “Odontologia contemporânea”, “Implantodontia”, “Planejamento digital”, “TCFC” e “CAD/CAM”, empregadas tanto em português quanto em inglês (Joda *et al.,* 2019).

Os estudos selecionados foram analisados com base em critérios previamente estabelecidos. Entre eles destacam-se: relevância temática — sendo necessário que os trabalhos abordassem diretamente o planejamento digital em Implantodontia e sua comparação com métodos convencionais —; qualidade metodológica — considerando a clareza dos objetivos, a adequação do método empregado, a consistência dos resultados e a relevância das conclusões —; e atualidade das publicações — priorizando estudos publicados nos últimos 15 anos (2009 a 2024), a fim de contemplar evidências científicas mais recentes e atualizadas. Os idiomas considerados para inclusão foram português, inglês e espanhol, devido à grande disponibilidade de literatura científica na área odontológica nesses idiomas (Bornstein *et al.,* 2014).

Como critérios de exclusão, foram desconsiderados estudos que não apresentavam texto completo disponível, publicações em idiomas diferentes dos previamente definidos, trabalhos que não realizavam comparação entre planejamento digital e modelos de gesso, bem como estudos que apresentassem metodologia inadequada ou baixa qualidade científica (D’haese *et al.,* 2017).

Os dados obtidos a partir dos estudos selecionados foram analisados de forma qualitativa, comparando os achados relacionados ao impacto do planejamento digital e dos métodos tradicionais na eficiência dos procedimentos e na velocidade do processo de cicatrização em Implantodontia. Essa análise possibilitou identificar tendências, vantagens clínicas e possíveis limitações associadas a cada abordagem (Vercruyssen *et al.,* 2014).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O planejamento digital em Implantodontia representa um avanço importante na prática odontológica contemporânea, apresentando diversos benefícios quando comparado aos métodos tradicionais baseados em modelos de gesso. A análise dos estudos incluídos nesta revisão evidencia vantagens claras do planejamento digital, especialmente no que se refere à precisão do planejamento cirúrgico e à eficiência dos procedimentos clínicos, fatores que contribuem para uma cicatrização mais rápida e redução de complicações pós-operatórias (Tahmaseb *et al.,* 2018).

Estudos demonstram que a aplicação de tecnologias digitais, como a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) associada ao escaneamento intraoral, permite a obtenção de imagens tridimensionais detalhadas da anatomia do paciente, facilitando um planejamento cirúrgico mais preciso e a confecção de guias cirúrgicos personalizados. Esse nível de precisão dificilmente é alcançado por métodos tradicionais baseados em moldagens físicas, que podem sofrer pequenas deformações e comprometer a fidelidade do planejamento (Bornstein *et al.,* 2014).

A utilização da TCFC também desempenha papel fundamental na identificação de estruturas anatômicas importantes, permitindo a escolha adequada do tamanho e da posição dos implantes e reduzindo o risco de complicações cirúrgicas. Em contraste, os modelos de gesso não possibilitam a visualização detalhada das estruturas ósseas e nervosas, o que pode resultar em maior trauma tecidual durante a instalação dos implantes (Scarfe, Farman, 2008).

Outro fator relevante relacionado ao planejamento digital é o uso de softwares CAD/CAM, que permitem o desenvolvimento e a fabricação de componentes protéticos com elevada precisão. Esses softwares utilizam imagens provenientes do escaneamento intraoral e da TCFC para gerar modelos tridimensionais detalhados, contribuindo para melhor estética, funcionalidade e rapidez no tratamento reabilitador. Em comparação, os métodos tradicionais com modelos de gesso envolvem diversas etapas manuais que podem aumentar o tempo de tratamento e introduzir possíveis imprecisões (Miyazaki *et al.,* 2009).

A utilização de guias cirúrgicos digitais também contribui significativamente para a precisão do posicionamento dos implantes. Esses dispositivos são confeccionados com base no planejamento virtual e permitem que o implante seja inserido exatamente na posição previamente definida, reduzindo o tempo cirúrgico e o período de exposição do paciente ao procedimento. Consequentemente, observa-se uma recuperação mais rápida e menos invasiva quando comparada aos métodos convencionais (Vercruyssen *et al.,* 2014).

Além disso, o planejamento digital possibilita a realização de técnicas minimamente invasivas em Implantodontia. Essas abordagens utilizam incisões menores e resultam em menor trauma cirúrgico, reduzindo o desconforto pós-operatório e favorecendo um processo de recuperação mais rápido para o paciente (Buser *et al.,* 2017).

Outro aspecto importante refere-se ao uso de guias cirúrgicos associados à prototipagem rápida, tecnologia que permite a produção de modelos tridimensionais e dispositivos personalizados. Essa combinação contribui para cirurgias mais seguras e eficientes, reduzindo o tempo operatório e melhorando a previsibilidade dos resultados clínicos (Dawood, Marti, Sauret-jackson, 2015).

Apesar das vantagens apresentadas pelo planejamento digital, sua implementação ainda envolve alguns desafios. Entre eles destacam-se o custo elevado dos equipamentos digitais e a necessidade de treinamento especializado para os profissionais. Entretanto, diversos autores apontam que os benefícios relacionados à precisão, eficiência e previsibilidade clínica tendem a superar essas limitações, favorecendo a crescente adoção dessas tecnologias na Implantodontia moderna (Joda *et al.,* 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da literatura científica evidencia que o planejamento digital tem promovido mudanças significativas na Implantodontia, consolidando-se como uma importante evolução na Odontologia contemporânea. Em comparação aos métodos tradicionais baseados em modelos de gesso, o planejamento digital apresenta vantagens evidentes relacionadas à precisão diagnóstica, à eficiência clínica e à previsibilidade dos resultados terapêuticos (Tahmaseb *et al.,* 2018).

A incorporação de tecnologias como a tomografia computadorizada de feixe cônico, o escaneamento intraoral e os sistemas CAD/CAM tem possibilitado avanços importantes no planejamento e na execução dos tratamentos com implantes dentários. Essas ferramentas permitem a visualização tridimensional detalhada das estruturas anatômicas, favorecendo um planejamento mais preciso e individualizado (Bornstein *et al.,* 2014).

Dessa forma, conclui-se que o planejamento digital contribui para tratamentos mais rápidos, seguros e personalizados. A capacidade de simular procedimentos antes da intervenção cirúrgica, aliada à elevada precisão das tecnologias digitais, estabelece novos padrões de qualidade na reabilitação oral, beneficiando tanto os profissionais quanto os pacientes.

REFERÊNCIAS

BEUER, F. *et al.* Digital dentistry: an overview of recent developments for CAD/CAM generated restorations. **British Dental Journal**, v. 204, n. 9, p. 505–511, 2008.

BORNSTEIN, M. M. *et al.* Consensus statements and recommended clinical procedures regarding contemporary surgical and radiographic techniques in implant dentistry. **The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants**, v. 29, p. 78–82, 2014.

BUSER, D. *et al.* **10-year survival and success rates of 511 titanium implants with a sandblasted and acid-etched surface**. Clinical Implant Dentistry and Related Research, v. 19, n. 5, p. 840–851, 2017.

DAWOOD, A.; MARTI, B. M.; SAURET-JACKSON, V. 3D printing in dentistry. **British Dental Journal,** v. 219, n. 11, p. 521–529, 2015.

D'HAESE, J. *et al.* **Accuracy and complications using computer-designed stereolithographic surgical guides for oral rehabilitation by means of dental implants: a review**. Clinical Implant Dentistry and Related Research, v. 14, n. 3, p. 321–335, 2012.

D'HAESE, J. *et al.* **Current state of the art of computer-guided implant surgery**. Periodontology 2000, v. 73, n. 1, p. 121–133, 2017.

GANZ, S. D. **Three-dimensional imaging and guided surgery for dental implants**. Dental Clinics of North America, v. 55, n. 4, p. 817–830, 2011.

JACOBS, R.; QUIRYNEN, M. **Dental cone beam computed tomography: justification for use in planning oral implant placement**. Periodontology 2000, v. 66, n. 1, p. 203–213, 2014.

JODA, T. *et al.* **Digital technology in fixed implant prosthodontics**. Periodontology 2000, v. 73, n. 1, p. 178–192, 2019.

KRAVITZ, N. D. *et al.* Intraoral digital scanners. **Journal of Clinical Orthodontics**, v. 48, n. 6, p. 337–347, 2014.

LIU, W. *et al.* Improving the efficiency of intraoral scanning. **Journal of Clinical Orthodontics**, v. 48, n. 9, 2014.

LOGOZZO, S. *et al.* **Recent advances in dental optics – Part I: 3D intraoral scanners for restorative dentistry**. Optics and Lasers in Engineering, v. 54, p. 203–221, 2014.

MANGANO, F. *et al.* **Intraoral scanners in dentistry: a review of the current literature.** BMC Oral Health, v. 17, n. 1, p. 149, 2017.

MARESCAUX, J. *et al.* **Augmented reality applied to minimally invasive surgery.** Annals of Surgery, v. 240, n. 2, p. 206–211, 2004.

MIYAZAKI, T. *et al.* A review of dental CAD/CAM: current status and future perspectives. **Journal of Prosthodontic Research**, v. 53, n. 1, p. 1–9, 2009.

REDMOND, W. R. *et al.* The cutting edge. **Journal of Clinical Orthodontics,** v. 45, n. 3, 2011.

SCARFE, W. C.; FARMAN, A. G. **What is cone-beam CT and how does it work?** Dental Clinics of North America, v. 52, n. 4, p. 707–730, 2008.

SCARFE, W. C.; FARMAN, A. G.; SUKOVIC, P. Clinical applications of cone-beam computed tomography in dental practice. **Journal of the Canadian Dental Association**, v. 72, n. 1, p. 75–80, 2006.

SUOMALAINEN, A. *et al.* **Dentomaxillofacial imaging with panoramic views and cone beam CT.** Insights into Imaging, v. 6, n. 1, p. 1–16, 2015.

TAHMASEB, A. *et al.* **A systematic review of digital workflow in implant dentistry**. Clinical Oral Implants Research, v. 29, p. 25–34, 2018.

TYNDALL, D. A.; RATHORE, S. **Cone-beam CT diagnostic applications: caries, periodontal bone assessment, and endodontic applications**. Dental Clinics of North America, v. 52, n. 4, p. 825–841, 2008.

VAN STEENBERGHE, D. *et al.* **A prospective clinical study of CAD/CAM-guided implant placement**. Clinical Oral Implants Research, v. 13, n. 5, p. 628–633, 2002.

VERCRUYSSEN, M. *et al.* **Accuracy of implant placement using computer-guided surgery: a systematic review and meta-analysis**. Clinical Oral Implants Research, v. 25, n. 11, p. 1160–1169, 2014.

