

SAÚDE COLETIVA E INTERSECCIONALIDADE

SABERES, PRÁTICAS E DESAFIOS EM DIFERENTES CONTEXTOS



ROBERTA DUARTE MAIA BARAKAT
NAARA RÉGIA PINHEIRO CAVALCANTE
JOSÉ LUÍS PAIVA DE MENDONÇA FERREIRA
FABIANA SALES VITORIANO UCHOA
THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA
ORGANIZADORES

SAÚDE COLETIVA E INTERSECCIONALIDADE

SABERES, PRÁTICAS E DESAFIOS EM DIFERENTES CONTEXTOS



ROBERTA DUARTE MAIA BARAKAT
NAARA RÉGIA PINHEIRO CAVALCANTE
JOSÉ LUÍS PAIVA DE MENDONÇA FERREIRA
FABIANA SALES VITORIANO UCHOA
THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA
ORGANIZADORES



AMPLLA
EDITORA



2026 - Amplla Editora

Copyright da Edição © Amplla Editora

Copyright do Texto © Os autores

Editor Chefe: Leonardo Tavares

Revisão (português e espanhol): Jean-Pierre Barakat

Saúde coletiva e interseccionalidade: saberes, práticas e desafios em diferentes contextos está licenciado sob CC BY-NC 4.0.



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

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

S255

Saúde coletiva e interseccionalidade: saberes, práticas e desafios em diferentes contextos / Organização de Roberta Duarte Maia Barakat, Naara Régia Pinheiro Cavalcante, José Luís Paiva de Mendonça Ferreira, et al.; Prefácio de Maria Socorro de Araújo Dias. – Campina Grande/PB: Amplla, 2026.

Outras organizadoras: Fabiana Sales Vitoriano Uchoa, Thereza Maria Magalhães Moreira.

Livro em PDF

ISBN 978-65-5381-367-0

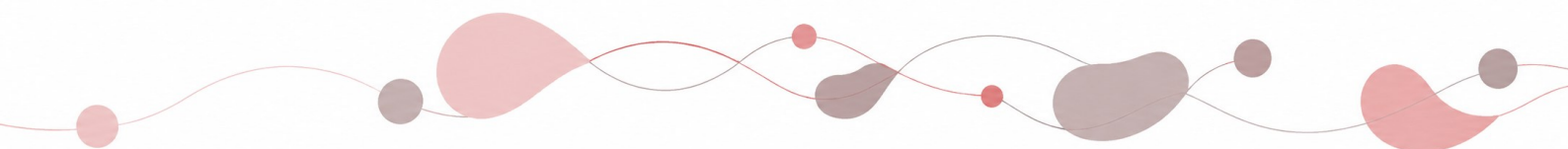
DOI 10.51859/amplla.sci670.1126-0

1. Saúde pública. I. Barakat, Roberta Duarte Maia (Organizadora). II. Cavalcante, Naara Régia Pinheiro (Organizadora). III. Ferreira, José Luís Paiva de Mendonça (Organizador). IV. Dias, Maria Socorro de Araújo (Prefácio). V. Título.

CDD 362.1

Índice para catálogo sistemático

I. Saúde pública



CONSELHO EDITORIAL

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

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

Andréa Cátia Leal Badaró – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Andréia Monique Lermen – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Antonieile Silvana de Melo Souza – Universidade Estadual do Ceará

Aryane de Azevedo Pinheiro – Universidade Federal do Ceará

Bergson Rodrigo Siqueira de Melo – Universidade Estadual do Ceará

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

Bruno Ferreira – Universidade Federal da Bahia

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

Caio César Costa Santos – Universidade Federal de Sergipe

Carina Alexandra Rondini – Universidade Estadual Paulista

Carla Caroline Alves Carvalho – Universidade Federal de Campina Grande

Carlos Augusto Trojaner – Prefeitura de Venâncio Aires

Carolina Carbonell Demori – Universidade Federal de Pelotas

Caroline Barbosa Vieira – Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

Christiano Henrique Rezende – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Cícero Batista do Nascimento Filho – Universidade Federal do Ceará

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

Dandara Scarlet Sousa Gomes Bacelar – Universidade Federal do Piauí

Daniela de Freitas Lima – Universidade Federal de Campina Grande

Darlei Gutierrez Dantas Bernardo Oliveira – Universidade Estadual da Paraíba

Denilson Paulo Souza dos Santos – Universidade Estadual Paulista

Denise Barguil Nepomuceno – Universidade Federal de Minas Gerais

Dinara das Graças Carvalho Costa – Universidade Estadual da Paraíba

Diogo Lopes de Oliveira – Universidade Federal de Campina Grande

Dylan Ávila Alves – Instituto Federal Goiano

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

Elane da Silva Barbosa – Universidade Estadual do Ceará

Érica Rios de Carvalho – Universidade Católica do Salvador

Fábio Ronaldo da Silva – Universidade do Estado da Bahia

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

Francisco Auriberto Ferreira Marques Junior – Universidade Federal de Campina Grande

Fredson Pereira da Silva – Universidade Estadual do Ceará

Gabriel Gomes de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas

Gilberto de Melo Junior – Instituto Federal do Pará

Givanildo de Oliveira Santos – Instituto Brasileiro de Educação e Cultura

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

Higor Costa de Brito – Universidade Federal de Campina Grande

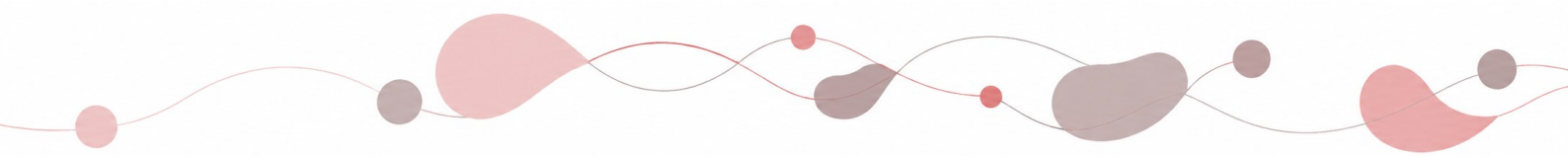
Hugo José Coelho Corrêa de Azevedo – Fundação Oswaldo Cruz

Igor Lima Soares – Universidade Federal do Ceará

Isabel Fontgalland – Universidade Federal de Campina Grande

Isane Vera Karsburg – Universidade do Estado de Mato Grosso

Israel Gondres Torné – Universidade do Estado do Amazonas



Ivo Batista Conde – Universidade Estadual do Ceará

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

Jessica Wanderley Souza do Nascimento – Instituto de Especialização do Amazonas

João Henriques de Sousa Júnior – Universidade Federal de Santa Catarina

João Manoel Da Silva – Universidade Federal de Alagoas

João Vitor Andrade – Universidade de São Paulo

Joilson Silva de Sousa – Universidade Regional do Cariri

José Cândido Rodrigues Neto – Universidade Estadual da Paraíba

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

Josenita Luiz da Silva – Faculdade Frassinetti do Recife

Josiney Farias de Araújo – Universidade Federal do Pará

Karina de Araújo Dias – SME/Prefeitura Municipal de Florianópolis

Katia Fernanda Alves Moreira – Universidade Federal de Rondônia

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

Laíze Lantyer Luz – Universidade Católica do Salvador

Lara Luiza Oliveira Amaral – Universidade Estadual de Campinas

Lindon Johnson Pontes Portela – Universidade Federal do Oeste do Pará

Lisiane Silva das Neves – Universidade Federal do Rio Grande

Lucas Araújo Ferreira – Universidade Federal do Pará

Lucas Capita Quarto – Universidade Federal do Oeste do Pará

Lúcia Magnólia Albuquerque Soares de Camargo – Unifacisa Centro Universitário

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

Luís Miguel Silva Vieira – Universidade da Madeira

Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas

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

Manoel Mariano Neto da Silva – Universidade Federal de Campina Grande

Marcelo Alves Pereira Eufrazio – Centro Universitário Unifacisa

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

Marcelo Williams Oliveira de Souza – Universidade Federal do Pará

Marcos Pereira dos Santos – Faculdade Rachel de Queiroz

Marcus Vinicius Peralva Santos – Universidade Federal da Bahia

Maria Carolina da Silva Costa – Universidade Federal do Piauí

Maria José de Holanda Leite – Universidade Federal de Alagoas

Marina Magalhães de Moraes – Universidade Federal do Amazonas

Mário Cézar de Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Michele Antunes – Universidade Feevale

Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues – Logos University International

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

Milena Roberta Freire da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Nadja Maria Mourão – Universidade do Estado de Minas Gerais

Natan Galves Santana – Universidade Paranaense

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

Neide Kazue Sakugawa Shinohara – Universidade Federal Rural de Pernambuco

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

Patrícia Appelt – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

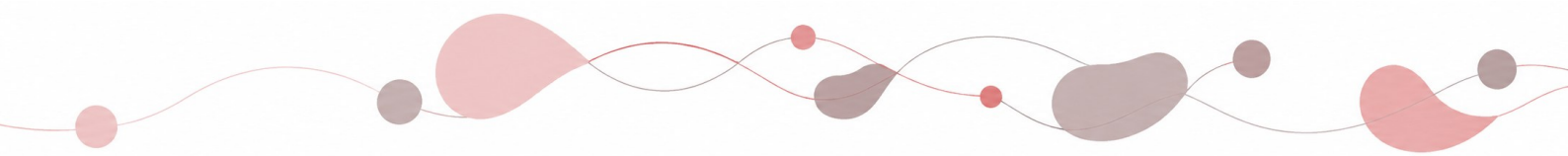
Paula Milena Melo Casais – Universidade Federal da Bahia

Paulo Henrique Matos de Jesus – Universidade Federal do Maranhão

Rafael Rodrigues Gomides – Faculdade de Quatro Marcos

Ramôn da Silva Santos – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Reângela Cíntia Rodrigues de Oliveira Lima – Universidade Federal do Ceará



Rebeca Freitas Ivanicska – Universidade Federal de Lavras

Regina Márcia Soares Cavalcante – Universidade Federal do Piauí

Renan Gustavo Pacheco Soares – Autarquia do Ensino Superior de Garanhuns

Renan Monteiro do Nascimento – Universidade de Brasília

Ricardo Leoni Gonçalves Bastos – Universidade Federal do Ceará

Rodrigo da Rosa Pereira – Universidade Federal do Rio Grande

Rubia Katia Azevedo Montenegro – Veni Creator Christian University

Sabrynnna Brito Oliveira – Universidade Federal de Minas Gerais

Samuel Miranda Mattos – Universidade Estadual do Ceará

Selma Maria da Silva Andrade – Universidade Norte do Paraná

Shirley Santos Nascimento – Universidade Estadual Do Sudoeste Da Bahia

Silvana Carloto Andres – Universidade Federal de Santa Maria

Silvio de Almeida Junior – Universidade de Franca

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

Telma Regina Stroparo – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Thayla Amorim Santino – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Thiago Sebastião Reis Contarato – Universidade Federal do Rio de Janeiro

Tiago Silveira Machado – Universidade de Pernambuco

Valvenarg Pereira da Silva – Universidade do Estado de Mato Grosso

Vinícius Queiroz Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Virgínia Maia de Araújo Oliveira – Instituto Federal da Paraíba

Virginia Tomaz Machado – Faculdade Santa Maria de Cajazeiras

Walmir Fernandes Pereira – Miami University of Science and Technology

Wanessa Dunga de Assis – Universidade Federal de Campina Grande

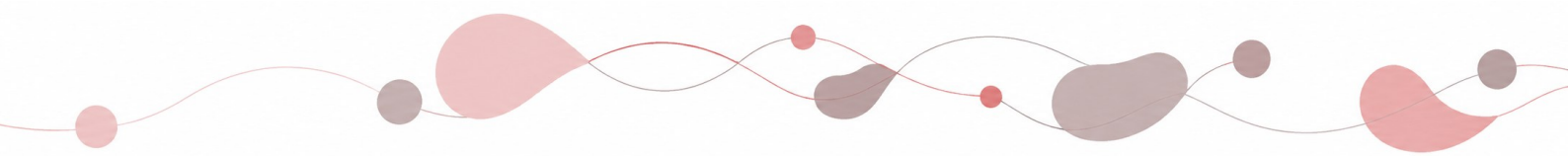
Wellington Alves Silva – Universidade Estadual de Roraima