Capítulo 38

Correção Estética do Sorriso Gengival Pós-Tratamento Ortodôntico: Complicações e Abordagens Terapêuticas

Aesthetic Correction of Gummy Smile After Orthodontic Treatment: Complications and Therapeutic Approaches

Igor Ferreira Borba de Almeida
Ana Beatriz Oliveira da Silva
Joice Passos Sampaio
Guilherme Rodrigues dos Reis
Iasmin Azevedo da Silva
Anna Clara Pereira Dantas Silva
Dayana Lima Freitas
Maria Eduarda Gonçalves da Silva
Laís do Nascimento Araújo Miranda
Bruna Santos Borges França

Resumo: O sorriso gengival, caracterizado pela exposição excessiva do tecido gengival durante o ato de sorrir, pode persistir mesmo após a finalização do tratamento ortodôntico, configurando-se como uma condição que pode comprometer a harmonia estética do sorriso e a satisfação do paciente. Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar, à luz da literatura científica, os principais aspectos relacionados ao sorriso gengival no período pós-ortodôntico, bem como suas possíveis complicações e as alternativas terapêuticas disponíveis para sua correção estética. Para tanto, realizou-se uma revisão de literatura a partir de publicações científicas indexadas em bases de dados acadêmicas. Entre as modalidades terapêuticas descritas, destacam-se procedimentos como a aplicação de toxina botulínica, gengivoplastia, gengivectomia e cirurgia ortognática, sendo discutidas suas indicações clínicas, protocolos de execução, resultados esperados e potenciais complicações. Ademais, a ortodontia é apresentada como uma estratégia complementar em determinados casos, especialmente quando há necessidade de reposicionamento dentário com o objetivo de reduzir a exposição gengival. Dessa forma, a definição da abordagem terapêutica mais adequada para a correção do sorriso gengival após o tratamento ortodôntico deve basear-se em uma avaliação clínica individualizada, considerando fatores etiológicos, limitações biológicas, riscos associados e as expectativas estéticas do paciente, sempre sob a condução de profissionais devidamente capacitados.

Palavras-chave: estética dentária; sorriso gengival; ortodontia corretiva; reabilitação bucal.

Abstract: Gummy smile, characterized by excessive gingival display during smiling, may persist even after the completion of orthodontic treatment, representing a condition that can compromise smile aesthetics and patient satisfaction. In this context, the present study aims to analyze, based on scientific literature, the main aspects related to post-orthodontic gummy smile, as well as its possible complications and the therapeutic alternatives available for

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.38

its aesthetic correction. For this purpose, a literature review was conducted using scientific publications indexed in academic databases. Among the therapeutic modalities described, procedures such as botulinum toxin application, gingivoplasty, gingivectomy, and orthognathic surgery are highlighted, with discussion of their clinical indications, procedural protocols, expected outcomes, and potential complications. In addition, orthodontic treatment is presented as a complementary strategy in certain cases, particularly when dental repositioning is necessary to reduce gingival exposure. Therefore, the selection of the most appropriate therapeutic approach for the aesthetic correction of gummy smile after orthodontic treatment should be based on an individualized clinical assessment, considering etiological factors, biological limitations, associated risks, and the patient's aesthetic expectations, always under the guidance of qualified professionals.

Keywords: dental aesthetics; gummy smile; corrective orthodontics; oral rehabilitation.

INTRODUÇÃO

Desde períodos remotos, diferentes sociedades buscam estabelecer parâmetros relacionados à atratividade facial. Entre os diversos elementos que compõem a estética do rosto, o sorriso, juntamente com o olhar, é frequentemente apontado como um dos fatores mais relevantes na percepção de beleza e harmonia facial (Araújo, 2021).

A presença de um sorriso considerado saudável e esteticamente equilibrado está frequentemente associada à autoconfiança e ao bem-estar psicológico. Entretanto, mesmo após a realização de tratamentos ortodônticos, alguns pacientes podem apresentar alterações que comprometem a estética do sorriso. Entre essas condições destaca-se o sorriso gengival, caracterizado pela exposição excessiva do tecido gengival durante o sorriso (Araújo, 2021).

Na análise estética do sorriso, um dos parâmetros fundamentais é a chamada linha do sorriso, que corresponde à quantidade de estrutura dentária visível no plano vertical durante a expressão do sorriso. De forma simplificada, esse parâmetro pode ser definido pela relação entre a extensão de exposição dentária e a altura da coroa clínica dos incisivos centrais superiores durante o sorriso (Alberti *et al.,* 2019).

O sorriso gengival refere-se à situação clínica em que ocorre exposição acentuada da gengiva maxilar ao sorrir, podendo comprometer a estética facial e a harmonia do sorriso. Essa condição pode influenciar negativamente a percepção estética do indivíduo, interferindo inclusive na espontaneidade das expressões faciais (Espíndola-Castro e Pedrosa, 2019).

A abordagem terapêutica para correção do sorriso gengival depende diretamente da etiologia e da intensidade da exposição gengival. Entre as alternativas terapêuticas descritas na literatura destacam-se a aplicação de toxina botulínica, procedimentos periodontais como gengivoplastia e gengivectomia, além de intervenções cirúrgicas mais complexas em situações específicas. A toxina botulínica, por exemplo, pode ser indicada quando a exposição gengival está relacionada à hiperatividade dos músculos elevadores do lábio superior, promovendo relaxamento muscular e reduzindo a exposição gengival. Já os procedimentos

periodontais são indicados principalmente nos casos de excesso de tecido gengival ou alterações no contorno gengival (Souza e Menezes, 2019).

Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo discutir os principais aspectos relacionados à correção estética do sorriso gengival após tratamento ortodôntico, abordando suas possíveis complicações e as principais modalidades terapêuticas descritas na literatura científica.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O tratamento ortodôntico possui como um de seus principais objetivos a obtenção de alinhamento dentário adequado. Esse processo envolve a correção de irregularidades de posicionamento dos dentes, contribuindo para a obtenção de um sorriso mais harmonioso e funcional. Além disso, tais tratamentos visam restabelecer uma oclusão equilibrada, corrigindo alterações como mordida aberta, mordida cruzada e sobremordida, o que pode favorecer tanto a função mastigatória quanto a prevenção de disfunções temporomandibulares (Araújo, 2021).

Outro aspecto importante relacionado ao tratamento ortodôntico é a melhoria da estética facial. A correção das irregularidades dentárias contribui para um sorriso mais equilibrado, podendo refletir positivamente na autoestima e na percepção de autoimagem do paciente. Além disso, a adequada disposição dentária facilita a higienização bucal, reduzindo o risco de desenvolvimento de doenças periodontais (Alberti *et al.,* 2019).

Conceito e Características do Sorriso Gengival

O sorriso corresponde a uma expressão facial resultante da interação entre lábios, músculos faciais e estruturas dentárias. Sua configuração pode variar conforme características individuais, como o perfil facial e o grau de contração muscular. Além disso, fatores como a relação entre a linha mediana facial e a linha interincisiva, o posicionamento das bordas incisais e o alinhamento dentário exercem influência direta na estética do sorriso (Araújo e Barros, 2018).

A linha do sorriso pode ser classificada em três categorias principais: linha do sorriso baixa, quando menos de 75% da altura da coroa clínica dos incisivos centrais superiores está visível; linha do sorriso média, quando ocorre exposição entre 75% e 100% da coroa clínica; e linha do sorriso alta, caracterizada pela exposição completa dos incisivos centrais superiores associada à visualização contínua da faixa gengival (Alberti *et al.,* 2019).

A percepção estética relacionada à exposição gengival pode variar entre profissionais da área odontológica. De maneira geral, ortodontistas costumam considerar exposições gengivais superiores a 2 mm como menos estéticas, enquanto clínicos gerais podem aceitar exposições de até 4 mm. Em termos gerais, uma exposição gengival de aproximadamente 3 mm tende a ser considerada esteticamente aceitável (Abou-Arraj *et al.,* 2013).

Contudo, não há consenso absoluto quanto à definição de sorriso gengival. Alguns autores consideram essa condição quando a exposição gengival durante o sorriso ultrapassa 3 mm, enquanto outros sugerem que exposições entre 2 e 4 mm ainda podem estar dentro de um padrão estético aceitável (Araújo e Barros, 2018; Abdullah *et al.,* 2014).

A etiologia do sorriso gengival é multifatorial e pode envolver fatores gengivais, musculares, esqueléticos e dentoalveolares. Em muitos casos, a condição resulta da combinação de diferentes fatores que contribuem para o aumento da exposição gengival durante o sorriso (Araújo & Barros, 2018).

Entre os fatores etiológicos, destaca-se a erupção passiva alterada, condição em que a migração apical do tecido gengival não ocorre de forma adequada após a erupção dentária. Nesse caso, parte da coroa clínica permanece recoberta pelo tecido gengival, contribuindo para o aumento da exposição gengival ao sorrir (Abou-Arraj e Souccar, 2013).

Outro fator frequentemente associado ao sorriso gengival é a hiperatividade dos músculos elevadores do lábio superior. Nesses casos, apesar das proporções faciais estarem dentro da normalidade, a elevação excessiva do lábio durante o sorriso resulta em maior exposição do tecido gengival (Espín e Buendía, 2013).

Alterações esqueléticas também podem contribuir para essa condição, como ocorre na excessiva dimensão vertical da maxila, caracterizada pelo crescimento vertical aumentado da estrutura maxilar. Essa alteração pode levar à exposição acentuada dos dentes superiores e da gengiva, além de dificultar o fechamento labial em repouso (Gaddale *et al.,* 2014).

Além disso, a extrusão dentoalveolar pode resultar na sobre-erupção dos dentes anteriores superiores, aumentando a exposição gengival durante o sorriso. Esse fenômeno pode estar relacionado a desequilíbrios oclusais, como a maloclusão Classe II (Araújo, 2021).

Alterações inflamatórias gengivais também podem contribuir para o aumento do volume gengival, frequentemente associadas ao acúmulo de biofilme bacteriano. Esse aumento volumétrico pode ser confundido com outras condições, como hiperplasia gengival ou erupção passiva alterada (Almeida, 2015).

Adicionalmente, alguns medicamentos podem provocar aumento gengival como efeito adverso. Fármacos utilizados no tratamento da epilepsia ou imunossupressores, por exemplo, podem induzir crescimento gengival, especialmente em pacientes jovens e na presença de higiene bucal inadequada ou doença periodontal (Arias *et al.,* 2015).

Avaliação Estética e Diagnóstico do Sorriso Gengival

A análise adequada do sorriso requer uma avaliação clínica criteriosa envolvendo estruturas labiais, dentárias e periodontais. A interação entre esses elementos influencia diretamente a harmonia facial e a percepção estética do sorriso. Dessa forma, não existe um padrão único considerado ideal para todos os indivíduos, sendo necessário considerar as particularidades anatômicas de cada paciente (Matos e Curado, 2019).

No planejamento estético odontológico, um parâmetro frequentemente utilizado refere-se às proporções dentárias. A chamada proporção estética estabelece que a largura do incisivo central superior deve corresponder aproximadamente a 80% do seu comprimento, admitindo variações entre 65% e 85%. Para os incisivos laterais superiores, essa proporção é estimada em torno de 70%. Em média, o comprimento da coroa clínica dos incisivos centrais superiores é de aproximadamente 10,6 mm em homens e 9,8 mm em mulheres. Para auxiliar nessa avaliação clínica, instrumentos específicos, como as sondas de Chu, podem ser utilizados para mensurar as dimensões dentárias e sua relação com o tecido gengival (Pinto, 2016).

A obtenção de resultados estéticos satisfatórios em procedimentos periodontais depende de um planejamento terapêutico cuidadoso. Esse planejamento deve considerar os diversos fatores que influenciam a estética do sorriso, incluindo o formato e posicionamento dos lábios, o grau de exposição gengival durante o sorriso, o posicionamento dentário e a relação entre a linha mediana facial e a linha interincisiva (Silva *et al.,* 2013).

Outro componente importante da avaliação estética é a análise da harmonia facial global. Essa análise considera a relação entre dentes, lábios e demais estruturas faciais. A integração equilibrada entre esses elementos é determinante para a percepção estética final, uma vez que um sorriso considerado agradável deve estar em consonância com as características faciais do paciente (Araújo, 2021).

Dentro desse contexto, a análise da exposição gengival durante o sorriso torna-se fundamental. A quantidade de gengiva visível pode influenciar significativamente a estética do sorriso, sendo considerada um fator relevante no diagnóstico e planejamento terapêutico. O equilíbrio entre a porção dentária exposta e o tecido gengival é essencial para a obtenção de um resultado estético satisfatório (Alberti *et al.,* 2019).

Estudos clínicos também ressaltam a importância da participação do ortodontista no diagnóstico de pacientes com sorriso gengival. Essa atuação é essencial para identificar os fatores etiológicos envolvidos, que podem incluir crescimento vertical excessivo da maxila, alterações na erupção dentária, hiperatividade dos músculos elevadores do lábio superior ou protrusão dentária anterior, condições que podem contribuir para o aumento da exposição gengival durante o sorriso (Faria *et al.,* 2015).

Abordagens Terapêuticas e Relação com o Tratamento Ortodôntico

A relação entre o tratamento ortodôntico e a ocorrência do sorriso gengival representa um tema relevante na prática clínica. Os tratamentos ortodônticos têm como finalidade não apenas corrigir alterações funcionais da oclusão, mas também promover melhorias na estética facial e dentária. Entretanto, em alguns casos, a exposição gengival excessiva pode persistir ou tornar-se evidente após a finalização do tratamento (Arias *et al.,* 2015).

A posição dos dentes superiores exerce influência significativa na quantidade de gengiva exposta durante o sorriso. Movimentos ortodônticos verticais, como intrusão ou extrusão dentária, podem alterar essa exposição gengival. Além disso, a correção de alterações oclusais, como mordida aberta ou sobremordida, pode modificar a relação entre dentes e lábios, influenciando diretamente a estética do sorriso (Alberti *et al.,* 2019).

Outro fator que pode interferir na exposição gengival é a atividade muscular dos lábios. Alguns indivíduos apresentam hiperatividade dos músculos responsáveis pela elevação do lábio superior, o que provoca elevação exagerada do lábio durante o sorriso e consequente exposição gengival aumentada (Brasil, 2015).

A compreensão desses fatores é essencial para o planejamento terapêutico adequado. Em muitos casos, uma abordagem multidisciplinar torna-se necessária, envolvendo ortodontistas, periodontistas e cirurgiões bucomaxilofaciais. Essa integração entre diferentes especialidades permite uma abordagem mais abrangente e a obtenção de resultados estéticos e funcionais mais satisfatórios (España *et al.,* 2014).

Além das intervenções ortodônticas, outras abordagens podem ser utilizadas para melhorar a estética do sorriso, incluindo procedimentos restauradores e estéticos, como clareamento dental, facetas cerâmicas e implantes dentários. Esses procedimentos podem contribuir para melhorar a aparência do sorriso, corrigindo alterações de cor, forma ou ausência dentária (Abou-Arraj e Souccar, 2013).

Estudos de revisão também destacam a eficácia de procedimentos cirúrgicos periodontais na correção do sorriso gengival. Em determinados casos, cirurgias destinadas à remoção do excesso de tecido gengival podem proporcionar resultados previsíveis e satisfatórios, com baixo nível de desconforto pós-operatório para o paciente (Alvarenga, 2017).

Reposicionamento cirúrgico do lábio superior

A técnica de reposicionamento labial foi inicialmente descrita na área da cirurgia plástica na década de 1970 por Rubenstein e Kostianovsky, sendo posteriormente adaptada para aplicação na odontologia por Rosenblatt e Simon em 2006. O objetivo principal dessa técnica consiste em reduzir a exposição gengival por meio da reposição do lábio superior em posição mais apical, limitando a ação dos músculos elevadores do lábio durante o sorriso (Matos e Curado, 2019).

O procedimento envolve a realização de duas incisões paralelas de espessura parcial na mucosa, geralmente localizadas entre as linhas angulares mesiais dos primeiros molares superiores. A primeira incisão é realizada na junção mucogengival, enquanto a segunda é posicionada na mucosa labial, aproximadamente entre 10 e 12 mm abaixo da primeira. Posteriormente, essas incisões são conectadas lateralmente, formando uma área elíptica de tecido que será removida (Silva *et al.,* 2013).

Após a remoção da camada epitelial, as bordas do tecido são aproximadas e suturadas, promovendo o reposicionamento do lábio superior. Durante a execução

da técnica, é importante evitar lesões nas glândulas salivares presentes na submucosa. As suturas geralmente são removidas após aproximadamente sete dias (Silva *et al.,* 2013).

Algumas modificações da técnica foram propostas ao longo do tempo, como a preservação do freio labial superior e a realização de um reposicionamento labial reversível temporário para permitir ao paciente visualizar previamente o resultado estético esperado (Dyakar *et al.,* 2014).

Uso de toxina botulínica no controle do sorriso gengival

A toxina botulínica, conhecida comercialmente como BOTOX®, é uma neurotoxina produzida pela bactéria Clostridium botulinum. Embora tenha sido identificada no século XIX, sua aplicação clínica em procedimentos médicos e estéticos foi desenvolvida apenas nas últimas décadas (Di Migueli, 2019).

Existem diferentes tipos de toxina botulínica, sendo os tipos A e B os mais conhecidos. Entre eles, o tipo A é o mais amplamente utilizado na prática clínica devido à sua eficácia e perfil de segurança (Di Migueli, 2019).

A aplicação da toxina botulínica ocorre por meio de injeções intramusculares. Sua ação consiste no bloqueio temporário da transmissão dos impulsos nervosos responsáveis pela contração muscular, promovendo relaxamento dos músculos tratados. Quando administrada por profissionais habilitados, essa técnica é considerada segura e eficaz (Brito *et al.,* 2016).

No tratamento do sorriso gengival, a toxina botulínica pode ser utilizada para reduzir a atividade dos músculos elevadores do lábio superior, diminuindo a exposição gengival durante o sorriso (Di Migueli, 2019).

Entre as principais vantagens dessa abordagem destacam-se o caráter minimamente invasivo do procedimento, a ausência de incisões cirúrgicas e o curto período de recuperação, quando comparado a técnicas cirúrgicas mais invasivas (Souza *et al.,* 2019).

Procedimentos periodontais: gengivoplastia e gengivectomia

A gengivoplastia é um procedimento cirúrgico destinado ao recontorno do tecido gengival com finalidade estética. Essa técnica é indicada principalmente em situações em que há irregularidades no contorno gengival ou exposição gengival excessiva, visando proporcionar uma linha gengival mais harmoniosa (de Lima *et al.,* 2023).

Já a gengivectomia consiste na remoção cirúrgica de parte do tecido gengival. Esse procedimento pode ser indicado tanto para tratamento de condições periodontais inflamatórias quanto para fins estéticos, quando há excesso de tecido gengival recobrindo parte da coroa dentária (do Nascimento *et al.,* 2016).

A realização desses procedimentos deve ser cuidadosamente planejada, considerando as condições periodontais do paciente e os objetivos terapêuticos propostos (de Lima *et al.,* 2023).

Alongamento coronário estético

O alongamento coronário é um procedimento cirúrgico que tem como objetivo expor uma maior porção da estrutura dentária, podendo ser indicado tanto para fins restauradores quanto estéticos. Esse procedimento é particularmente útil em casos de excesso de tecido gengival que compromete a proporção estética do sorriso (Xavier, 2013).

A execução adequada do procedimento exige avaliação prévia da posição da crista óssea alveolar, pois essa relação pode determinar a necessidade de intervenção óssea associada (Reis, 2017).

Retalho posicionado apicalmente com remodelação óssea

O retalho posicionado apicalmente é uma técnica cirúrgica que envolve a elevação de um retalho mucoperiosteal e seu reposicionamento em direção apical. Esse procedimento é indicado principalmente quando há necessidade de preservar a faixa de gengiva queratinizada e reduzir a exposição gengival excessiva (Silva *et al.,* 2013).

Em muitos casos, esse procedimento pode ser associado a intervenções ósseas, como osteotomia ou osteoplastia, com o objetivo de restabelecer a distância adequada entre a junção amelocementária e a crista óssea alveolar (Abou-Arraj e Souccar, 2013).

Clareamento dental como recurso estético complementar

O clareamento dental é um procedimento amplamente utilizado para melhorar a estética do sorriso por meio da alteração da coloração dentária. Embora não atue diretamente na correção da exposição gengival, pode contribuir para melhorar o equilíbrio visual do sorriso (Goyatá *et al.,* 2017).

Ao promover dentes com coloração mais clara e uniforme, o procedimento pode reduzir a percepção visual da gengiva exposta, favorecendo a estética geral do sorriso (Goyatá *et al.,* 2017).

Cirurgia ortognática em casos de etiologia esquelética

A cirurgia ortognática constitui uma alternativa terapêutica indicada em casos de sorriso gengival associados a alterações esqueléticas, especialmente quando há crescimento vertical excessivo da maxila. Nesses casos, a intervenção cirúrgica permite reposicionar as bases ósseas maxilares, reduzindo a exposição gengival durante o sorriso (Xavier, 2013).

Esse procedimento requer planejamento multidisciplinar envolvendo ortodontistas e cirurgiões bucomaxilofaciais, garantindo resultados funcionais e estéticos adequados (Reis, 2017).

Implicações estéticas e percepção da exposição gengival

A literatura indica que o sorriso considerado ideal é aquele em que o lábio superior repousa próximo à margem gengival dos incisivos centrais superiores, permitindo a visualização completa da coroa clínica e, eventualmente, até 1 mm de gengiva. Ainda assim, exposições gengivais de até 3 mm podem ser consideradas esteticamente aceitáveis.

Estudos que investigaram a percepção estética da exposição gengival demonstraram que sorrisos com exposição gengival de 0 a 1 mm tendem a ser melhor avaliados. À medida que o nível de exposição gengival aumenta, ocorre uma redução na avaliação estética atribuída ao sorriso (Turcato e Peruffo, 2019).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura de caráter qualitativo e descritivo, cujo objetivo foi reunir e analisar evidências científicas relacionadas ao sorriso gengival após tratamento ortodôntico, abordando suas principais causas, complicações e modalidades terapêuticas descritas na literatura.