William Roslindo Paranhos – Universidade Federal de Santa Catarina

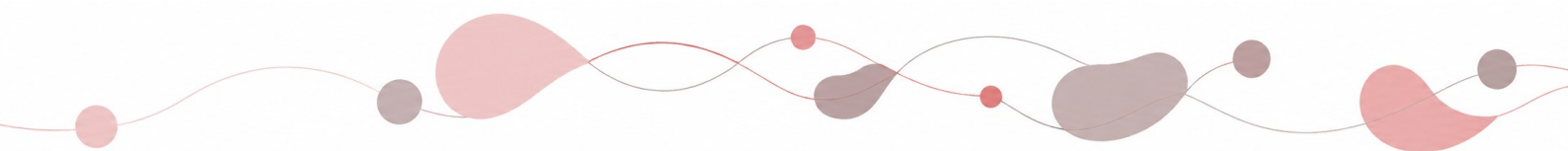
Yáscara Maia Araújo de Brito – Universidade Federal de Campina Grande

Yasmin da Silva Santos – Fundação Oswaldo Cruz

Yuciara Barbosa Costa Ferreira – Universidade Federal de Campina Grande

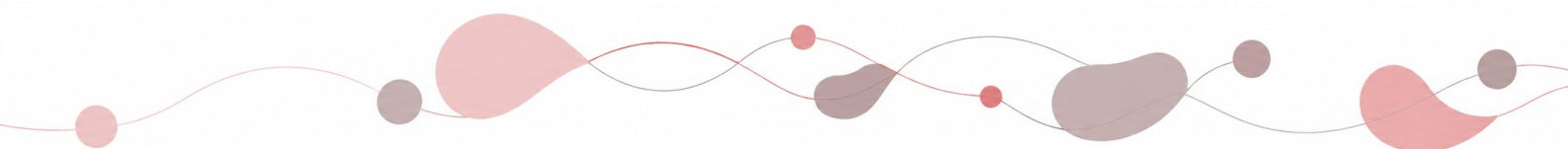


Os autores são integralmente responsáveis pela autoria e pelo conteúdo dos trabalhos submetidos. Compete-lhes assegurar a exatidão das referências bibliográficas, bem como sua correta citação ao longo do texto. As opiniões, interpretações e informações expressas nos capítulos são de exclusiva responsabilidade dos autores e não refletem, necessariamente, o posicionamento dos organizadores ou do Conselho Editorial do livro.



AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem (GRUPECCE), sediado na Universidade Estadual do Ceará (UECE) pelo apoio financeiro e institucional, à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e à Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP).



PREFÁCIO

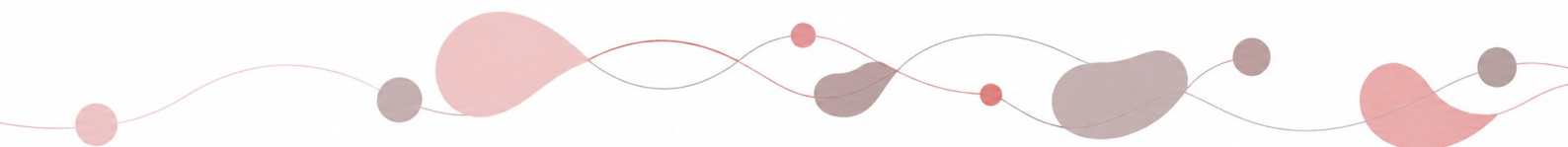
Acolhi com entusiasmo e responsabilidade o convite para prefaciar este livro que expressa, a partir do título, a complexidade do campo da Saúde Coletiva e o compromisso ético e político do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará com a produção de conhecimento na área.

A análise da perspectiva histórica do pensamento social em saúde realizada por Cristina Marques e colaboradores (2018) nos permite recordar que a Saúde Coletiva tem formulação sustentada na tríade: ideologia, saberes e práticas. É com esta lente que lanço olhar atento aos escritos de autores e autoras desta obra que dissecaram as nuances da presença da referida tríade em diferentes contextos de vida e de cuidado.

Atentos (as) a interseccionalidade que expressa não a soma linear de opressões nutridas por marcadores sociais de diferença, e.g. gênero, raça, classe, território, que não operam em separado, mas que se interpõem no cotidiano, autores e autoras a reconhecem como dispositivo heurístico para pesquisa comprometida com a promoção da justiça social na busca da superação de sistemas de subordinações (Pereira, 2021) de grupos que historicamente enfrentaram iniquidades, muitas vezes, desconsiderados nas políticas públicas. Apesar da vigência de um Estado Democrático de Direitos, desde 1988, que em sua base princípio lógica assegura direitos universais.

No averso das iniquidades tem-se a equidade que se expressa pela “ausência de diferenças injustas, evitáveis ou remediáveis entre grupos de pessoas, sejam esses grupos definidos social, economicamente, demograficamente ou geograficamente, ou por outras dimensões de desigualdade, e.g. sexo, gênero, etnia, deficiência ou orientação sexual (WHO, 2025).

A equidade, princípio e valor de um Estado Social, concernente com a ideologia da Saúde Coletiva, deve se expressar da intencionalidade das políticas públicas à efetivação das práticas e saberes correlatos, que respondam às assimetrias sociais, reconhecendo as causas subjacentes das desigualdades que impactam diretamente na coesão social (Coburn; Coburn, 2014). A negação deste princípio sedimenta iniquidades que se aprofundam e elucida políticas ineficientes e excludentes (Lawless et al., 2017).



As premissas apresentadas se assentam em nosso posicionamento que a promoção da equidade é o caminho para efetivação de um *status* de coesão social comprometido com reversão das iniquidades, reconhecendo nestas o processo de determinação social. E que a matriz de pensamento social que orienta a formação e o cuidado em saúde deve considerar a equidade como princípio.

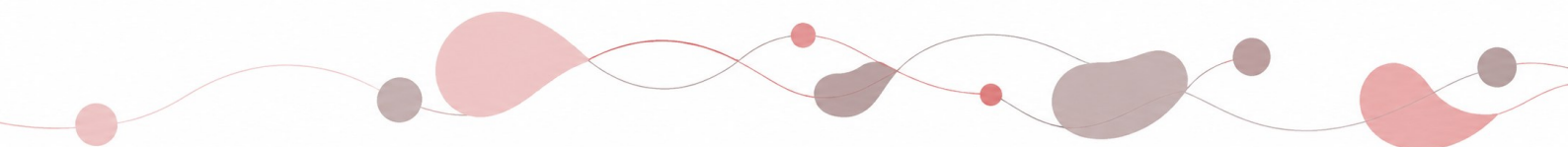
Faz-se necessário superar, portanto, a hierarquização das diferenças, a desvalorização da diversidade e a subjugação de grupos historicamente discriminados. Investir em uma formação crítica, reflexiva, centrada no território que reconheça a determinação social da saúde se apresenta como uma via necessária enquanto resposta a contumaz inexpressividade do estudo da interseccionalidade de marcadores sociais de diferença e da equidade na formação em saúde.

Reafirma-se o desafio de incorporação orgânica do princípio da equidade na ideologia, no saber e na prática da formação e do cuidado em saúde convergente com o campo da Saúde Coletiva. E de investimentos em intervenções macroestruturais coordenadas que mitiguem as desigualdades e promovam mobilidade social ascendente com investimento estratégico e direcionado ao fortalecimento das capacidades e do potencial dos segmentos que foram marginalizados pela excludente sociedade (Williams, Cooper, 2019).

Ademais, cumpre-nos reconhecer o investimento dos atuais governos brasileiro e cearense na busca da efetivação de políticas públicas orientadas para a promoção da equidade. Contudo, um passado recente nos demonstrou a fragilidade de muitas políticas públicas não se configurarem como políticas de Estado, ficando vulneráveis a decisões de governo; situação que nos convoca para seguirmos “atentos e fortes” pois a efetividade e a sustentabilidade das políticas pró-equidade muito dependerão dos futuros governos e toda sociedade civil organizada requerendo esforços conjugados para alcançarmos a essência da Agenda 2030 traduzida em seus Objetivos do Desenvolvimento Sustentável que é o desenvolvimento humano integral e sustentável.

Sem equidade não há desenvolvimento humano integral e sustentável!

Profa. Dra. Maria Socorro de Araújo Dias
Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA
Laboratório de Pesquisa Social, Educação Transformadora e Saúde Coletiva - LABSUS
Bolsista de Produtividade – CNPq



REFERÊNCIAS

COBURN, D.; COBURN, E. S. Saúde e desigualdades em saúde em um mundo globalizado e neoliberal. In: MCINTYRE, D.; MOONEY, G. **Aspectos econômicos da equidade em saúde**. Rio de Janeiro (RJ): Editora Fiocruz, 2014.

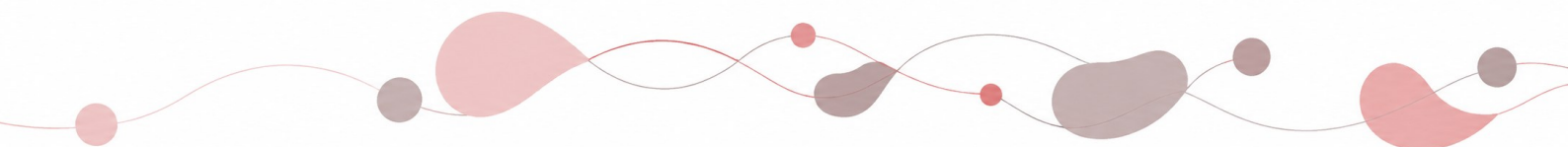
LAWLESS, A. et al. Social determinants of health and local government: understanding and uptake of ideas in two Australian states. **Australian and New Zealand Journal of Public Health**, v.41, p. 204–209, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1753-6405.12584>. Acesso em: 01 nov. 2025.

MARQUES, M. C. C. et al. A importância da perspectiva histórica para o pensamento social em saúde: a contribuição de Madel Luz e Emerson Merhy. **História, Ciências, Saúde** – Manguinhos, Rio de Janeiro, v.25, n.2, abr.-jun. 2018.

PEREIRA, B. C.J.. Sobre usos e possibilidades da interseccionalidade. Civitas – Revista de Ciências Sociais, v.21, n.3, p.445-454, set.2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/civitas/a/h7rvGvv5gNPpkm7MjMG6D5c/?lang=pt>. Acesso em: 03 de nov.2025

WILLIAMS, D.; COOPER, L. Reducing Racial Inequities in Health: Using What We Already Know to Take Action. **Int J Environ Res Public Health**. 2019 Feb 19;16(4):606. doi: 10.3390/ijerph16040606. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30791452/>. Acesso em: 02 de nov.2025

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Health equity**. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/health-equity#tab=tab_. Acesso em: 01 nov. 2025

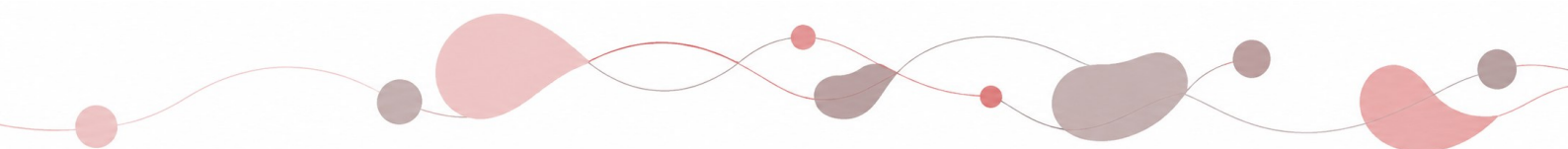


APRESENTAÇÃO

A coletânea *Saúde Coletiva e Interseccionalidade: Saberes, Práticas e Desafios em Diversos Contextos* nasce do compromisso acadêmico, ético e político de reunir produções que dialogam com alguns dos desafios mais urgentes do campo da Saúde Coletiva contemporânea. Em um cenário marcado pela intensificação das desigualdades sociais, crise climática, permanência de violências estruturais, transição epidemiológica e o impacto da pandemia de COVID-19, esta obra propõe uma leitura ampliada da saúde, compreendida não apenas como ausência de doença, mas como expressão concreta das condições históricas, sociais, culturais, ambientais, econômicas e territoriais que moldam a vida das populações.