A busca bibliográfica foi realizada em bases de dados eletrônicas amplamente utilizadas na área da saúde, incluindo PubMed, Scientific Electronic Library Online (Scielo) e Google Acadêmico. Essas bases foram selecionadas por reunirem um grande número de publicações científicas relevantes nas áreas de odontologia, periodontia e ortodontia.

Para a estratégia de busca foram utilizados descritores relacionados ao tema do estudo, combinados em português e inglês, tais como: “sorriso gengival”, “ortodontia estética”, “complicações ortodônticas”, “gummy smile”, “esthetic orthodontics” e “orthodontic complications”. Os termos foram utilizados de forma isolada e combinada, utilizando operadores booleanos como AND e OR, com o objetivo de ampliar a recuperação de estudos potencialmente relevantes.

Os critérios de inclusão consideraram artigos científicos que abordassem aspectos etiológicos, diagnósticos e terapêuticos do sorriso gengival, especialmente aqueles relacionados ao contexto pós-ortodôntico. Também foram incluídos relatos de caso, estudos clínicos, revisões de literatura e estudos observacionais que discutissem abordagens terapêuticas ou aspectos estéticos relacionados à exposição gengival.

Como critérios de exclusão, foram desconsideradas publicações com mais de dez anos de publicação, priorizando-se estudos mais recentes e alinhados com as evidências científicas atuais. Dessa forma, foram selecionados artigos publicados entre os anos de 2013 e 2026. Também foram excluídos trabalhos duplicados entre as bases de dados, estudos sem relação direta com o tema investigado e publicações que não apresentavam acesso ao texto completo.

O processo de seleção dos estudos ocorreu em duas etapas. Inicialmente foi realizada a leitura dos títulos e resumos, a fim de identificar a relevância das

publicações para o objetivo da pesquisa. Em seguida, os artigos selecionados foram submetidos à leitura completa, permitindo a extração das informações pertinentes à análise temática.

A coleta e análise dos dados ocorreram no período mês de dezembro de 2025. As informações obtidas foram organizadas de forma descritiva, possibilitando a comparação entre diferentes abordagens terapêuticas e a discussão dos principais achados apresentados na literatura científica sobre o sorriso gengival.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O sorriso gengival, embora frequentemente classificado como uma alteração estética, pode provocar impactos psicossociais relevantes, incluindo desconforto emocional e diminuição da autoconfiança dos pacientes. A literatura científica apresenta diferentes alternativas terapêuticas para o manejo dessa condição, sendo fundamental que a escolha do tratamento esteja diretamente relacionada à etiologia específica do problema em cada caso clínico (Reis, 2017).

Entre os fatores etiológicos associados ao sorriso gengival destaca-se a erupção passiva alterada (EPA). Nos casos classificados como EPA tipo 1, o alongamento coronário pode ser realizado por meio de gengivectomia ou retalho posicionado apicalmente sem necessidade de ressecção óssea, desde que exista uma distância mínima de aproximadamente 3 mm entre a crista óssea alveolar e a futura margem gengival. Entretanto, quando essa distância não está presente, torna-se necessária a realização de procedimentos de remodelação óssea para garantir a manutenção adequada do espaço biológico (Pinto, 2016).

Nos casos classificados como EPA tipo 2, frequentemente associados ao crescimento vertical excessivo da maxila, o tratamento tende a exigir uma abordagem multidisciplinar envolvendo diferentes especialidades odontológicas, incluindo ortodontia, periodontia e prótese dentária. Em determinadas situações, a extrusão ortodôntica pode ser utilizada como alternativa terapêutica, especialmente quando intervenções cirúrgicas poderiam comprometer aspectos funcionais ou estéticos dos dentes (Pinto, 2016).

Entre as técnicas cirúrgicas utilizadas para redução da exposição gengival destaca-se o reposicionamento labial. Embora alguns estudos indiquem resultados iniciais satisfatórios, a literatura também relata a possibilidade de recidiva ao longo do tempo. Dyakar *et al.* (2014) observaram, por exemplo, um caso de recidiva quase completa após um ano da realização do procedimento. Por outro lado, Gaddale *et al.* (2014) relataram variações nos resultados obtidos, com reduções da exposição gengival variando entre 4 mm e 6 mm.

Após a realização da cirurgia de reposicionamento labial, alguns efeitos pós-operatórios podem ocorrer, incluindo equimose, edema e desconforto local. Complicações menos frequentes, como mucoceles, parestesia ou paralisia temporária, também foram descritas na literatura, embora ocorram com menor frequência (Do Nascimento *et al.,* 2016). Para reduzir o risco de recidiva, alguns

autores sugerem a associação da técnica de reposicionamento labial com procedimentos adicionais, como a miotomia, visando limitar a ação dos músculos elevadores do lábio superior (Brilhante *et al.,* 2014; de Lima *et al.,* 2023).

A toxina botulínica tem sido empregada como uma alternativa menos invasiva para o tratamento do sorriso gengival relacionado à hiperatividade muscular. Seu mecanismo de ação baseia-se na redução temporária da contração dos músculos responsáveis pela elevação do lábio superior. Entretanto, como o efeito da toxina é temporário, o tratamento requer reaplicações periódicas para manutenção dos resultados obtidos (Souza e Menezes, 2019). Brito *et al.* (2016) demonstraram que essa abordagem pode proporcionar melhora significativa na exposição gengival, desde que haja planejamento adequado e indicação correta.

Nos casos em que o sorriso gengival está associado ao excesso vertical da maxila, a cirurgia ortognática é frequentemente considerada o tratamento de escolha. Apesar de apresentar elevada eficácia na correção das alterações esqueléticas, trata-se de um procedimento invasivo, o que leva muitos pacientes a buscar alternativas terapêuticas menos agressivas, como gengivectomia, reposicionamento labial ou intrusão ortodôntica, dependendo da gravidade da condição (Espíndola-Castro e Pedrosa, 2019; España *et al.,* 2014; Almasri, 2015; Pandurić *et al.,* 2013).

A classificação da erupção passiva alterada proposta por Coslet, Vanarsdall e Weisgold (1977) permanece amplamente utilizada para orientar o planejamento terapêutico. Essa classificação divide a EPA em tipos 1 e 2, com subdivisões A e B baseadas na distância entre a junção cemento-esmalte e a crista óssea alveolar. No subtipo A, essa distância encontra-se dentro da normalidade (1,5 a 2 mm), enquanto no subtipo B a crista óssea encontra-se muito próxima da junção cemento-esmalte (Barbosa, 2017).

Relatos clínicos também evidenciam a importância do diagnóstico preciso e do planejamento adequado. De Lima *et al.* (2023) descreveram um caso clínico de correção do sorriso gengival utilizando planejamento digital associado à gengivoplastia e remodelação óssea. No caso relatado, um paciente de 23 anos com diagnóstico de EPA tipo 1B foi submetido à demarcação do zênite gengival, incisão cirúrgica e remoção do excesso gengival, seguida de osteotomia e osteoplastia para recontorno ósseo. O procedimento resultou em melhora significativa da estética do sorriso, destacando a importância de exames clínicos detalhados e planejamento terapêutico individualizado.

A análise estética do sorriso também envolve a avaliação de diferentes elementos faciais e dentários, como a curvatura dinâmica do sorriso, o contorno gengival, a forma dentária e a relação entre lábios e dentes. Esses fatores influenciam diretamente a percepção estética do sorriso e devem ser considerados durante o planejamento terapêutico (Matos e Curado, 2019).

A literatura aponta que a altura da coroa clínica está diretamente relacionada ao posicionamento da margem gengival. Alterações nesse contorno podem comprometer a harmonia estética, especialmente quando há diferenças significativas entre incisivos centrais, laterais e caninos (Arias *et al.,* 2015).

Do Nascimento *et al.* (2016) observaram que a exposição gengival tende a impactar negativamente a estética do sorriso quando ultrapassa aproximadamente 4 mm. Entretanto, outros autores sugerem que exposições menores, em torno de 2 mm, já podem alterar a proporção entre dentes e gengiva, comprometendo a estética do sorriso (Arias *et al.,* 2015).

Brito *et al.* (2016) destacam que exposições gengivais em torno de 3 mm podem ser consideradas esteticamente aceitáveis em determinadas situações. Contudo, a percepção estética também depende da avaliação subjetiva do próprio paciente.

A percepção estética do sorriso pode variar entre diferentes grupos. Estudos indicam que ortodontistas, clínicos gerais e indivíduos leigos apresentam percepções distintas quanto à quantidade ideal de exposição gengival. Em mulheres, por exemplo, um sorriso em que o lábio superior coincide com a margem cervical dos incisivos superiores costuma ser considerado mais harmônico. Já em homens, alguns profissionais consideram ideal uma pequena cobertura dos incisivos superiores pelo lábio (Brasil *et al.,* 2015).

Com o avanço da idade, alterações fisiológicas também podem modificar a exposição dentária durante o sorriso. Pacientes idosos tendem a apresentar menor exposição dos incisivos superiores devido à diminuição do tônus muscular e alterações na espessura dos lábios (Goyatá *et al.,* 2017).

A cirurgia plástica periodontal desempenha papel importante na correção de alterações gengivais estéticas. Procedimentos como gengivectomia e gengivoplastia podem ser indicados quando há excesso de tecido gengival ou irregularidades no contorno gengival. A realização dessas técnicas exige planejamento cuidadoso e compreensão dos princípios biológicos que regem a saúde periodontal (Gaddale *et al.,* 2014).

Além disso, a gengivectomia pode contribuir para a eliminação de pseudobolsas periodontais e facilitar a higienização oral, favorecendo a saúde periodontal. Embora seja considerada uma técnica relativamente simples, sua execução requer habilidade técnica e pode ocasionar desconforto e sangramento pós-operatório (Espíndola-Castro e Pedrosa, 2019).

O crescimento gengival também pode estar relacionado ao uso de aparelhos ortodônticos, que podem causar irritação mecânica nos tecidos gengivais. Quando esse crescimento interfere na higiene oral ou compromete a estética, procedimentos cirúrgicos podem ser indicados como complemento ao tratamento periodontal convencional (Almasri, 2015).

Dessa forma, observa-se que o tratamento do sorriso gengival deve ser planejado de forma individualizada, considerando fatores etiológicos, condições periodontais e expectativas do paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sorriso gengival representa uma condição clínica de etiologia multifatorial, podendo estar associada a fatores musculares, gengivais, dentoalveolares ou esqueléticos. Em razão dessa diversidade de causas, o tratamento deve ser cuidadosamente planejado com base no diagnóstico preciso da origem da exposição gengival.

A literatura científica demonstra que diferentes modalidades terapêuticas podem ser utilizadas para a correção dessa condição, incluindo procedimentos periodontais, intervenções ortodônticas, aplicação de toxina botulínica e cirurgias ortognáticas. A escolha da abordagem mais adequada deve considerar não apenas os aspectos clínicos, mas também as expectativas estéticas do paciente e as possíveis contraindicações de cada procedimento.

Embora os resultados relatados na literatura sejam geralmente favoráveis, destaca-se a necessidade de novos estudos clínicos com amostras maiores e acompanhamento longitudinal, a fim de fortalecer as evidências científicas relacionadas às diferentes modalidades terapêuticas.

Independentemente da técnica utilizada, o objetivo final do tratamento consiste em restabelecer a harmonia estética do sorriso, contribuindo para a melhora da autoestima, da confiança e da qualidade de vida dos pacientes.

REFERÊNCIAS

ALBERTI, G. T.; MIOSO, F. V.; CESERO, L. Reabilitação estética de paciente com sorriso gengival: relato de caso clínico. **Revista Odontológica de Araçatuba**, Araçatuba, v. 40, n. 1, p. 19-24, 2019.

ALMEIDA, L. L. **Tratamento cirúrgico periodontal em paciente com hiperplasia gengival inflamatória crônica: relato de caso**. 2015.

ALMASRI, M. **Surgical techniques to improve the smile.** In: A textbook of advanced oral and maxillofacial surgery. 2015. v. 2, p. 191-206.

ALVARENGA, D. B. **Inter-relação periodontia/dentística na correção de sorriso gengival: relato de caso clínico.** 2017. Monografia (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal de Campina Grande, Patos, 2017.

ABOU-ARRAJ, R. V.; SOUCCAR, N. M. **Periodontal treatment of excessive gingival display.** Seminars in Orthodontics, v. 19, n. 4, p. 267-278, 2013.

ABDULLAH, W. A.; KHALIL, H. S.; ALHINDI, M. M.; MARZOOK, H. Modifying gummy smile: a minimally invasive approach. **Journal of Contemporary Dental Practice**, v. 15, n. 6, p. 821-826, 2014.

ALBERTI, G. T.; MIOSO, F. V.; CESERO, L. Reabilitação estética de paciente com sorriso gengival: relato de caso clínico. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v. 40, n. 1, p. 19-24, 2019.

ARAÚJO, A. K. C.; BARROS, T. K. M. **Sorriso gengival: etiologia, diagnóstico e tratamento por intermédio de gengivectomia e gengivoplastia.** 2018. Monografia (Graduação em Odontologia) – Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, 2018.

ARAUJO, M. E. S. **A harmonia da estética do sorriso: uma revisão de literatura**. 2021. Monografia (Graduação) – Centro Universitário AGES, Paripiranga, 2021.

ARIAS, M. D. *et al.* **Treatment of the patient with gummy smile in conjunction with digital smile approach**. Dental Clinics of North America, v. 59, p. 703-716, 2015.

BARBOSA, R. L. S. **Erupção passiva alterada e suas implicações no tratamento ortodôntico: revisão de literatura**. 2017. Trabalho de conclusão de curso – Universidade Estadual da Paraíba, 2017.

BRASIL, L. F. M. *et al.* **A importância da interação entre dentística e periodontia**. Archives of Health Investigation, Araçatuba, v. 4, n. 2, 2015.

BRILHANTE, F. V. *et al.* **Cirurgia periodontal estética em dentes anteriores**. Full Dentistry in Science, São José dos Pinhais, v. 6, n. 21, 2014.

BRITO, E. C. D. *et al.* Gengivectomia/gengivoplastia associada à toxina botulínica para correção de sorriso gengival. **Brazilian Journal of Periodontology**, Belo Horizonte, v. 26, n. 3, 2016.

DE LIMA, B. C. S.; DIAS, I. R. A.; OLIVEIRA, K. C.; MARINHO, P. H. F.; AMORMINO, S. A. Correção de sorriso gengival através da gengivoplastia: relato de caso. **Revista Científica de Saúde do Centro Universitário de Belo Horizonte** (UNIBH), 2023.

DI MIGUELI, S. F. **O uso da toxina botulínica na correção do sorriso gengival: revisão de literatura**. 2019. Monografia (Graduação em Odontologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

DO NASCIMENTO, S. K. F. B. *et al.* Resolução estética de sorriso gengival através da técnica de gengivoplastia. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research,** v. 14, 2016.

DYAKAR, M. M.; GUPTA, S.; SHIVANANDA, H. Lip repositioning: an alternative cosmetic treatment for gummy smile. **Journal of Indian Society of Periodontology,** v. 18, 2014.

ESPÍNDOLA-CASTRO, L. F.; PEDROSA, M. S. **Harmonização estética do sorriso: cirurgia periodontal, clareamento dental e fechamento de diastemas – relato de caso**. Full Dentistry in Science, v. 10, n. 38, 2019.

ESPAÑA, P.; TARAZONA, B.; PAREDES, V. **Smile esthetics from odontology students' perspectives.** Angle Orthodontist, v. 84, n. 2, 2014.

ESPÍN, C. V.; BUENDÍA, M. C. L. Tratamiento interdisciplinario de paciente con sonrisa gingival: reporte de un caso. **Revista Odontológica Mexicana**, v. 17, n. 1, 2013.

FARIA, G. J. *et al.* **A importância do planejamento multidisciplinar para correção do sorriso gengival: relato de caso clínico**. Faculdade de Odontologia de Lins, v. 25, n. 1, 2015.

GADDALE, R.; DESAI, S. R.; MUDDA, J. A.; KARTHIKEYAN, I. Lip repositioning. **Journal of Indian Society of Periodontology**, v. 18, n. 2, 2014.

GOYATÁ, F. R. *et al.* **Remodelação estética do sorriso com resina composta e clareamento dental em paciente jovem: relato de caso**. Archives of Health Investigation, v. 6, n. 9, 2017.

MATOS, N. C. R.; CURADO, M. M. Sorriso gengival: etiologia, diagnóstico e tratamento. **Revisão de literatura**, 2019.

PINTO, C. F. B. **Estética facial em ortodontia.** 2014. Dissertação (Mestrado) – Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, 2014.

PINTO, T. B. **Técnicas de correção do sorriso gengival.** 2016. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2016.

REIS, L. G. S. **Sorriso gengival: tratamento baseado na etiologia: revisão de literatura**. 2017. Monografia – Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

RODRÍGUEZ-MARTÍNEZ, A.; VICENTE-HERNÁNDEZ, A.; BRAVO-GONZÁLEZ, L. A. **Effect of posterior gingival smile on the perception of smile esthetics**. Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal, v. 19, n. 1, 2014.

SILVA, C. O.; RIBEIRO-JÚNIOR, N. V.; CAMPOS, T. V. S.; RODRIGUES, J. G.; TATAKIS, D. N. Excessive gingival display: treatment by a modified lip repositioning technique. **Journal of Clinical Periodontology**, 2013.

SOUZA, K. S.; MENEZES, L. F. **Uso da toxina botulínica na correção do sorriso gengival**. Salusvita, Bauru, v. 38, n. 3, 2019.

SOUZA, N. C.; CORNÉLIO, A. L. G.; GAZE, V. A. M. Gengivoplastia com guia cirúrgico: correção do sorriso gengival. **Revista de Odontologia do Planalto** Central, 2018.

TURCATO, E.; PERUFFO, V. G. **Correção do sorriso gengival por intermédio de cirurgia plástica periodontal: gengivoplastia e gengivectomia**. 2019. Monografia – Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, 2019.

XAVIER, T. D. **Planejamento estético em dentística restauradora e reabilitadora: revisão de literatura**. 2013. Trabalho de conclusão de curso – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013.

Capítulo 39

Disfunção Dérmica e Progressão do Lipedema: O Papel da Matriz Extracelular e as Complicações Dermatológicas

Dermal Dysfunction and Lipedema Progression: The Role of the Extracellular Matrix and Dermatological

Thais de Lima Paes

Acadêmico (a) do Curso de Graduação Bacharelado em Medicina do Centro Universitário UNINORTE, Rio Branco – Acre.

Resumo: O lipedema é uma desordem crônica, inflamatória e progressiva do tecido subcutâneo que afeta predominantemente mulheres, caracterizando-se pelo acúmulo anormal e simétrico de gordura em membros inferiores e superiores, poupando mãos e pés. O presente estudo teve como objetivo analisar a relação entre a disfunção dérmica, a matriz extracelular (MEC) e a progressão do lipedema, destacando as principais complicações dermatológicas associadas. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, desenvolvida a partir de artigos publicados entre 2015 e 2025 em bases nacionais e internacionais. Os resultados evidenciaram que a inflamação crônica, a disfunção microvascular e a desorganização da MEC constituem os principais mecanismos fisiopatológicos envolvidos no agravamento da doença. As alterações dérmicas incluem rigidez, fibrose, dor, equimoses e formação de nódulos, afetando diretamente a qualidade de vida das pacientes. As terapias conservadoras, como drenagem linfática, compressão elástica e exercícios físicos leves, associadas a intervenções cirúrgicas específicas, demonstram resultados promissores na regeneração tecidual e na restauração da função dérmica. Conclui-se que o entendimento da matriz extracelular como eixo patológico central é fundamental para o desenvolvimento de protocolos terapêuticos integrados e baseados em evidências.

Palavras-chave: lipedema; matriz extracelular; disfunção dérmica; inflamação crônica; fisiopatologia.

Abstract: Lipedema is a chronic, inflammatory, and progressive disorder of subcutaneous tissue that predominantly affects women, characterized by the abnormal and symmetrical accumulation of fat in the lower and upper limbs while sparing the hands and feet. This study aimed to analyze the relationship between dermal dysfunction, the extracellular matrix (ECM), and lipedema progression, emphasizing the main associated dermatological complications. An integrative literature review was conducted, based on articles published between 2015 and 2025 in national and international databases. The results showed that chronic inflammation, microvascular dysfunction, and ECM disorganization are the main pathophysiological mechanisms underlying the disease's progression. Dermal changes such as stiffness, fibrosis, pain, bruising, and nodular formation directly affect patients' quality of life. Conservative therapies, including lymphatic drainage, compression garments, and low-impact physical activity, combined with surgical interventions, show promising results in tissue regeneration and dermal function restoration. It is concluded that understanding the extracellular matrix as a central pathological axis is essential for developing evidence-based and multidisciplinary therapeutic protocols.

Keywords: lipedema; extracellular matrix; dermal dysfunction; chronic inflammation; pathophysiology.

DOI: 10.47573/aya.5379.3.24.39

INTRODUÇÃO

O lipedema é uma condição crônica, progressiva e frequentemente subdiagnosticada, marcada pelo acúmulo anômalo e simétrico de gordura subcutânea, predominantemente nos membros inferiores e superiores, poupando mãos e pés. Essa doença afeta quase exclusivamente mulheres e se manifesta com dor, edema e hematomas espontâneos, impactando significativamente a qualidade de vida física e emocional das pacientes (Silva *et al.,* 2020; Souza *et al.,* 2025). A fisiopatologia do lipedema ainda não está completamente elucidada, mas acredita-se que envolva fatores genéticos, hormonais, microvasculares e linfáticos, associados a processos inflamatórios crônicos e disfunções do tecido adiposo (Silva, 2023; Amato *et al.,* 2025).

O lipedema deve ser reconhecido como uma entidade clínica autônoma, distinta de outras condições como obesidade e linfedema, que frequentemente são confundidas com a doença devido às semelhanças fenotípicas (Souza *et al.,* 2025). Enquanto a obesidade responde à restrição calórica e ao exercício físico, o lipedema mostra resistência a essas medidas, demandando abordagens terapêuticas específicas e individualizadas. Essa distinção é essencial, pois o diagnóstico incorreto leva à adoção de tratamentos ineficazes e ao agravamento do sofrimento psicossocial das pacientes (Santini *et al.,* 2025).