O eixo que atravessa esta coletânea é a compreensão de que as iniquidades em saúde não se distribuem de modo aleatório. Elas são produzidas e reproduzidas por estruturas sociais que articulam classe, raça, etnia, gênero, geração, território, condição migratória, escolaridade, trabalho, acesso a direitos e exposição ambiental. Nesse sentido, a interseccionalidade comparece como ferramenta analítica indispensável para compreender como diferentes formas de vulnerabilidades se sobrepõem, intensificando riscos, limitando possibilidades de cuidado e produzindo experiências desiguais de adoecimento, proteção e sobrevivência. O material-base da obra organiza 25 capítulos que abordam temas como emergências climáticas, COVID-19, diabetes, hipertensão, saúde ambiental, Atenção Primária à Saúde, saúde mental, violência de gênero, violência sexual infantil, e-Health, Educação Permanente em Saúde, envelhecimento, imunização, doenças crônicas e análises epidemiológicas no contexto brasileiro e cearense.

A abertura da obra, dedicada às iniquidades em saúde, interseccionalidade e emergências climáticas, oferece o horizonte crítico que sustenta a coletânea. Ao situar a crise climática como fenômeno sanitário, social e civilizatório, o capítulo inaugural convoca a Saúde Coletiva a superar respostas fragmentadas, tardias e exclusivamente assistenciais. A exposição diferencial aos desastres ambientais e à fragilidade das redes de proteção social evidencia que os impactos climáticos não atingem todos os grupos da mesma maneira. Por isso, enfrentar a crise climática em



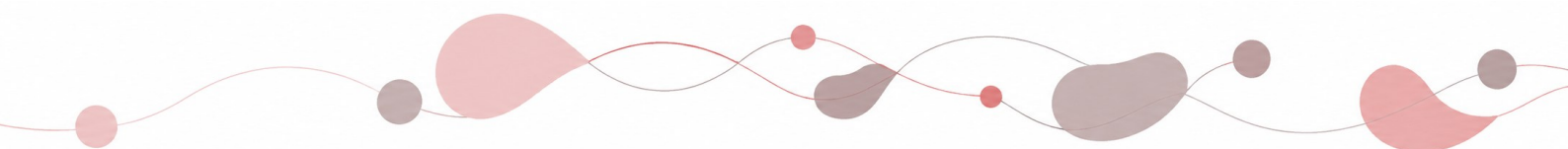
saúde exige políticas intersetoriais, interculturais, antirracistas e territorialmente situadas.

Na sequência, a coletânea amplia esse debate ao incorporar experiências e reflexões sobre o cuidado em contextos diversos. Os capítulos voltados à pandemia de Covid-19, ao processo de enfermagem, às percepções de profissionais de saúde, à sistematização da imunização e às condições de saúde de professores antes e durante a pandemia revelam como a emergência sanitária recente expôs, de forma contundente, fragilidades institucionais, sobrecargas profissionais, desigualdades de acesso e desafios para a organização do cuidado. Esses textos reafirmam a centralidade do Sistema Único de Saúde, especialmente da Atenção Primária à Saúde, como espaço estratégico de vigilância, vínculo, coordenação do cuidado e resposta comunitária.

Outro conjunto expressivo de capítulos dedica-se às condições crônicas, com ênfase em diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, insuficiência cardíaca e adoecimento cardíaco crônico. Ao abordar direitos, cuidados, adesão ao tratamento, integralidade, internações, perfis epidemiológicos e uso de tecnologias digitais em saúde, a obra demonstra que o enfrentamento das doenças crônicas exige mais do que protocolos clínicos. Requer continuidade do cuidado, escuta qualificada, educação em saúde, acesso oportuno aos serviços, políticas públicas consistentes e reconhecimento das desigualdades que atravessam a experiência cotidiana de viver com uma condição crônica.

A saúde ambiental constitui outro eixo estruturante da coletânea. Ao tratar da escola como espaço coletivo para a educação em saúde ambiental, dos instrumentos de avaliação dos aspectos ambientais na saúde humana e das alterações provocadas pelas mudanças climáticas na saúde das populações, a obra reforça a necessidade de integrar ambiente, território, educação, vigilância e cuidado. Essa abordagem desloca a saúde ambiental de uma perspectiva meramente técnica para uma compreensão crítica, na qual os territórios são vistos como espaços vivos, marcados por conflitos, pertencimentos, riscos, saberes e possibilidades de transformação.

A coletânea também confere destaque às dimensões subjetivas, relacionais e sociais do sofrimento. Os capítulos sobre saúde emocional de trabalhadoras diante da violência de gênero, diferenças nas taxas de suicídio por gênero e violência sexual

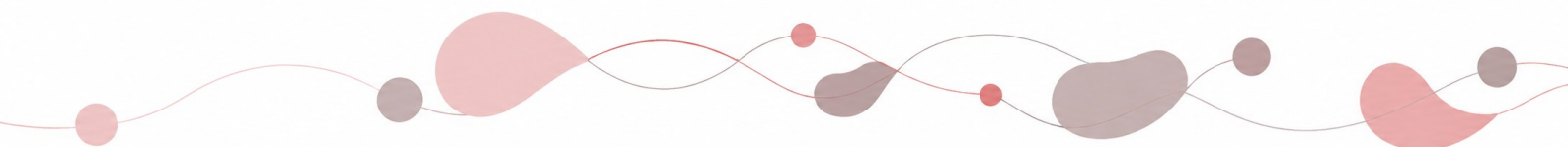


infantil evidenciam que o sofrimento psíquico e as violências não podem ser compreendidos de forma isolada das estruturas sociais que os produzem. Gênero, trabalho, infância, proteção social, silêncio institucional e desigualdade aparecem como categorias decisivas para pensar políticas de prevenção, cuidado, notificação, acolhimento e reparação.

No campo das práticas de cuidado, a obra reúne contribuições sobre envelhecimento, Educação Física em espaços comunitários, práticas integrativas e complementares, orientação alimentar na primeira infância, atributos do cuidar na Atenção Primária e análise conceitual de óbito por Doença de Chagas. Esses capítulos revelam a pluralidade de saberes, métodos e objetos que compõem a Saúde Coletiva, reafirmando sua vocação interdisciplinar. Mais do que reunir temas distintos, a coletânea evidencia que o cuidado se realiza em múltiplos cenários: nos serviços de saúde, nas escolas, nas comunidades, nos territórios, nas redes digitais, nas famílias e nas práticas cotidianas de promoção da vida.

A presença de estudos metodologicamente diversos (ensaios teóricos, revisões narrativas, revisões de escopo, estudos ecológicos, análises temporais, estudos de validação, relatos de experiência e reflexões teórico-práticas) confere densidade à obra. Essa diversidade metodológica expressa a própria complexidade da Saúde Coletiva, campo que demanda tanto rigor científico quanto sensibilidade social. A produção de conhecimento em saúde, quando comprometida com a equidade, não se limita à descrição de problemas: busca interpretá-los criticamente, reconhecer suas determinações históricas e contribuir para a formulação de respostas socialmente responsáveis.

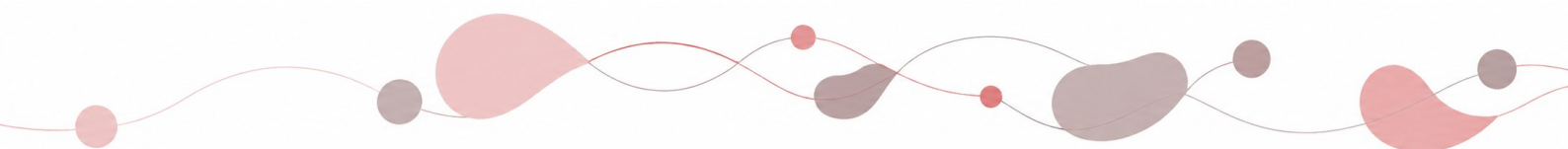
A coletânea reúne capítulos que expressam a amplitude temática, metodológica e epistemológica da Saúde Coletiva. Desse modo, oferece ao leitor uma travessia por temas centrais da agenda sanitária contemporânea. Seus capítulos não apenas descrevem agravos, políticas, práticas e indicadores; eles convidam à reflexão sobre os modos como a sociedade organiza o cuidado, distribui riscos, reconhece direitos e responde às vulnerabilidades. Trata-se de uma obra que dialoga com pesquisadores, docentes, estudantes, profissionais de saúde, gestores e demais sujeitos comprometidos com a construção de sistemas de saúde mais justos, integrais, democráticos e sensíveis às diferenças.



Ao reunir saberes, práticas e desafios em diferentes contextos, Saúde Coletiva e Interseccionalidade reafirma que pensar saúde é, necessariamente, pensar justiça social. É reconhecer que não há cuidado integral sem território, não há equidade sem enfrentamento das desigualdades estruturais, não há resposta climática efetiva sem reparação histórica, e não há produção acadêmica verdadeiramente transformadora sem compromisso com as vidas concretas que dão sentido ao campo da Saúde Coletiva. Esta obra, portanto, apresenta-se como contribuição oportuna e necessária para ampliar o debate, fortalecer práticas críticas e inspirar novas formas de compreender, pesquisar e intervir sobre os processos de saúde, doença, cuidado e vida em sociedade.

Roberta Duarte Maia Barakat

Assistente Social e Sanitarista



SUMÁRIO

PARTE 1 - NARRATIVAS E REFLEXÕES SOBRE CUIDADO, DIREITOS E PRÁTICAS SOCIAIS 19

CAPÍTULO 1. INIQUIDADES EM SAÚDE, INTERSECCIONALIDADE E EMERGÊNCIAS CLIMÁTICAS: ENSAIO CRÍTICO-TEÓRICO PARA A SAÚDE COLETIVA..... 20

Fabiana Sales Vitoriano Uchoa, Roberta Duarte Maia Barakat, Naara Régia Pinheiro Cavalcante, José Luís Paiva de Mendonça Ferreira, Thereza Maria Magalhães Moreira

CAPÍTULO 2. PROCESSO DE ENFERMAGEM NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19: ABORDAGEM COM OS MESTRANDOS A PARTIR DA TEORIA DAS MARÉS.....32

Aline Miranda Sousa, Fabrício Bezerra Eleres, Rita Neuma Dantas Cavalcante de Abreu, Luís Rafael Leite Sampaio, Fernanda Jorge Magalhães, Karla Maria Carneiro Rolim, Francisca Lucélia Ribeiro de Farias

CAPÍTULO 3. EDUCACIÓN FÍSICA Y PRODUCCIÓN DE CUIDADO: REFLEXIONES Y PRÁCTICAS CON LAS PERSONAS MAYORES EN ESPACIOS COMUNITARIOS..... 45

Ana Luísa Batista-Santos, Yeyson Cabrera García, Claudio Lucas da Silva Farias

CAPÍTULO 4. DIREITOS E CUIDADOS ASSEGURADOS A DIABÉTICOS NO BRASIL: REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA.....57

Juliana Neves César, Thereza Maria Magalhães Moreira

CAPÍTULO 5. ANÁLISE INTERSECCIONAL DAS EXPERIÊNCIAS E DA SAÚDE EMOCIONAL DE TRABALHADORAS EM SEUS CONTEXTOS DE TRABALHO FRENTE À VIOLÊNCIA DE GÊNERO..... 64

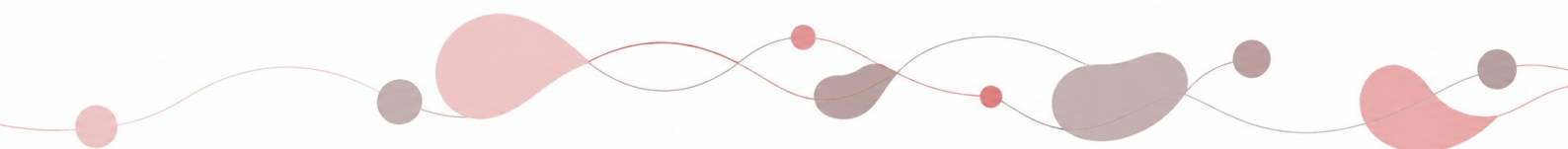
Priscilla Brito Tavares, Francisca Gabriella Brito Tavares, Fagner Barbosa Mendonça, Elaine Alves da Silva Moraes, Paula Viviane Duarte Conde Lira, Sammya Cristyan de Moura Bizerril, Nataly Gomes de Castro

CAPÍTULO 6. HERÓIS DA SAÚDE? PERCEPÇÕES DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NO ENFRENTAMENTO DA COVID-19 EM UM MUNICÍPIO DO CEARÁ.....72