No Brasil, estima-se que o lipedema acometa cerca de 12,3% da população feminina adulta, um dado que demonstra a relevância epidemiológica e o impacto dessa condição na saúde pública (Amato *et al.,* 2025). No entanto, a falta de protocolos diagnósticos padronizados e o desconhecimento generalizado entre os profissionais de saúde contribuem para a subnotificação e para o atraso no início do tratamento adequado. Tais lacunas revelam a urgência de estratégias de capacitação e de conscientização sobre o tema, visando aprimorar o diagnóstico clínico e reduzir o estigma associado à doença (Souza *et al.,* 2025).

Do ponto de vista clínico, o lipedema caracteriza-se por dor à palpação, hipersensibilidade, aumento desproporcional do volume das extremidades, presença de nódulos e facilidade para formação de hematomas (Silva *et al.,* 2020). As manifestações costumam surgir em períodos de alterações hormonais — como puberdade, gravidez e menopausa —, sugerindo a influência direta de hormônios como estrogênio e progesterona na regulação do tecido adiposo (Santini *et al.,* 2025). Além dos aspectos físicos, o lipedema compromete a autoestima e o bem-estar psicológico das pacientes, configurando um quadro de sofrimento biopsicossocial que requer atenção interdisciplinar e humanizada (Souza *et al.,* 2025).

O manejo do lipedema envolve tanto medidas conservadoras quanto cirúrgicas. As abordagens não invasivas incluem drenagem linfática manual, uso de meias compressivas, exercícios de baixo impacto e reeducação alimentar com foco na redução da inflamação (Santini *et al.,* 2025). Já o tratamento cirúrgico, como a lipoaspiração específica para lipedema, é indicado para casos avançados e visa à melhora funcional e estética. Contudo, ainda não há consenso sobre as condutas

terapêuticas ideais, sendo fundamental o desenvolvimento de protocolos baseados em evidências científicas e adaptados à realidade brasileira (Amato *et al.,* 2025).

Diante desse cenário, este estudo tem como propósito discutir as principais características clínicas, diagnósticas e terapêuticas do lipedema, destacando a importância de uma abordagem multidisciplinar e da consolidação de diretrizes nacionais que orientem o manejo dessa condição. Com isso, busca-se contribuir para o fortalecimento da prática clínica baseada em evidências e para a melhoria da qualidade de vida das pacientes acometidas por essa doença ainda negligenciada.

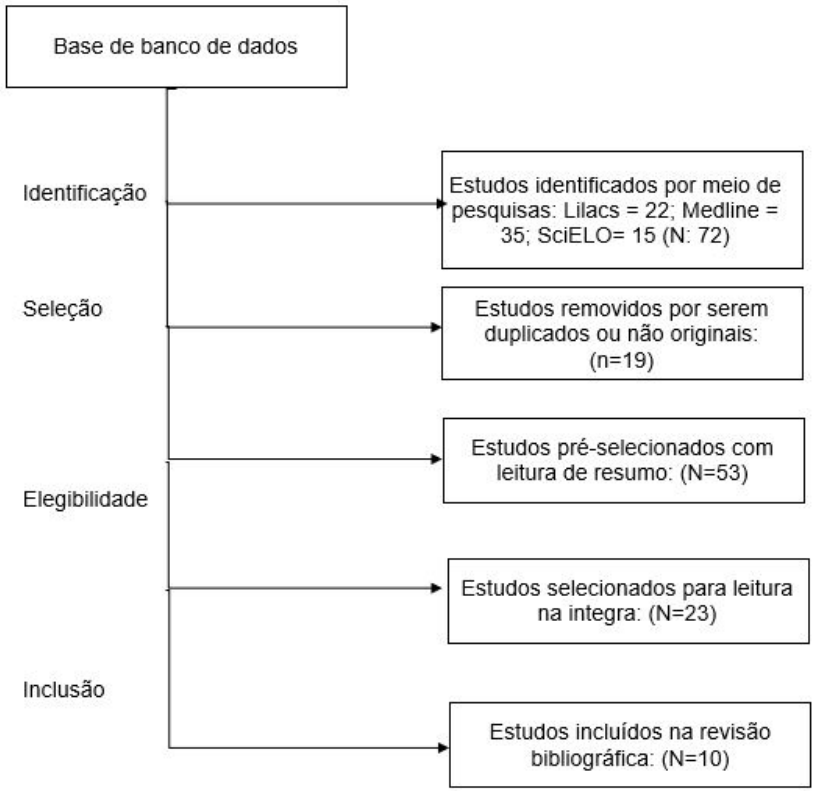
MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura, cujo objetivo foi reunir, analisar e sintetizar o conhecimento científico disponível sobre o diagnóstico, tratamento e manejo clínico do lipedema. A revisão integrativa foi escolhida por permitir a combinação de resultados de estudos teóricos e empíricos, possibilitando uma compreensão ampla e sistemática da temática. A condução do processo seguiu as etapas recomendadas por Mendes, Silveira e Galvão (2008): (1) identificação do tema e formulação da questão norteadora; (2) definição dos critérios de inclusão e exclusão; (3) busca na literatura; (4) categorização dos estudos; (5) análise e interpretação dos resultados; e (6) apresentação da síntese final.

A coleta de dados foi realizada entre junho e setembro de 2025 nas bases PubMed, SciELO, LILACS, Web of Science, Cochrane Library e Google Scholar, além de buscas complementares em periódicos brasileiros relevantes da área de saúde. Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH) utilizados foram: “lipedema”, “tratamento”, “diagnóstico”, “abordagem terapêutica”, “fisioterapia” e “cirurgia de lipoaspiração”. Para o cruzamento dos descritores, utilizaram-se os operadores booleanos AND e OR a fim de ampliar a sensibilidade da busca.

Foram incluídos artigos publicados entre 2015 e 2025, disponíveis em português, inglês ou espanhol, que abordassem o lipedema em seres humanos, com ênfase em seus aspectos clínicos, diagnósticos, terapêuticos e psicossociais. Excluíram-se estudos duplicados, revisões não sistemáticas sem base metodológica, resumos de eventos científicos e artigos voltados exclusivamente a modelos experimentais em animais (Figura 1).

Figura 1 – Fluxograma Prisma do trajeto da busca por artigos.



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Os dados foram extraídos utilizando um instrumento padronizado contendo informações sobre autores, ano, objetivos, metodologia, principais resultados e conclusões. A análise foi de natureza qualitativa e descritiva, buscando identificar convergências e divergências entre os estudos, bem como lacunas de conhecimento.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os estudos analisados nesta revisão integrativa revelam que a disfunção dérmica e as alterações da matriz extracelular (MEC) exercem papel central na progressão do lipedema, contribuindo tanto para o agravamento dos sintomas quanto para o desenvolvimento de complicações dermatológicas secundárias. A seguir, os resultados são discutidos com base nas dez publicações selecionadas (Quadro1).

Quadro 1 - Publicações selecionadas para o estudo.

Nº	Título	Autor e Ano	Objetivo Geral	Metodologia	Resultados	Conclusão
1	Abordagem clínica e cirúrgica do lipedema: uma revisão	Almeida Neto *et al.* (2024)	Compreender o manejo clínico e cirúrgico do lipedema e contribuir para o entendimento das condutas terapêuticas.	Revisão narrativa de literatura em bases como SciELO e PubMed.	Destacou a dificuldade diagnóstica e a ausência de instrumentos objetivos, apontando que o tratamento deve integrar abordagens clínicas e cirúrgicas.	Evidenciou a necessidade de protocolos clínicos padronizados e de manejo multidisciplinar.
2	Consenso Brasileiro de Lipedema pela metodologia Delphi	Amato *et al.* (2025)	Estabelecer diretrizes nacionais para diagnóstico, tratamento e manejo do lipedema.	Estudo Delphi com 113 especialistas, validando 90 afirmações sobre o tema.	Obteve consenso em 81 tópicos, priorizando tratamento conservador e atenção multidisciplinar.	Reforça a importância da padronização diagnóstica e de condutas baseadas em evidências no Brasil.
3	Lipedema e características relevantes: revisão de literatura	Corrêa *et al.* (2023)	Analisar os principais achados científicos relacionados ao diagnóstico e tratamento do lipedema.	Revisão integrativa de artigos disponíveis na base CAPES.	Identificou confusão diagnóstica com obesidade e celulite; o tratamento cirúrgico mostrou melhores resultados.	Reforça a importância do diagnóstico diferencial e da abordagem combinada.
4	Processos degenerativos do tecido cutâneo: fisiopatologia, prevenção e tratamento	Magalhães (2016)	Analisar os processos degenerativos da pele e discutir mecanismos e tratamentos.	Estudo bibliográfico descritivo com base em literatura científica.	Identificou alterações estruturais da derme e hipoderme associadas à lipodistrofia e envelhecimento cutâneo.	Enfatiza que alterações do tecido adiposo subcutâneo podem contribuir para distúrbios como o lipedema.

Nº	Título	Autor e Ano	Objetivo Geral	Metodologia	Resultados	Conclusão
5	Lipedema: definição, sintomas, diagnóstico e tratamento	Silva *et al.* (2020)	Esclarecer aspectos clínicos e terapêuticos do lipedema, diferenciando-o de doenças semelhantes.	Revisão narrativa de artigos científicos.	Descreveu sintomas como dor, sensibilidade e aumento simétrico do tecido adiposo.	Destaca a importância do diagnóstico precoce e do manejo interdisciplinar.
6	Diagnóstico e tratamento do lipedema e impactos na qualidade de vida	Silva (2023)	Discutir as condutas diagnósticas e terapêuticas do lipedema e seus impactos psicossociais.	Revisão de literatura em bases nacionais e internacionais (2012–2022).	Evidenciou prejuízos na mobilidade, autoestima e saúde mental.	Recomenda maior atenção clínica e inclusão de terapias integrativas.
7	Condições patológicas relacionadas ao lipedema: causas e tratamentos	Souza *et al.* (2025)	Investigar causas, comorbidades e terapias relacionadas ao lipedema.	Revisão sistemática de estudos publicados entre 2000 e 2025.	Relacionou o lipedema a disfunções hormonais, inflamação crônica e alterações microvasculares.	Conclui que o tratamento deve envolver fisioterapia, suporte psicológico e políticas públicas.
8	Abordagens conservadoras no manejo do lipedema: uma revisão bibliográfica	Santini *et al.* (2025)	Avaliar formas e eficácia dos tratamentos conservadores para lipedema.	Revisão integrativa de literatura nas bases PubMed, LILACS e UpToDate.	Destacou a eficácia da drenagem linfática, terapia compressiva e reeducação alimentar.	Enfatiza o papel das terapias conservadoras como primeira linha de cuidado.