Suelen Tâmilis Pereira Costa, Sabrina Silva dos Santos, Sabrina Silva Cruz, Raylka Frânklin Sousa de Freitas, Danielle Dias Fernandes

CAPÍTULO 7. ASSOCIAÇÃO DA MOTIVAÇÃO À ADESÃO AO TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS COM A INTEGRALIDADE DO CUIDADO: EVIDÊNCIAS DE VALIDADE BASEADA EM OUTRAS VARIÁVEIS..... 79

Rhebeca Victória Souza de Araújo, Lara Beatriz de Araújo Sousa, Francisco Wagner dos Santos Sousa, Luana Savana Nascimento de Sousa Arruda, José Wicto Pereira Borges



CAPÍTULO 8. ESCOLA COMO ESPAÇO COLETIVO PARA EDUCAÇÃO EM SAÚDE AMBIENTAL.....92

Francisca Joyce Gonçalves Peres, Jennyfer Silva Ribeiro, Ana Virginia Sousa De Araujo, Joyce da Silva Alves, Mariana Vitoria Silva Felipe, Virna Ribeiro Feitosa Cestari, Vera Lúcia Mendes de Paula Pessoa

CAPÍTULO 9. ANÁLISE DO CONCEITO DE ÓBITO POR DOENÇA DE CHAGAS À LUZ DO REFERENCIAL DE WALKER E AVANT..... 98

Lara Lúcia Ventura Damasceno, Thiago Santos Garces, Camila Maria Teixeira dos Santos, Samara Jesus Sena Marques, Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho, Saiwori de Jesus Silva Bezerra dos Anjos, Maria Lúcia Duarte Pereira, Thereza Maria Magalhães Moreira

PARTE 2 - GESTÃO, EVIDÊNCIAS E INOVAÇÕES EM SAÚDE..... 117

CAPÍTULO 10. UTILIZAÇÃO DO E-HEALTH NO CONTEXTO DO ADOECIMENTO CARDÍACO CRÔNICO 118

Amanda Caboclo Flor, Virna Ribeiro Feitosa Cestari, Lorena Campos de Souza, Karliene Vieira Silva, Francisca Luana Gomes Teixeira, Vera Lúcia Mendes de Paula Pessoa

CAPÍTULO 11. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS AMBIENTAIS NA SAÚDE HUMANA: UMA REVISÃO DE ESCOPO..... 125

Amanda Caboclo Flor, Virna Ribeiro Feitosa Cestari, Rafaella Pessoa Moreira, Sarah Ellen da Paz Fabrício, Thiago Martins de Sousa, Déborah Nogueira Mesquita do Nascimento, Vera Lúcia Mendes De Paula Pessoa, Thereza Maria Magalhães Moreira

CAPÍTULO 12. ORIENTAÇÃO ALIMENTAR PARA CRIANÇAS NA PRIMEIRA INFÂNCIA: UMA REVISÃO DE ESCOPO 140

Marília Fontenele Albuquerque Melo, Samantha Alves França Costa, Açucena Leal de Araújo, Thiago Santos Garces, Virna Ribeiro Feitosa Cestari, Thereza Maria Magalhães Moreira

CAPÍTULO 13. A SISTEMATIZAÇÃO DA IMUNIZAÇÃO CONTRA A COVID-19 NA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA 153

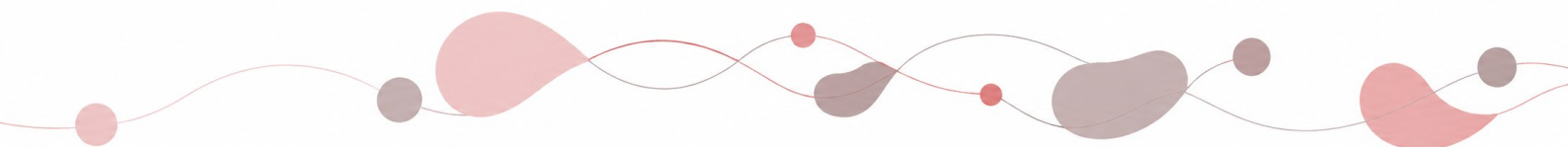
Sabrina Silva Cruz, Raylka Fránklin Sousa de Freitas, Suelen Tâmilis Pereira Costa, Danielle Dias Fernandes, Sabrina Silva dos Santos

CAPÍTULO 14. O USO DE PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES EM SAÚDE NO CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA 162

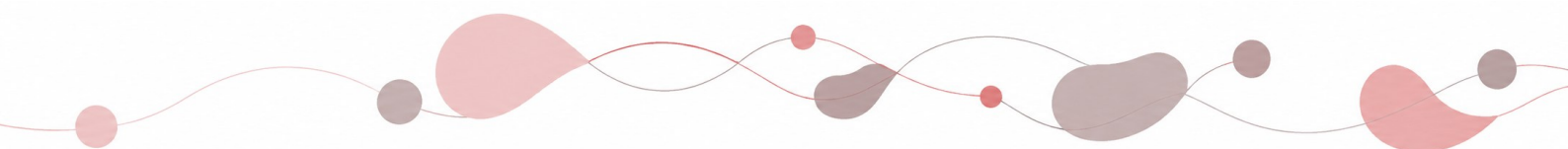
Ana Kalyne Setúbal de Paiva Oliveira, Daniele Braz da Silva Lima, Ângela Maria Alves e Souza, Jênifa Cavalcante dos Santos Santiago

CAPÍTULO 15. TESTES CASEIROS DE GRAVIDEZ NAS MÍDIAS SOCIAIS: COMO A DISSEMINAÇÃO DE VÍDEOS INFLUENCIA A CONFIANÇA DOS USUÁRIOS..... 177

Aristides Araújo Torres, Raquel Sampaio Florêncio



CAPÍTULO 16. A POLÍTICA DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE: QUE REFERENCIAIS DE ANÁLISE DE POLÍTICAS PÚBLICAS DEVEMOS ESCOLHER?	185
<i>Silvia Maria Negreiros Bomfim Silva, Roberta Duarte Maia Barakat, Maria Nazaré Moraes Soares, Milena Marcintha Alves Braz, Maria Vaudelice Mota, Carmem Emmanuely Leitão Araújo</i>	
CAPÍTULO 17. ANÁLISE DAS DIFERENÇAS NAS TAXAS DE SUICÍDIO POR GÊNERO NO BRASIL	199
<i>Camila Maria de Oliveira Ramos, Felipe Plácido dos Santos, Livia Cruz Emiliano, Sarah Ellen da Paz Fabricio, Marcos de Miranda Leão Leite</i>	
CAPÍTULO 18. ASSOCIAÇÃO ENTRE DOENÇAS CRÔNICAS, FATORES SOCIOECONÔMICOS E CONDIÇÕES DE SAÚDE EM PROFESSORES ANTES E DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19	209
<i>Erisonval Saraiva da Silva, Manoel Borges da Silva Junior, José Fortuna da Silva, Erick Vinícius Cassimiro da Silva, Antoniello Araújo de Freitas, Lariza Martins Falcão, José Wicto Pereira Borges</i>	
CAPÍTULO 19. ALTERAÇÕES PROVENIENTES DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA SAÚDE HUMANA: REVISÃO DE ESCOPO	221
<i>Jennyfer Silva Ribeiro, Francisca Joyce Gonçalves Peres, Ana Virginia Sousa de Araújo, Joyce da Silva Alves, Thiago Martins de Sousa, Mariana Vitória Silva Felipe, Amanda Caboclo Flor, Vera Lúcia Mendes de Paula Pessoa</i>	
CAPÍTULO 20. ANÁLISE TEMPORAL DAS INTERNAÇÕES EM ADOLESCENTES COM DIABETES MELLITUS NO CEARÁ	235
<i>Samara Jesus Sena Marques, Lara Lúcia Ventura Damasceno, Sarah Ellen da Paz Fabricio, Bernardo Felipe Albuquerque da Silva Gomes, Ana Raquel Lima de Carvalho, Thaís Mendes Pereira Silva, Thiago Santos Garces, Thereza Maria Magalhães Moreira</i>	
CAPÍTULO 21. SÉRIE TEMPORAL DAS INTERNAÇÕES POR DIABETES MELLITUS NO CEARÁ	245
<i>Samara Jesus Sena Marques, Lara Lúcia Ventura Damasceno, Thiago Santos Garces, Bernardo Felipe Albuquerque da Silva Gomes, Thaís Mendes Pereira Silva, Ana Raquel Lima de Carvalho, Thereza Maria Magalhães Moreira</i>	
CAPÍTULO 22. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO CEARÁ DE 2019 A 2023: ESTUDO ECOLÓGICO	256
<i>Thiago Martins de Sousa, Ana Beatriz da Silva Belarmino, Ellen Lourenço Nascimento, Natiely Mendes da Silva, Marcus Aurélio Coelho Sá, Caroline Araújo Lopes, Vera Lúcia Mendes de Paula Pessoa, Virna Ribeiro Feitosa Cestari</i>	
CAPÍTULO 23. ANÁLISE ESPACIAL DA PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL NO BRASIL COM BASE NOS DADOS DO VIGITEL 2023	266
<i>Vanessa Guimarães Romão, Alexandre Antônio Bruno da Silva, Cibele Faustino de Sousa, Thiago Santos Garces, Thereza Maria Magalhães Moreira</i>	

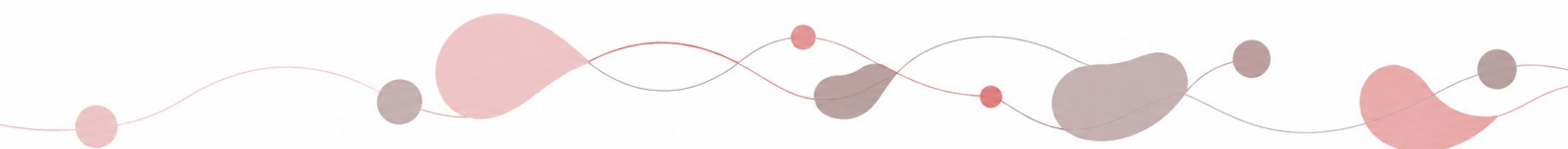


CAPÍTULO 24. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL
SISTÊMICA NO BRASIL: UMA ANÁLISE DOS DADOS DO VIGITEL
2023.....274

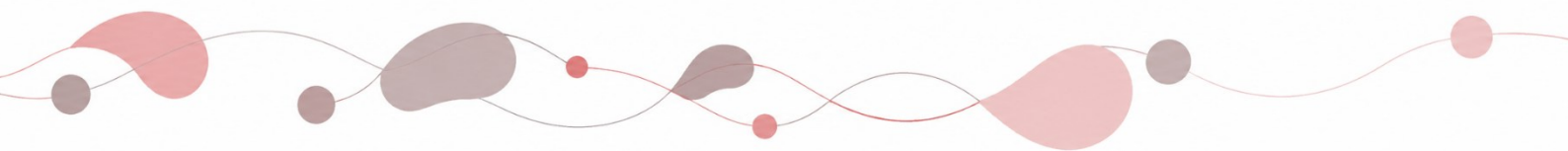
*Vanessa Guimarães Romão, Alexandre Antônio Bruno da Silva, Kauane Freitas da
Silva, Lucas Sales Moreira, Thiago Santos Garces, Thereza Maria Magalhães Moreira*

CAPÍTULO 25. VIOLÊNCIA SEXUAL INFANTIL: PANORAMA DOS CASOS
OCORRIDOS NO CEARÁ NOS ANOS DE 2009 A 2022.....283

*Vitória Silva de Aragão, André Cardoso Tavares, Tayana Vivian Ribeiro Bastos,
Alicyregina Simião Silva, Leilson Lira de Lima, Ilvana Lima Verde Gomes, Francisco
José Maia Pinto*



PARTE 1 - NARRATIVAS E REFLEXÕES SOBRE CUIDADO, DIREITOS E PRÁTICAS SOCIAIS



CAPÍTULO 1

INIQUIDADES EM SAÚDE, INTERSECCIONALIDADE E EMERGÊNCIAS CLIMÁTICAS: ENSAIO CRÍTICO-TEÓRICO PARA A SAÚDE COLETIVA

DOI: 10.51859/amplla.sci670.1126-1

Fabiana Sales Vitoriano Uchoa
Roberta Duarte Maia Barakat
Naara Régia Pinheiro Cavalcante
José Luís Paiva de Mendonça Ferreira
Thereza Maria Magalhães Moreira

1. INTRODUÇÃO

Quando a crise climática encontra desigualdades históricas

A Saúde Coletiva contemporânea é convocada a interpretar um tempo histórico marcado por crises simultâneas como a persistência de desigualdades sociais, a intensificação de deslocamentos humanos, a precarização das condições de vida, a fragilização de políticas públicas e a aceleração das emergências climáticas. Esses processos não são paralelos nem independentes, ao contrário, compõem uma trama histórica na qual adoecer, sobreviver, cuidar e morrer são experiências atravessadas por classes sociais, raças, etnias, gêneros, territórios, idades, deficiências, condições migratórias e acesso efetivo a direitos.

O manuscrito, que dá origem a este capítulo, indica a necessidade de articular interseccionalidade e iniquidades em saúde para compreender populações historicamente vulnerabilizadas. Nesta versão ensaística, amplia-se a discussão pela incorporação de um terceiro eixo estruturante que aponta uma crise sanitária, a saber, as emergências climáticas.

A crise climática, longe de constituir apenas um problema ambiental, deve ser compreendida como fenômeno sanitário, social, econômico, político e civilizatório. Seus efeitos incidem sobre corpos e territórios de forma desigual que reproduz e aprofunda hierarquias históricas. Eventos extremos como enchentes, ondas de calor, secas prolongadas, deslizamentos, queimadas, insegurança hídrica e alimentar e expansão de doenças sensíveis ao clima afetam sociedades inteiras.

Entretanto, a distribuição dos riscos, as perdas e as possibilidades de proteção é desigual. Uma família que reside em moradia precária em área de risco, uma mulher negra chefe de família em periferia urbana, uma criança indígena em deslocamento forçado ou uma pessoa idosa sem acesso a transporte, renda e rede de apoio não vivenciam a emergência climática da mesma forma que grupos protegidos por infraestrutura, renda, seguridade social e acesso oportuno aos serviços de saúde.

Essa desigualdade não é casual. Ela é produzida por estruturas organizadas da vida social: colonialidade, racismo, patriarcado, capitalismo periférico, segregação urbana, expropriação territorial, xenofobia e subfinanciamento de políticas públicas. Nesse sentido, as emergências climáticas descortinam as iniquidades acumuladas em perspectiva interseccional. O desastre, muitas vezes apresentado como evento repentino, é precedido por décadas de negligência pública, ocupação desigual do solo, destruição ambiental, ausência de saneamento, racismo institucional e invisibilização de saberes comunitários.

A perspectiva interseccional problematiza abordagens tradicionais que tratam categorias como raça, gênero e classe social de forma isolada, evidencia que tais dimensões operam de maneira simultânea e interdependente na produção de vantagens e desvantagens cumulativas. Sob esse olhar, a interseccionalidade possibilita tornar visíveis essas sobreposições de opressões (Crenshaw, 1989; Akotirene, 2019).

Nessa seara, a saúde, compreendida como processo social, é atravessada por desigualdades estruturais que não se explicam apenas pelo recorte de classe. Mulheres negras, indígenas, imigrantes, pessoas em situação de rua e população LGBTQIAPN+ experimentam formas de exclusão que resultam da articulação entre racismo, sexismo, xenofobia, heteronormatividade e pobreza (Akotirene, 2019).

Este ensaio crítico-teórico propõe, portanto, compreender as iniquidades em saúde, a interseccionalidade e as emergências climáticas como eixos inseparáveis de análise. O argumento central é que a Saúde Coletiva só poderá responder adequadamente à crise climática ao reconhecer que a vulnerabilidade não reside nos indivíduos como atributo natural, mas nas relações sociais que os expõem diferencialmente ao risco e limitam suas capacidades de proteção, cuidado e reparação. Essa formulação desloca a inquietação, pois não se trata apenas de saber quem é vulnerável, mas de interrogar quais processos históricos vulnerabilizam determinados grupos e quais políticas podem desativar esses mecanismos de produção de desigualdade.

2. PERCURSO TEÓRICO-REFLEXIVO DO ENSAIO

Este capítulo assume a forma de ensaio crítico-teórico. Diferentemente de um estudo empírico, seu objetivo não é apresentar dados primários, mas construir uma interpretação conceitual sobre fenômenos sociais complexos. O ensaio, nesse sentido, é um gênero intelectual particularmente adequado à Saúde Coletiva, pois permite aproximar referências teóricas, experiências históricas, epidemiológicas e dilemas ético-políticos sem reduzi-los a uma causalidade linear.

O percurso argumentativo organiza-se em torno de três eixos principais. O primeiro discute as iniquidades em saúde como expressão de injustiças evitáveis produzidas por estruturas sociais desiguais. O segundo apresenta a interseccionalidade como lente analítica e prática política capaz de compreender a sobreposição de sistemas de opressão que incidem sobre sujeitos e coletividades. O terceiro interpreta as emergências climáticas como crise sanitária e civilizatória, cujos impactos são mediados por desigualdades territoriais, raciais, étnicas, econômicas e de gênero.

A reflexão dialoga com autores e documentos fundamentais no campo das iniquidades, equidade em saúde, epidemiologia crítica e interseccionalidade. Nesta trama, Kimberlé Crenshaw, Patricia Hill Collins e Carla Akotirene permitem compreender como raça, gênero, classe, território, etnia e outros marcadores sociais não operam como variáveis isoladas, mas como sistemas de poder entrelaçados. Na discussão climática, a literatura sobre justiça climática e ambiental oferece bases para compreender as conexões entre clima, saúde, vulnerabilidades e direitos humanos.

Essa escolha teórica não é neutra. Ela parte da premissa de que a produção do conhecimento em saúde deve transcender o biologicismo estreito quanto à neutralidade aparente de análises que descrevem desigualdades sem nomear suas causas. Uma abordagem crítica exige reconhecer que indicadores de morbimortalidade, acesso, exposição ambiental e sofrimento social são também marcas de processos históricos de poder.

3. DESENVOLVIMENTO

Iniquidades em saúde e a produção social do adoecimento

Iniquidades em saúde resultam das desigualdades sociais, em que condições materiais, relações de poder e políticas estruturais criam riscos acumulados para grupos historicamente marginalizados. Múltiplas vias, exposição, transmissão, suscetibilidade e tratamento operam juntas para produzir esses padrões.

A relação entre iniquidades em saúde e a produção social do adoecimento parte da ideia de que doenças não ocorrem ao acaso, mas refletem arranjos sociais, econômicos, políticos e culturais historicamente construídos. Assim, o padrão de quem adoecer mais é consequência de determinantes sociais que geram diferenças sistemáticas e evitáveis na saúde (Guimarães et al., 2026).

Os Determinantes Sociais da Saúde (DSS) constituem um dos pilares analíticos da Saúde Coletiva. Representam as condições sociais, econômicas, culturais e ambientais em que os indivíduos nascem, vivem, trabalham e envelhecem, influenciando diretamente o processo saúde-doença (Brasil, 2008; Solar; Irwin, 2010). Essa concepção, consolidada no âmbito da Organização Mundial da Saúde (OMS), conduz a análise da saúde do nível meramente biomédico para um campo que reconhece a influência das estruturas sociais sobre a produção de vida e de adoecimento.

No entanto, compreender os DSS de forma crítica implica ir além de sua descrição como fatores externos que afetam a saúde. É necessário não apenas limitar e identificar correlações, mas buscar revelar processos históricos e estruturais que organizam essas desigualdades. A perspectiva crítica entende que os DSS não estão distribuídos de maneira neutra na sociedade, mas sim configurados por sistemas de poder e dominação que produzem iniquidades (Breilh, 2006).

Abordagens hegemônicas tendem, com frequência, a reduzir os DSS a variáveis como renda, escolaridade e acesso ao saneamento básico, tratando-as de maneira isolada. Embora essa perspectiva fragmentada apresente utilidade para fins de monitoramento e mensuração, ela pode obscurecer a compreensão dos processos estruturais por meio dos quais o capitalismo, a colonialidade, o racismo e o patriarcado configuram as condições de saúde. Nesse sentido, conforme argumenta Birman (2020), a limitação a tais indicadores, sem o devido reconhecimento dos mecanismos de opressão que os engendram, implica a reprodução da lógica biomédica sob uma nova roupagem (Birman, 2020).

Ao adotar uma perspectiva crítica, os DSS devem ser analisados em sua interdependência, como parte de um sistema social complexo. Por exemplo, a precariedade habitacional não pode ser dissociada da segregação urbana, da falta de políticas públicas adequadas e da exclusão econômica. Da mesma forma, a desigualdade no acesso à educação não se explica apenas por limitações de vagas escolares, mas por processos de discriminação racial, linguística e cultural que marginalizam determinados grupos.

Na realidade latino-americana, essa abordagem crítica é indispensável. A história da região é marcada por processos coloniais que deixaram como herança profundas desigualdades

sociais, raciais e territoriais. No Brasil, tais desigualdades se expressam de maneira evidente nos indicadores de saúde, revelando que grupos historicamente vulnerabilizados, como a população negra, os povos indígenas e os refugiados, enfrentam piores condições de vida e maiores riscos de adoecimento (Silva, 2021; FUNAI, 2023).

Ademais, uma compreensão crítica dos DSS requer o reconhecimento do papel desempenhado pelo Estado e pelas políticas públicas na produção e reprodução das desigualdades. Quando tais políticas se mostram insuficientes ou desconsideram a diversidade cultural, acabam por contribuir na perpetuação de processos de exclusão. Tal dinâmica torna-se particularmente evidente na situação de povos indígenas em contexto migratório, como os Warao, que ao buscarem proteção no Brasil enfrentam barreiras institucionais e culturais que limitam seu acesso integral a direitos fundamentais, como saúde, educação e moradia (ACNUR, 2022).

Portanto, analisar os DSS sob uma ótica crítica significa reconhecer que saúde e doença não são fenômenos naturais e universais, mas expressões concretas de processos históricos, sociais e políticos. Esse entendimento fortalece a Saúde Coletiva como campo que não apenas descreve desigualdades, mas se compromete com a transformação social e com a promoção da justiça social em saúde.

Interseccionalidade como linguagem crítica das desigualdades

A interseccionalidade constitui uma ferramenta teórico-metodológica central para compreender as desigualdades sociais em saúde. Formulado inicialmente por Kimberlé Crenshaw (1989), no contexto do feminismo negro estadunidense, o conceito buscou dar visibilidade à sobreposição de opressões de raça e gênero que afetavam mulheres negras, as quais não eram plenamente contempladas nem pelas políticas feministas hegemônicas, nem pelas políticas antirracistas tradicionais (Crenshaw, 1989). No campo da Saúde Coletiva, essa perspectiva é particularmente fecunda, pois permite superar leituras hegemônicas e reconhece as vulnerabilidades a partir da interação entre diferentes marcadores sociais.

Além disso, a interseccionalidade contribui para desnaturalizar categorias universalizantes frequentemente presentes nas políticas públicas. A noção de “população indígena”, por exemplo, muitas vezes é tratada como homogênea, ignorando a diversidade étnica, linguística e cultural existente entre diferentes povos. Isso se torna ainda mais problemático quando pensamos em indígenas em situação de migração forçada (ACNUR, 2022).

Na Saúde Coletiva, portanto, a interseccionalidade cumpre um duplo papel. De um lado, permite visibilizar sujeitos historicamente silenciados, ampliando o alcance das análises críticas; de outro, move-se como instrumento político ao fundamentar a necessidade de políticas públicas que reconheçam e respondam às especificidades dos grupos em sua complexidade. Como aponta Collins (2019), a interseccionalidade é também uma prática de resistência, pois desafia estruturas que insistem em categorizar e hierarquizar corpos e experiências (Collins, 2019).

Assim, a aplicação da interseccionalidade à Saúde Coletiva não se restringe a um recurso analítico, mas assume o caráter de estratégia emancipatória. Trata-se de reconhecer que o processo saúde e doença não é resultado apenas da soma de condições materiais adversas, mas de um sistema interligado de desigualdades sociais que atua de maneira distinta sobre grupos e indivíduos. Ao ilustrar essas dinâmicas, a interseccionalidade fortalece o projeto da Saúde Coletiva como campo comprometido com a justiça social e com a transformação das condições de vida da população.