Nº	Título	Autor e Ano	Objetivo Geral	Metodologia	Resultados	Conclusão
9	Abordagens cirúrgicas e não cirúrgicas no tratamento do lipedema: uma revisão sistemática	Tamura *et al.* (2025)	Revisar estudos sobre terapias cirúrgicas e não cirúrgicas para lipedema.	Revisão sistemática conforme PRISMA em bases internacionais.	Lipossucção e terapia compressiva mostraram melhora da dor, edema e qualidade de vida.	Recomenda abordagem escalonada, iniciando por medidas conservadoras.
10	O lipedema e sua abordagem fisiopatológica e terapêutica	Moura *et al.* (2024)	Discutir aspectos fisiopatológicos e terapêuticos do lipedema com base em evidências recentes.	Revisão narrativa com foco em fisiologia e condutas clínicas.	Relatou correlação com alterações hormonais e resistência insulínica.	Sugere necessidade de pesquisas clínicas que comprovem eficácia terapêutica e individualização do tratamento.

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

De acordo com Almeida Neto *et al.* (2024), a deposição anormal de gordura subcutânea no lipedema está acompanhada de modificações significativas na derme e hipoderme, como espessamento da matriz extracelular, aumento da densidade colágena e perda da arquitetura fibrilar. Essas alterações provocam rigidez cutânea, edema persistente e dor à palpação, o que caracteriza a deterioração progressiva do tecido conjuntivo. Essas observações são reforçadas por Magalhães (2016), que, ao estudar os processos degenerativos cutâneos, identificou que a perda de fibras elásticas e de colágeno, associada à diminuição de glicosaminoglicanos (GAGs), compromete a coesão e a hidratação da pele, favorecendo o aparecimento de lipodistrofias e flacidez cutânea.

O estudo de Amato *et al.* (2025), que apresentou o Consenso Brasileiro de Lipedema, destacou que a inflamação crônica de baixo grau e a disfunção microvascular são condições centrais para o entendimento da fisiopatologia do lipedema (Tabela 2). A inflamação provoca extravasamento capilar, aumento da permeabilidade endotelial e deposição desorganizada de matriz extracelular, levando a um ciclo contínuo de edema, dor e fibrose. Esse processo compromete o fluxo linfático e contribui para a retenção de líquidos e o agravamento dos sintomas clínicos.

Tabela 2 - Principais fatores envolvidos na disfunção dérmica e progressão do lipedema.

Fator fisiopatológico	Frequência de citação nos estudos (%)
Inflamação crônica e disfunção microvascular	90%
Alterações hormonais (estrogênio, progesterona)	80%
Desorganização da matriz extracelular	70%
Complicações dermatológicas (celulite, fibrose)	60%
Deficiência de colágeno e elastina	50%

Fonte: Elaborado pela autora (2025) com base nos estudos analisados.

Os achados de Souza *et al.* (2025) complementam essa visão ao demonstrar que o lipedema está associado a disfunções hormonais, inflamação crônica e alterações microvasculares, que interagem diretamente com a matriz extracelular, desencadeando respostas inflamatórias sustentadas. A presença de citocinas pró-inflamatórias e de resistência insulínica acelera a deposição lipídica e a rigidez tecidual, consolidando um quadro de deterioração dérmica progressiva.

No campo das manifestações clínicas, Moura *et al.* (2024) e Corrêa *et al.* (2023) relatam que a progressão do lipedema resulta em endurecimento subcutâneo, formação de nódulos, equimoses espontâneas e hipersensibilidade local, características que evidenciam a degeneração da MEC. Além disso, o estudo de Magalhães (2016) ressalta que a insuficiência venosa e a hipoxia tecidual, frequentemente observadas em pacientes com lipedema, favorecem a lipodistrofia ginóide (celulite) e o aparecimento de processos degenerativos que comprometem o metabolismo dérmico. Tais complicações podem evoluir para fibrose e deformidade, interferindo diretamente na qualidade de vida e na mobilidade das pacientes.

Quanto às estratégias terapêuticas, a literatura é unânime em destacar a importância de abordagens multidisciplinares. Santini *et al.* (2025) enfatizam a eficácia das terapias conservadoras, como drenagem linfática manual, exercícios de baixo impacto e o uso de terapia compressiva, que favorecem o retorno venoso, reduzem o edema e auxiliam na reestruturação da matriz extracelular. Essas práticas também contribuem para o controle da inflamação e o alívio da dor, promovendo melhora funcional e estética.

Tamura *et al.* (2025) destacam que as intervenções cirúrgicas, especialmente as técnicas de lipoaspiração assistida por água ou energia, são eficazes para reduzir o volume e a dor, além de melhorar a mobilidade e a aparência cutânea. No entanto, os autores alertam que a regeneração dérmica após o procedimento depende da reorganização gradual da matriz extracelular e do acompanhamento fisioterapêutico contínuo para evitar recidivas e garantir a recuperação funcional do tecido

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão permitiu compreender que a disfunção dérmica e a desorganização da matriz extracelular são elementos determinantes na evolução e gravidade do lipedema. As evidências apontam que a inflamação crônica, a disfunção microvascular e as alterações hormonais desencadeiam um processo de remodelamento dérmico patológico, culminando em fibrose, dor e deformidades estéticas e funcionais. Além das repercussões cutâneas, essas modificações impactam significativamente a qualidade de vida, o bem-estar psicológico e a capacidade funcional das pacientes.

Conclui-se que a abordagem terapêutica do lipedema deve considerar a MEC como um alvo terapêutico estratégico, buscando reduzir a inflamação, restaurar a elasticidade dérmica e prevenir a progressão das complicações dermatológicas. Intervenções conservadoras, associadas a técnicas cirúrgicas específicas e acompanhamento fisioterapêutico, mostraram-se eficazes na restauração tecidual e no controle sintomático.

Destaca-se a necessidade de protocolos clínicos padronizados e de políticas públicas de reconhecimento e tratamento do lipedema, favorecendo o diagnóstico precoce, a atuação interdisciplinar e o fortalecimento da prática clínica baseada em evidências. Futuras pesquisas devem concentrar-se em identificar biomarcadores de disfunção da MEC e avaliar novas terapias regenerativas capazes de reverter ou retardar o comprometimento dérmico associado à doença.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA NETO, R. A. *et al.* Abordagem clínica e cirúrgica do lipedema: uma revisão. **Revista Brasileira de Cirurgia e Pesquisa Clínica Integrada**, v. 18, n. 3, p. 45–54, 2024.

AMATO, A. C. M. *et al.* Consenso Brasileiro de Lipedema pela metodologia Delphi. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 24, p. e20230183, 2025. DOI: https://doi.org/10.1590/1677-5449.20230183.

CORRÊA, P. M.; ALMEIDA, L. R.; LOPES, G. V. Lipedema e características relevantes: revisão de literatura. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 8, n. 2, p. 233–247, 2023.

MAGALHÃES, J. R. Processos degenerativos do tecido cutâneo: fisiopatologia, prevenção e tratamento. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 9, n. 3, p. 411–419, 2016.

MOURA, E. L. *et al.* O lipedema e sua abordagem fisiopatológica e terapêutica. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde,** v. 28, n. 2, p. 102–115, 2024.

SANTINI, B. C.; BALBO, R.; BORNIA, E. C. S. Abordagens conservadoras no manejo do lipedema: uma revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 8, n. 4, p. 1–13, jul./ago. 2025.

SILVA, C. M. *et al.* **Lipedema: definição, sintomas, diagnóstico e tratamento.** São José do Rio Preto: UNILAGO, 2020.

SILVA, E. N. **Diagnóstico e tratamento do lipedema e impactos na qualidade de vida**. 2023. Monografia (Graduação em Fisioterapia) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2023.

SOUZA, E. P. N.; RODRIGUES, V. J.; BRITO, A. C. Condições patológicas relacionadas ao lipedema: causas e tratamentos. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro,** v. 11, p. 1–10, 2025. DOI: https://doi.org/10.61164/rmnm.v11i1.4080.

TAMURA, L. H. H. *et al.* **Abordagens cirúrgicas e não cirúrgicas no tratamento do lipedema: uma revisão sistemática.** Lumen et Virtus, São José dos Pinhais, v. 16, n. 52, p. 1–14, out. 2025. DOI: https://doi.org/10.56238/levv16n53-097.

Organizadora

Carolina Belli Amorim

Doutora em Psicologia Educacional Pelo Centro Universitário FIEO, com bolsa pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Mestre em Psicologia Educacional Pelo Centro Universitário FIEO, Especialista em Administração Hospitalar pelo Centro Universitário São Camilo, MBA em Gestão de Recursos Humanos pela Faculdade Metropolitanas – FMU, graduada em Administração e Gestão de Recursos Humanos pela Universidade Estácio de Sá, graduada em Nutrição pelo Centro Universitário São Camilo. Atualmente é docente na Faculdade Capital Federal- FECAF, Docente e coordenadora de curso da Faculdade Estácio de Carapicuíba. Membro do grupo de avaliadores do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP.

Índice Remissivo

A

afecções cutâneas 216, 218, 219, 220, 221, 224, 227
alimentação 29, 133, 134, 135, 136, 139, 140
ambientes de trabalho 16, 17, 18, 19, 21, 23
ansiedade 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 23, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 125, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 196, 197, 211, 212, 229, 230, 239, 258, 261, 262, 265, 266, 268, 272, 273, 274, 276, 292, 293, 294, 295, 296, 298, 300, 301, 302, 303
atenção básica 42, 180, 181, 182, 185, 186, 190

B

baixa intensidade 108, 109, 110, 111, 112, 113
bem-estar 2, 4, 6, 9, 11, 13, 16, 17, 18, 19, 23, 24, 29, 30, 31, 32, 34, 38, 41, 55, 76, 79, 80, 81, 85, 86, 87, 105, 108, 109, 113, 115, 123, 126, 134, 140, 143, 149, 193, 203, 204, 208, 239, 258, 262, 263, 265, 273, 276, 303, 307, 308, 309, 319, 322, 323, 332, 335, 337, 339, 340, 343, 345, 348, 357, 365, 375, 376, 399, 403, 406, 413, 414, 416, 418, 419, 421, 422, 424, 425, 426, 427
biblioterapia 285, 291
bombeiros militares 398, 413
burnout 8, 9, 11, 12, 14, 19, 23, 60, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 229, 230, 235, 236, 238, 239, 242, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 268, 269

C

cicatrização 108, 109, 111, 112, 113, 114
comportamento infantil 357, 358
comunicação 12, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 79, 89, 91, 92, 115, 116, 118, 123, 124, 125, 126, 127, 128
controle postural 191, 192, 193, 199, 200, 203, 204

corretiva 13, 445
cortisol 4, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66
cultura organizacional 80, 398, 400, 404, 405, 407, 411

D

dançaterapia 416, 417, 418, 419, 422, 423, 424, 425, 426, 427
desenvolvimento infantil 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 367
disfunção dérmica 460, 463, 467, 468
distúrbios 57, 60, 142, 143, 145, 148, 149, 151, 152, 153
doença ocupacional 67, 68, 80