A interseccionalidade também oferece uma crítica importante aos modelos epidemiológicos que transformam marcadores sociais em variáveis independentes, como se raça, gênero, renda e território operassem isoladamente. Embora a mensuração seja indispensável para visibilizar desigualdades, a interpretação crítica deve reconhecer que os marcadores não apenas se somam: eles se coproduzem. O racismo altera a experiência de gênero; a pobreza modifica a experiência de raça; a condição migratória redefine o acesso ao território, à língua, ao trabalho e aos serviços; o clima extremo incide de modo desigual conforme moradia, mobilidade, renda, cuidado familiar e proteção social.

Essa abordagem amplia a noção de causalidade epidemiológica, incorporando não apenas o risco biológico ou ambiental, mas também fatores estruturais como desigualdade de classe, racismo, gênero e exploração do trabalho. Assim, enquanto a epidemiologia tradicional tende a operar com a lógica da multicausalidade linear, a epidemiologia crítica adota uma perspectiva dialética, que reconhece a historicidade e a interdependência dos processos sociais.

No campo da Saúde Coletiva brasileira, a epidemiologia crítica consolidou-se como um marco epistemológico capaz de tensionar os limites das políticas públicas. Por exemplo, ao invés de explicar a alta prevalência de tuberculose apenas pela falta de adesão ao tratamento, essa perspectiva evidencia como condições de moradia precária, subnutrição, ausência de políticas de proteção social e racismo institucional configuram cenários propícios à manutenção da doença (Birman, 2020).

A epidemiologia, tradicionalmente concebida como disciplina voltada ao estudo da distribuição e dos determinantes das doenças em populações, historicamente esteve ancorada em uma visão positivista e biomédica. Essa perspectiva, embora tenha fornecido instrumentos importantes para a vigilância em saúde e o controle de agravos, limitou-se, em grande parte, a identificar associações estatísticas entre fatores de risco individuais e desfechos de saúde, sem aprofundar as raízes estruturais das desigualdades.

Em contraposição, a epidemiologia crítica surge na América Latina como uma proposta teórico-metodológica transformadora, fundamentada nos aportes de Jaime Breilh e outros pensadores da Saúde Coletiva. Seu ponto de partida é o reconhecimento de que o processo saúde-doença é resultado de determinações sociais complexas, que não podem ser reduzidas a comportamentos individuais ou a exposições ambientais isoladas (Breilh, 2006).

Além disso, a epidemiologia crítica assume uma dimensão ética e política, ao reconhecer que a produção do conhecimento não é neutra. A escolha de indicadores, o recorte das populações estudadas e a interpretação dos dados estão atravessados por interesses sociais e disputas de poder. Nesse sentido, a epidemiologia crítica propõe-se a ser uma ferramenta de emancipação, colocando-se a serviço das lutas sociais e do fortalecimento da equidade em saúde (Breilh, 2015).

Desse modo, a epidemiologia crítica fortalece o compromisso da Saúde Coletiva com a justiça social, ao oferecer uma leitura complexa e transformadora do processo saúde-doença. Ela rompe com a neutralidade aparente da epidemiologia tradicional, situando a saúde como campo de disputas políticas e como expressão concreta das contradições sociais.

A interseccionalidade, portanto, humaniza a análise sem perder o rigor. Ela impede que sujeitos sejam reduzidos a indicadores e que indicadores sejam interpretados sem história. Ao mesmo tempo, exige cuidado para não transformar a complexidade em estagnação. Reconhecer múltiplas opressões não significa afirmar que tudo é incomensurável, mas construir políticas mais sensíveis às diferenças que importam. Em saúde, isso implica produzir dados desagregados, escutar territórios, valorizar saberes comunitários, formar profissionais para o enfrentamento às discriminações e desenhar linhas de cuidado que reconheçam necessidades singulares sem abandonar a universalidade do direito.

Do ponto de vista ético, a interseccionalidade recoloca uma pergunta central: quem permanece invisível quando as políticas são planejadas para um sujeito abstrato? Em contextos de emergência climática, essa pergunta torna-se vital. Planos de contingência que não consideram pessoas acamadas, populações sem transporte, comunidades tradicionais, migrantes sem documentação, trabalhadores expostos ao calor, mulheres responsáveis pelo

cuidado e famílias em áreas de risco tendem a proteger melhor quem já está protegido. A interseccionalidade revela essas ausências e transforma invisibilidade em problema público.

Emergências climáticas como crise sanitária, social e civilizatória

As emergências climáticas constituem um dos maiores desafios sanitários do século XXI. O aumento da temperatura média global, a intensificação de eventos extremos, as irregularidades nos ciclos de chuva, a elevação do nível do mar, a perda da biodiversidade e a degradação de ecossistemas afetam diretamente a saúde humana.

Ondas de calor elevam o risco de desidratação, agravos cardiovasculares, renais e respiratórios; enchentes favorecem leptospirose, doenças diarreicas, acidentes, perdas materiais e sofrimento mental; secas prolongadas comprometem segurança hídrica e alimentar; queimadas agravam a poluição atmosférica; mudanças ecológicas alteram a distribuição de vetores; e deslocamentos forçados produzem ruptura de redes sociais, violência e instabilidade.

Contudo, a emergência climática não deve ser tratada como fenômeno externo à sociedade. Soma-se ao resultado de um modelo histórico de produção e consumo baseado na exploração intensiva da natureza, queima de combustíveis fósseis, desmatamento, expansão predatória de fronteiras econômicas e desigualdade social global. A responsabilidade pela crise é profundamente assimétrica: populações que menos contribuem para as emissões e destruição ambiental, frequentemente são as que mais sofrem seus impactos. Essa assimetria fundamenta a noção de justiça climática (Campos; Guilhen, 2025).

A justiça climática aproxima o debate ambiental à discussão sobre direitos humanos, equidade e reparação histórica. Afirma que, enfrentar a crise climática não é apenas reduzir emissões, embora isso seja indispensável. Outrossim, proteger populações vulnerabilizadas, redistribuir recursos, reparar danos, fortalecer políticas públicas, reconhecer saberes tradicionais, garantir participação social e transformar estruturas que produzem exposição desigual. No campo da Saúde Coletiva, essa perspectiva exige que a adaptação climática seja orientada pela equidade, e não apenas por critérios tecnocráticos.

Nesse sentido, as emergências climáticas evidenciam a materialidade das iniquidades e tensionam os sistemas de saúde. Elas aumentam a demanda por urgência e emergência, vigilância, atenção primária, saúde mental, assistência farmacêutica, controle de vetores, saneamento, comunicação de risco e coordenação intersetorial. Quando o sistema de saúde já opera sob subfinanciamento, filas, desigualdades territoriais e precarização do trabalho, sua

capacidade de resposta é limitada. Assim, o clima extremo revela não apenas fragilidades ambientais, mas fragilidades institucionais (Martins et al., 2025).

Para a Saúde Coletiva, a emergência climática exige superar a separação entre saúde humana, ambiente e organização social. Abordagens como saúde planetária e *One Health* contribuem ao destacar a interdependência entre seres humanos, animais, ecossistemas e processos econômicos. Contudo, quando dissociadas da crítica social, essas abordagens podem tornar-se insuficientes. Não basta afirmar que tudo está conectado; é preciso perguntar como as conexões são organizadas por poder, desigualdade e exploração (Pitt; Gunn, 2024). A saúde planetária precisa ser também antirracista, decolonial, interseccional e comprometida com justiça social.

Nesse contexto, a crise climática pode ser interpretada, fundamentalmente, como uma crise do cuidado. Tal perspectiva amplia o entendimento das responsabilidades coletivas ao evidenciar a necessidade de proteger não apenas os indivíduos, mas os territórios, os recursos hídricos, os sistemas alimentares, as florestas, as condições de moradia, o trabalho e os vínculos comunitários. A emergência climática, portanto, também é atravessada por gênero, raça e classe.

A Saúde Coletiva, enquanto campo de saber e prática, encontra na crise climática um eixo estruturante que tensiona abordagens reducionistas e fragmentadas. Assim, a interseccionalidade contribui ao evidenciar a sobreposição de sistemas de opressão que incidem de maneira desigual sobre determinados grupos sociais; os DSS, por sua vez, elucidam como as condições materiais e simbólicas de vida moldam os processos de adoecimento; e a epidemiologia crítica problematiza a pretensa neutralidade científica. A articulação entre esses referenciais, possibilita uma compreensão mais aprofundada e consistente das desigualdades em saúde ao integrar diferentes dimensões analíticas em um mesmo horizonte interpretativo.

A convergência dos três eixos

A articulação entre iniquidades em saúde, interseccionalidade e emergências climáticas nos permite compreender que o risco climático é socialmente produzido. Em termos simplificados, o impacto de um evento climático depende da combinação entre ameaça, exposição, vulnerabilidade e capacidade de resposta. Contudo, cada uma dessas dimensões é atravessada por relações de poder.

A ameaça pode ser meteorológica, mas a exposição é territorialmente organizada, a vulnerabilidade historicamente produzida e a capacidade de resposta depende de renda, Estado, infraestrutura, redes de apoio e reconhecimento político. Essa interpretação evita dois

equívocos frequentes: primeiro é naturalizar os desastres, atribuindo-os exclusivamente à força da natureza; e segundo, é individualizar a adaptação, responsabilizando pessoas e comunidades por se protegerem sem oferecer condições materiais para isso.

A convergência dos três eixos desafia a forma como se produzem dados. Sistemas de informação em saúde e ambiente precisam incorporar recortes de raça/cor, gênero, idade, território, deficiência, ocupação e condição migratória, com qualidade e completude. Sem dados desagregados, as desigualdades permanecem invisíveis. Mas a produção de dados não basta: é necessário interpretá-los à luz de histórias locais, experiências comunitárias e relações institucionais. A vigilância em saúde deve dialogar com a vigilância popular, a atenção primária, a assistência social, a defesa civil, a educação, o saneamento, a habitação e os movimentos sociais.

A leitura crítica proposta neste capítulo tem implicações práticas. Em primeiro lugar, políticas de saúde frente às emergências climáticas devem ser desenhadas a partir da equidade. Isso significa identificar populações mais expostas, reconhecer desigualdades históricas, priorizar territórios negligenciados e garantir participação social. A equidade climática em saúde exige que recursos, infraestrutura, informação e cuidado sejam distribuídos segundo necessidades concretas, e não apenas conforme critérios administrativos homogêneos.

Dessa forma, a articulação crítica e complexa entre os referenciais discutidos contribui não apenas para o avanço teórico, mas também para a prática transformadora, ao oferecer bases sólidas para políticas públicas que respondam à diversidade e que tenham como horizonte a construção de sociedades mais justas e saudáveis.

O presente ensaio crítico evidenciou como a interseccionalidade, as iniquidades em saúde e a emergência climática se articulam para oferecer uma compreensão profunda e integrada da Saúde Coletiva. A análise mostrou que a saúde não é resultado apenas de fatores biológicos ou comportamentais individuais, mas sim de um conjunto complexo de processos sociais, históricos, culturais e políticos que moldam a vida e o adoecimento das populações.

A articulação dos três referenciais sob a lente da complexidade reforça que a promoção da Saúde Coletiva exige estratégias intersetoriais, políticas públicas inclusivas e práticas de cuidado interculturais, capazes de enfrentar não apenas os sintomas, mas as causas estruturais das desigualdades. Reconhecer a saúde como um direito humano universal implica assumir que o enfrentamento das desigualdades depende de transformações sociais profundas, que promovam justiça, equidade e reconhecimento das diversidades.

REFERÊNCIAS

- ACNUR. Agência da ONU para Refugiados. Relatório global 2022. Genebra: ACNUR, 2023. Disponível em: <https://www.unhcr.org/media/global-report-2022>. Acesso em: 17 maio 2026.
- AKOTIRENE, C. Interseccionalidade. São Paulo: Sueli Carneiro; Pólen, 2019.
- BIRMAN, L. Determinantes sociais da saúde: perspectivas críticas. Revista Saúde Coletiva, v. 15, n. 2, p. 45-61, 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil: relatório final da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde (CNDSS). Brasília: Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/causas_sociais_iniquidades.pdf. Acesso em: 17 maio 2026.
- BREILH, J. Epidemiología crítica: ciencia emancipadora e interculturalidad. Buenos Aires: Lugar Editorial, 2006.
- BREILH, J. Epidemiología crítica: hacia una teoría transformadora de la salud pública. Quito: Abya-Yala, 2015.
- CAMPOS, M. A. de; GUILHEN, A. C. A declaração de emergência climática no Brasil e no mundo: uma abordagem crítica às saídas tecnocráticas e o apontamento do território como categoria fundamental para o enfrentamento da crise climática. Campo de Públicas: Conexões e Experiências, Belo Horizonte, v. 4, n. 2, 2025. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17809044>. Disponível em: <https://revista.fjp.mg.gov.br/index.php/campo-de-publicas/article/view/173>. Acesso em: 17 maio 2026.
- COLLINS, P. H. Intersectionality as critical social theory. Durham: Duke University Press, 2019.
- CRENSHAW, K. Demarginalizing the intersection of race and sex: a Black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. University of Chicago Legal Forum, Chicago, v. 1989, n. 1, p. 139-167, 1989.
- FUNAI. Fundação Nacional dos Povos Indígenas. Populações indígenas migrantes: desafios e políticas públicas. Brasília: FUNAI, 2023.
- GUIMARÃES, T. A. et al. Determinantes sociais da saúde: estruturas que produzem doenças e desigualdades. Zenodo, 2025. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18358532>.
- LEAL, M. C. et al. A cor da dor: iniquidades raciais na atenção pré-natal e ao parto no Brasil. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 33, supl. 1, e00078816, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00078816>.
- MARTINS, F. P. et al. Sistemas municipais de saúde e mudanças climáticas: desafios de infraestrutura e resiliência no Brasil. Estudos Avançados, São Paulo, v. 39, n. 114, e39114057, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.202539114.005>.
- MORIN, E. Introdução ao pensamento complexo. Tradução de Eliane Lisboa. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2015. 120 p.

OMS. Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Geneva: World Health Organization, 2008.

PITT, S. J.; GUNN, A. The One Health concept. British Journal of Biomedical Science, v. 81, 12366, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3389/bjbs.2024.12366>.

SILVA, J. Determinantes sociais e saúde indígena. Revista de Saúde Coletiva, v. 15, n. 2, p. 45-61, 2021.

SOLAR, O.; IRWIN, A. A conceptual framework for action on the social determinants of health. Geneva: World Health Organization, 2010. (Social Determinants of Health Discussion Paper 2). Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241500852>. Acesso em: 17 maio 2026.

THEME FILHA, M. M. et al. Desigualdades raciais e saúde: o que dizem as pesquisas brasileiras. Saúde em Debate, Rio de Janeiro, v. 40, n. esp., p. 89-103, 2016.

CAPÍTULO 2

PROCESSO DE ENFERMAGEM NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19: ABORDAGEM COM OS MESTRANDOS A PARTIR DA TEORIA DAS MARÉS

DOI: 10.51859/amplla.sci670.1126-2

Aline Miranda Sousa
Fabrício Bezerra Eleres
Rita Neuma Dantas Cavalcante de Abreu
Luís Rafael Leite Sampaio
Fernanda Jorge Magalhães
Karla Maria Carneiro Rolim
Francisca Lucélia Ribeiro de Farias

1. INTRODUÇÃO

O SARS-CoV-2 atingiu a população mundial, responsável por causar infecção aguda do trato respiratório em humanos, com grande potencial de transmissão (Brasil, 2022). Desde o início da pandemia, sabe-se que não existem tratamentos específicos para a pessoa com a doença. Nesse contexto, estados e municípios do Brasil adotaram medidas tais como a interrupção das atividades presenciais em comércios e instituições de ensino (Brasil, 2020). Em relação aos profissionais de enfermagem, sabe-se que o ano de 2020 deu visibilidade à atuação desses profissionais e aos ensinamentos da precursora da enfermagem Florence Nightingale, quando estes ocuparam a “linha de frente” da Covid-19 (Padilha, 2020). No entanto, estudos mostram as alterações na saúde mental dos profissionais de saúde, especialmente os de enfermagem (Eleres et al., 2021; Ramos-Toescher et al., 2020).

No contexto acadêmico, estudo realizado pelo nosso grupo (Eleres et al., 2021) realizou uma busca de sentimentos e emoções dos mestrandos enfermeiros, bem como um momento de intervenção síncrona sobre as estratégias de enfrentamento diante da Pandemia de Covid-19. Quanto às ações voltadas ao enfrentamento, os termos mais frequentes foram: “otimismo, confiança, aprendizado de excelência e gratidão”. Assim, deu-se continuidade a essa pesquisa, com uso de terminologia própria da profissão, denominado “processo de enfermagem” (Cofen, 2009).

Os profissionais de saúde devem conhecer a Lei do Exercício Profissional e o conjunto de conhecimentos único da profissão. Os médicos fazem uso da taxonomia da Classificação Internacional de Doenças (CID). Tem-se o uso também do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM) por outros profissionais e “os enfermeiros tratam as respostas humanas a problemas de saúde e/ou processos da vida e usam, por exemplo, a Taxonomia de diagnósticos de Enfermagem da NANDA *International, Inc.*” (Herdman; Kamitsuru, 2018, p.35).

Quanto à abordagem dos Diagnósticos de Enfermagem (DE) relacionados às condições psicoemocionais e alterações comportamentais do indivíduo no contexto da pandemia de Covid-19, cabe destacar o “Risco de Síndrome Pós Trauma” (Herdman; Kamitsuru; Lopes, 2021, p.314). Têm-se como fatores de risco “Ambiente que não atende às necessidades”, “Apoio social inadequado”, “Comportamento de autolesão”, “Força do ego diminuída”, “Papel de sobrevivente”, “Percepção de evento como traumático” e “Senso de responsabilidade exagerado” (Herdman; Kamitsuru; Lopes, 2021, p.314).

Assim, sabe-se que o processo de enfermagem é realizado com o uso da NANDA-I. No entanto, há outras taxonomias durante a sua execução, como a Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) (Bulechek et al., 2016) e a Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC) (Moorhead et al., 2016). Diante desse contexto, pretende-se abordar a NIC direcionada aos mestrandos enfermeiros.

O interesse pelo estudo partiu da vivência e do compartilhamento de colegas profissionais, onde se fez extremamente necessário escrever sobre esses sentimentos de angústia e ansiedade, para se pensar em uma eficiente conduta terapêutica a se aplicar, possivelmente, a uma vasta clientela formada pelos mais diversos tipos de pessoas. Para esse estudo, utilizou-se a teoria denominada: “Teoria das Marés”. Silva (2021, p.12) citando Barker, Buchanan-Barker (2005) e Barker (2001) esclarece que essa abordagem “foi desenvolvida na Inglaterra por Phil Barker e Poppy Buchanan-Barker, entre os anos de 1995 e 1997”. Tem-se como objetivo geral aplicar o processo de enfermagem no contexto da pandemia de Covid-19 com os mestrandos a partir da Teoria das Marés.

2. MÉTODO

Tipologia

Trata-se de um estudo quase-experimental, com a realização de intervenção em um único grupo. A fase quase-experimental teve pré e pós-testes em um único grupo (Taets, Figueiredo, 2016). A pesquisa foi de natureza predominantemente qualitativa. Assim, buscou

seguir as recomendações do *Consolidated criteria for reporting qualitative research* (COREQ) (Souza et al., 2021).

Local da Pesquisa

A pesquisa foi realizada em uma Instituição de Ensino Superior (IES) privada no município de Fortaleza, Ceará, Brasil.

População e Amostra

A população foi composta por enfermeiros, mestrandos de curso de Mestrado Profissional na área de enfermagem, regularmente matriculados na IES em estudo, com uma das Turmas do Mestrado. No período da pesquisa, 23 mestrandos estavam matriculados nessa turma. No entanto, a amostragem foi por conveniência com participação voluntária no estudo.

Coleta de Dados

Aplicou-se um instrumento *on-line* para coletar os dados foi mediante a ferramenta *Google Forms*®. A primeira parte investigou as características sociodemográficas e os fatores de risco presentes na NANDA-I (Herdman; Kamitsuru; Lopes, 2021).

Considerando esse período de distanciamento social, o convite para participação no estudo foi inicialmente realizado por *e-mail*. A Coordenação do curso providenciou o *e-mail* de cada mestrando. Esse primeiro convite foi para preencher o questionário no que diz respeito ao “Risco de Síndrome Pós-trauma” da NANDA-I (Herdman; Kamitsuru; Lopes, 2021). Os que aceitaram participar voluntariamente registraram sua aceitação no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foi enviado um e-mail com o TCLE individualmente para cada mestrando no dia 05 de março de 2022. Após assinado o TCLE concordando com a participação na pesquisa, foi enviado o instrumento *on-line*, citado acima, contendo as perguntas pertinentes ao diagnóstico de enfermagem, “Risco de Síndrome Pós-trauma”. Ao todo, 16 enfermeiros responderam o formulário. Como houve o retorno das atividades presenciais no *Campus* da Universidade, foi realizado o segundo momento da pesquisa de maneira presencial. A atividade proposta foi o “Grupo Focal” (GF).

O GF foi realizado pautando-se no compartilhamento de opiniões e experiências sobre a questão em estudo: Saúde mental de mestrandos de Enfermagem (Trad, 2009). Para realização dos grupos, seguimos a metodologia proposta por Trad (2009, p.783): cadeiras foram arrumadas em forma circular, com um distanciamento adequado seguindo as diretrizes de

afastamento entre os indivíduos, utilizando gravadores, conforme autorização por meio de TCLE dos participantes. O GF foi planejado para incluir 10 a 15 participantes. Assim, do total de mestrandos, 13 desejaram participar voluntariamente do GF. Os mesmos foram orientados quanto aos objetivos, as atividades planejadas e registraram o aceite por meio da assinatura do TCLE. A duração do grupo foi de aproximadamente 100 minutos (Trad, 2009, p.783). Foi realizada uma “Terapia de Relaxamento” (Bulechek et al., 2016). Assim, foi convidada uma professora Doutora na área de enfermagem psiquiátrica. O GF foi realizado no dia 04 de novembro de 2022 às 17:30 em uma sala da Universidade.

Análise dos Dados

Os dados quantitativos foram apresentados por meio de estatística descritiva. Para apoiar a análise textual e temas relevantes das falas, utilizou-se o software *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* (IRaMuTeQ) (Souza et al., 2018; Camargo; Justo, 2013; Kami et al., 2016). A identidade dos participantes foi preservada. Assim, foi utilizado o código “EM” como Enfermeiro Mestrando para cada participante.

Aspectos Éticos e Legais

Os procedimentos ético-legais da pesquisa seguiram as normas incluídas na Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, a qual aponta as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Brasil, 2012). O Projeto intitulado: “Projeto de intervenção para promoção do bem-estar em mestrandos, acadêmicos e docentes do curso de enfermagem no contexto da pandemia de Covid-19” foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com o parecer nº 4.119.658.

3. DESENVOLVIMENTO

Caracterização dos Enfermeiros mestrandos

Tivemos 16 enfermeiros mestrandos participando da pesquisa, sendo 13 do sexo feminino e três do sexo masculino. Destes, nove apresentavam idade entre 25-39 anos e sete entre 43-52 anos. Quanto ao estado civil, cinco eram solteiros e 11 eram casados ou em união estável. Destes, 12 informaram que atuaram na assistência direta aos pacientes no contexto da pandemia e apenas quatro se mantiveram afastados da assistência.

Tabela 1. Fatores de Risco do Diagnóstico de Enfermagem “Risco de Síndrome Pós-Trauma” da NANDA-I (2021-2023). Fortaleza, Ceará, Brasil, 2022.

FATORES DE RISCO*	N*
Ambiente que não atende às necessidades	4
Apoio social inadequado	3
Comportamento de auto lesão	0
Força de Ego diminuída	2
Papel de sobrevivente	2
Percepção de Evento como Traumático	4
Senso de responsabilidade Exagerado	9
Não apresenta nenhum fator de risco	3

Fonte: *Herdman; Kamitsuru; Lopes, 2021; Instituição de Ensino, 2022. Foi permitido marcar mais de um fator de risco.