E

educação infantil 306, 307, 308, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319
endócrinos 142, 143, 144, 145, 147, 151, 152, 153, 156, 159
enfermagem 44, 45, 46, 47, 48, 49, 52, 53, 54, 55, 87, 115, 118, 127, 128, 130, 131, 180, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 207, 209, 211, 212, 213, 214, 215
enfermagem oncológica 115, 118
engajamento organizacional 8
envelhecimento 38, 42, 85, 86, 149, 180, 181, 186, 224, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277
epilepsia 255, 256, 257, 258
esgotamento profissional 68, 75, 229, 232, 322, 324, 329, 334
espiritualidade 161, 162, 164, 165, 172, 174, 175, 261, 262, 263, 264, 265, 268, 269
estética dentária 445
estresse 2, 4, 9, 11, 12, 17, 19, 23, 27, 28, 32, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 68, 70, 71, 82, 91, 115, 133, 134, 136, 137, 138, 139, 145, 168, 200, 236, 237, 239, 263, 266, 292, 293, 294, 295, 296, 299, 301, 302, 303

etnobotânica 243, 244, 245, 246, 253
etnofarmacologia 243, 244, 245, 246

F

farmacêutico 54, 243, 244, 251, 252, 253
fisiopatologia 59, 136, 460, 461, 464, 466, 468
formação profissional 229, 278, 284
fotobiomodulação 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114

H

hemodiálise 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397

I

idoso 38, 39, 40, 41, 86, 87, 88, 90, 94, 180, 182, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 207
implantodontia 431
imunoglobulina 96
imunológico 40, 57, 61, 65, 147, 216
inclusão social 116, 271
inflamação crônica 63, 147, 460, 465, 466, 467, 468

L

legalidade 243, 244, 245
legislação VII
leitura rítmica 335, 336, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346
lipedema 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469
lúdica 191, 192, 193, 203, 205

M

matriz extracelular 225, 460, 463, 466, 467, 468
microbioma 147, 216, 217, 218, 225
microbiota intestinal 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139
musicoterapia 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 343, 345, 346, 347

N

neoplasias 115, 117
neurociência 1, 2, 3, 4, 5
neurodesenvolvimento 147, 148, 191, 192, 199
neurometria 65, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304
nutrientes 133, 134, 135, 137, 139

O

obesidade 142, 145, 147, 151, 152, 350, 351, 352, 353, 354, 355
ortodontia 434, 445, 453, 454, 459

P

paciente 5, 41, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 87, 91, 108, 109, 112, 116, 117, 118, 125, 126, 127, 128, 130, 166, 176, 184, 185, 200, 237, 239, 245, 251, 257, 280, 294, 298, 299, 300, 301, 303, 338, 340, 350, 353, 354, 374, 377, 385, 386, 390, 391, 392, 394, 395, 396, 397, 423, 431, 432, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 441, 445, 447, 448, 449, 450, 451, 455, 456, 457, 459
pedagógicos 278
perda de peso 61, 350, 351, 352
planejamento digital 431, 432, 433, 436, 438, 439, 440, 441, 442
plantão psicológico 285

prescrição 201, 243, 244, 245, 250, 251, 252
prevenção de infecção 385, 390, 392, 396
prevenção de quedas 180, 182, 183, 184, 185, 186, 188, 189, 190
prevenção do câncer 118, 128, 369, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 380, 381, 382
primeira infância 196, 357, 358, 359, 360, 361, 364, 366
probióticos 216, 218, 219, 220, 221, 223, 224, 225, 226, 227
produtividade 8, 9, 11, 12, 13
promoção da saúde 9, 17, 18, 19, 21, 23, 25, 71, 78, 85, 91, 118, 122, 180, 185, 208, 236, 239, 240, 241, 323, 338, 346, 369, 370, 371, 372, 374, 375, 376, 377, 380
próstata 117, 120, 148, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383
psicanálise 1, 60, 65, 261, 264, 268, 269
psicofisiologia 292, 296, 297, 303
psicologia 1, 2, 3, 9, 60, 65, 85, 93
psicologia analítica 161
psicológico 2, 3, 4, 5, 29, 31, 34, 74, 76, 77, 92, 93, 115, 119, 124, 125, 126
psicossocial 18, 25, 79, 94, 115, 119

Q

qualidade de vida 2, 5, 9, 16, 17, 18, 22, 24, 25, 39, 40, 41, 65, 85, 86, 87, 89, 92, 93, 103, 105, 116, 117, 126, 134, 182, 191, 192, 193, 204, 208, 229, 239, 241, 255, 256, 258, 260, 266, 269, 271, 272, 275, 307, 310, 323, 327, 329, 330, 335, 336, 337, 338, 340, 343, 344, 345

R

reabilitação 191, 192, 193, 199, 200, 201, 204
reabilitação bucal 445
recurso terapêutico 85, 86, 91
redes sociais 27, 30, 31, 32, 33, 37
responsabilidade jurídica 67

S

saúde 1, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 48, 49, 50, 54, 55, 57, 58, 60, 62, 63, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 86, 89, 91, 93, 96, 97, 105, 109, 113, 115, 116, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 125, 126, 133, 134, 135, 136, 138, 139, 140, 142, 143, 144, 149, 150, 151, 152, 153, 156, 169, 170, 171, 180, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 193, 199, 201, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 220, 222, 224, 225, 226, 227, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 256, 258, 259, 261, 262, 263, 265, 266, 267, 268, 269, 272, 273, 274, 276, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 285, 286, 287, 288, 289, 291, 292, 293, 297, 298, 299, 302, 303, 304, 306, 307, 308, 309, 310, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 327, 328, 329, 331, 332, 333, 334, 337, 338, 343, 346, 350, 351, 353, 354, 355, 358, 360, 361, 362, 365, 366, 369, 370, 371, 372, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 385, 387, 390, 395
saúde do trabalhador 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25
saúde mental 1, 5, 9, 10, 11, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 54, 57, 63, 67, 68, 69, 71, 73, 74, 76, 78, 79, 80, 85, 86, 89, 125, 133, 134, 136, 138, 139, 140, 169, 170, 171, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 258, 261, 263, 265, 266, 267, 268, 269, 272, 276, 285, 286, 287, 288, 289, 292, 293, 297, 298, 302, 303, 304, 306, 307, 308, 309, 310, 312, 313, 316, 317, 321, 322, 323, 324, 325, 329, 331, 332, 337, 354, 358, 375, 376, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 410, 411, 412, 413, 414, 416, 417, 418, 419, 421, 423, 425, 426, 427, 428
sintomas psicóticos 416, 417, 418, 419, 427
sistema único de saúde 38
socioemocionais 27, 29, 30, 32, 33, 34

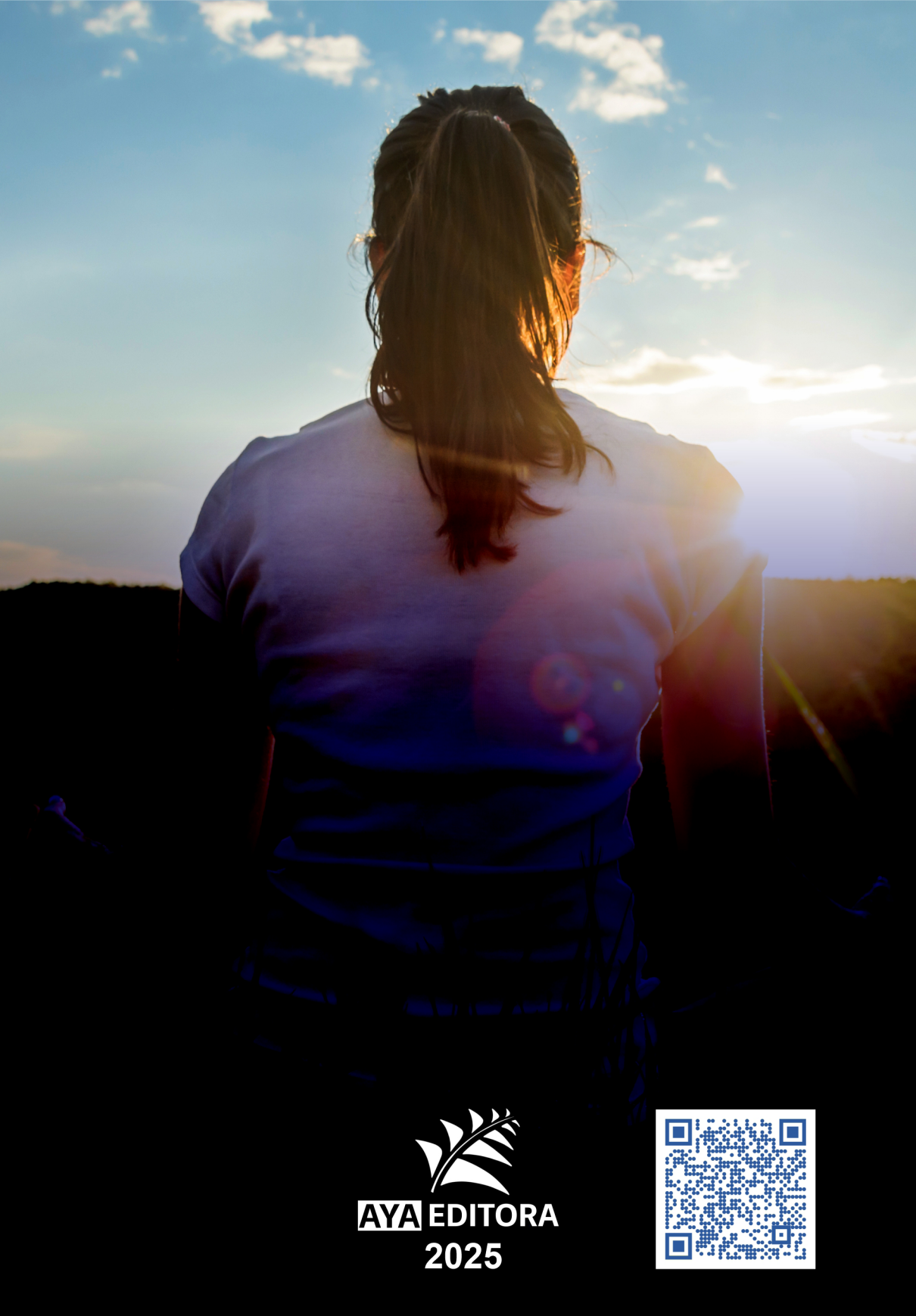
sofrimento emocional 72, 165, 211, 212, 229, 232, 235
sorriso gengival 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459
suicídio 169, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 261, 262, 398, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 411, 413, 414, 415
sustentabilidade 12, 16, 17, 18, 19, 24, 25, 54, 55, 80, 112, 113, 143, 144, 150, 239, 240, 269, 322, 329, 332, 354, 385, 395

T

terapia 2, 3, 4, 45, 46, 47, 50, 51, 56, 59, 60, 63, 79, 91, 114, 161
tirzepatida 350, 351, 352, 353, 354, 355
tomografia 431, 432, 434, 435, 438, 441, 442
trauma 161, 162, 163, 165, 166, 168, 172, 174, 175

V

vida religiosa 261, 262, 263, 264, 265, 267



AYA EDITORA

2025