Observa-se na Tabela 1 que nove enfermeiros mestrandos registraram “Senso de responsabilidade exagerado”, seguido de “Ambiente que não atende às necessidades” e “Percepção de evento como traumático”, ambos com quatro registros. Nenhum dos que responderam ao questionário apresentou comportamento de autolesão. Ao analisar a Tabela 1, podemos observar que, ao permitir que os participantes registrassem os seus sentimentos e emoções diante da pandemia e, fazendo uma análise dos fatores de risco listados na NANDA-I (2021), têm-se:

O fator de risco “**AMBIENTE NÃO ATENDE AS NECESSIDADES**” foi apontado pelo EM 11, quando descreveu a alta demanda de pacientes em serviços de saúde, adoecimento de colegas de trabalho, demandando mais trabalho pelos que permaneciam saudáveis, vejamos:

“Autocobrança excessiva por trabalhar em ambiente potencialmente contaminado pelo vírus e não ser veículo de transmissão para familiares. Cansaço, fadiga, exaustão física e mental por excesso de trabalho para cobrir escala de colegas doentes, sentimento de ociosidade em meio ao *lockdown*, medo de internação e de complicações respiratórias e hemodinâmica por ocasião da minha contaminação e acometimento pelo vírus onde os estabelecimentos de saúde estavam superlotados, desassistidos e em déficit de equipamentos e materiais.” (EM 11)

A “**FORÇA DO EGO DIMINUÍDA**” também esteve presente na seguinte fala:

“Meus sentimentos são de revolta, de perda, de impotência, de inutilidade, de sobrecarga, de insatisfação profissional e de desesperança” (EM 10)

Nesse contexto de “Risco de Síndrome Pós-Trauma”, vê-se, no relato a seguir, que o fator de risco “**PAPEL DE SOBREVIVENTE**”:

“A princípio me senti como A PESSOA que poderia fazer o melhor naquele momento, a super heroína. Mas com o passar dos dias, com a demanda aumentando, fui percebendo que sou ser humano e que também precisava ser cuidada e não senti que tinha isso, principalmente da instituição onde trabalho”. (EM 14)

A **“PERCEPÇÃO DE EVENTO COMO TRAUMÁTICO”** encontrou destaque nos seguintes relatos:

“Eu estou tomando medicamentos antidepressivos e ansiolíticos que melhoram meu humor e as reações aqui indagadas” (EM 8)

“Está sendo um período bastante desafiador, acredito que por conta de tudo que vem acontecendo tudo fica bem mais aflorado. Emoções ficam a flor da pele, o que antes parecia “besteira”, hoje é uma grande questão a se resolver.” (EM 12)

O **“SENSO DE RESPONSABILIDADE EXAGERADO”** é demonstrado nos recortes a seguir, quando os enfermeiros mestrando expressaram medo, culpa e estado de alerta:

“Medo de perder pessoas, de morte e sensação de liberdade perdida. Culpa por ter se contaminado e desespero da possibilidade de ter transmitido para pais e filhos” (EM 3)

“Antes da vacina: muito medo. Trabalhar na linha de frente com uma doença mortal. Depois da vacina: contínuo alerta, mas um pouco mais tranquila após as 3 doses da vacina” (EM 4)

Outros sentimentos foram registrados. Vejamos os recortes:

“Falta de perspectiva por não ter previsão de término (pandemia)” (EM 1)

“Medo, ansiedade, angústia” (EM 2)

“Desesperança” (EM 5)

“Medo, angústia” (EM 6)

“Inquietação” (EM 7)

“Medo de contaminação” (EM 9)

“Insegurança, medo”. (EM 13)

“Medo” (EM 15)

“Desesperança na humanidade” (EM 16)

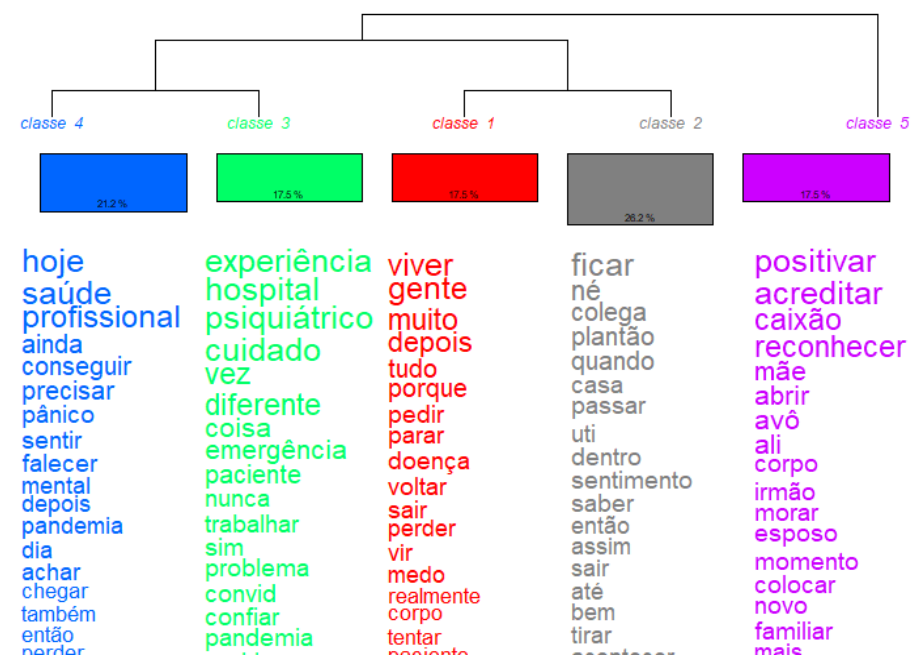
Quando os enfermeiros mestrando foram questionados se desejariam participar de um momento de relaxamento, 11 responderam que “sim”, enquanto cinco responderam que “não” desejariam. Diante dessas respostas, os fatores de risco para o DE “Risco de Síndrome Pós-Trauma” foram avaliados pela mestranda e orientadora do projeto, percebendo-se, portanto, a necessidade de planejar e dar seguimento ao processo de enfermagem, proporcionando, portanto, o momento da “Terapia de Relaxamento”.

4. DADOS DO GRUPO FOCAL

Foi utilizada uma sala com cadeiras confortáveis e de fácil mobilidade. Estas foram dispostas em formato de círculo (Trad, 2009, p.783). A intervenção se deu, inicialmente, com a fala da mestrand/pesquisadora, explicando sobre o TCLE e a aplicação do mesmo. Posteriormente, a orientadora/professora solicitou aos mestrandos que os mesmos falassem sobre “Saúde mental no contexto da pandemia”. Ressalto que, todo o momento de terapia, foi gravado por áudio. Cada mestrando (a) teve a oportunidade de expressar seus sentimentos e emoções, sem a interferência das pesquisadoras. Neste momento, enfatiza-se que estavam em sala apenas a mestrand/pesquisadora, a orientadora e os enfermeiros mestrandos participantes da pesquisa.

A interpretação dos resultados do IRAMuTeQ foi realizada pelas pesquisadoras. Vejamos os dados a seguir da Figura 1 com o Dendrograma.

Figura 1. Dendrograma das classes relacionadas aos discursos dos participantes da pesquisa.



As classes 3 e 4, demonstram um período mais parecido com “pós pandemia”. No período da pesquisa, a pandemia da Covid-19 ainda não tinha seu término declarado pela Organização Mundial de Saúde, contudo, nas falas dos participantes, fica muito claro este “futuro”. Palavras como “hoje”, “depois”, “conseguir” estiveram presentes nos discursos. “[...] eu confiei muito quando a vacina começou a ser aplicada, eu tive essa fortaleza, essa confiança que as coisas iam ter esse pico e depois ia ter esse decréscimo [...]” (EM5). “[...] quando veio a vacina,

medo, insegurança, incertezas e preocupação em contaminar os familiares. E eles expressaram-se livremente durante o momento de orientação proposto pelos pesquisadores.

5. MOMENTO DE INTERVENÇÃO

Após a fala de todos, a convidada iniciou a realização da intervenção, envolvendo a “Terapia de Relaxamento”. Nesse sentido, foi escolhida a dança circular para integrar e unir mais o grupo em estudo (Brasil, 2018). A convidada explicou aos participantes sobre a dança circular, origem, benefícios e aplicabilidade.

Uma espécie de mandala foi montada ao centro do círculo de cadeiras, composta por jarros pequenos de diversos tipos de flores. No centro desta mandala, foi colocado um girassol, que significa flor do sol, por conta de sua cor vibrante, que simboliza calor, vitalidade e energia positiva (VivaDecora, 2021). Ao final, os jarros foram distribuídos entre os participantes.

Após a explicação, um casal de cantores foi convidado a entrar em sala para corroborar com o momento de terapia. Todos os mestrandos foram convidados a ficarem de pé e em formato de círculo para início da dança. Então, a música usada na terapia de relaxamento foi ao som de voz e violão, somente. Distribuímos a letra da música para os participantes e começamos a cantar em grupo. Depois que todos aprenderam a letra, então, foi-se encenando e realizando o que propunha a letra da música.

Passado o momento da dança circular, todos foram convidados a sentar-se. O casal de cantores se ausentou da sala. Então, foi perguntado à turma como eles se sentiram após o momento da terapia de relaxamento. Todos relataram sobre seus sentimentos após a dança circular.

6. APÓS A INTERVENÇÃO

Após o momento da intervenção, as pesquisadoras questionaram: Quem é que pode iniciar, falando sobre esse momento?

As respostas foram transcritas na íntegra. Vejamos algumas das falas:

“Esse momento foi bem oportuno, porque é o nosso encerramento no mestrado, nas disciplinas, e foi assim, um momento de acolhimento, de finalização, de aproximação[...]” (EM 7)

“Sentimento de leveza, de alegria, de descarrego.” (EM 6)

“O meu foi um sentimento tipo de comunhão, de amizade, porque a gente construiu uma relação ao longo desses dois anos, muito próxima, né [...]” (EM 5)

“Só dando uma ênfase, só o fato da gente ter saído do vídeo e ter aula presencial, já é uma outra realidade, eu olhava pra alguns e imaginava, valha fulano é mais branco, é

mais alto, é mais baixo... quando vem o pessoal aí você tira todas as máscaras, todas as faces.” (EM 13)

“Eu achei que foi um momento bem interessante... e a impressão que eu tive é que eu tenho mais pessoas comigo do que as que eu achava que eu tinha [...]” (EM 11)

[...] é muito interessante essa disposição em círculo, é tanto que quem conhece um pouco a história dos cavaleiros da tábua redonda, porque que a mesa era redonda? Então, a forma de dispor em círculo, todo mundo tá no mesmo... todo mundo tá igual, todo mundo tá pra oferecer, todo mundo tá pra receber, pra acolher, pra ressignificar os traumas, tudo isso que, então de uma forma bem positiva[...]” (EM 13)

Acredita-se que, mesmo tendo realizado uma intervenção em apenas um momento, esses participantes tiveram a oportunidade de expressar o que estavam sentindo, fortalecer os laços de amizade e perceber o quanto é importante o contato humano e afetivo. É sabido que a pandemia de Covid-19 trouxe repercussões importantes na saúde mental em vários contextos. Muitos estudos mostraram sentimentos e emoções negativas de profissionais de saúde (Eleres et al., 2021; Dantas, 2021), mostrando a necessidade de intervenção no período da pandemia e pós-pandêmico.

Atualmente, uma temática em ênfase é a abordagem do “pós-trauma” devido a pandemia. O “Transtorno de Estresse Pós-traumático”, presente no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), vem sendo estudado em populações que já apresentam fatores estressores por doenças, como câncer, e estes fatores associados aos eventos traumáticos da pandemia podem ampliar o risco de desenvolver o “estresse pós-trauma” (Panobianco; Gaspar; Prado; Berzuini, 2022).

Na enfermagem, o DE de “Risco de Síndrome pós-trauma” é definido como “Suscetibilidade a resposta mal adaptada e sustentada a evento traumático e opressivo que pode comprometer a saúde” (Herdman; Kamitsuru; Lopes, 2021, p.314). Os dados mostram que os enfermeiros mestrando apresentam fatores de risco para esse DE. A análise dos dados do grupo focal corrobora com as informações/dados mencionados, requerendo, portanto, intervenção em saúde mental.

Parte das atividades propostas para a intervenção da NIC (2016) “Terapia de relaxamento” foram realizadas, definida como “Uso de técnicas de encorajamento e promoção de relaxamento para reduzir sinais e sintomas indesejados, como dor, tensão muscular ou ansiedade” (Bulechek et al., 2016, p.405). Assim, a dança circular foi a técnica escolhida. A dança circular ou danças circulares sagradas, inspiradas em culturas de várias partes do mundo, é uma prática corporal que, através da dança de roda, é capaz de induzir o auxílio mútuo e a igualdade, promovendo o bem-estar físico e mental, sendo inicialmente sistematizada pelo bailarino polonês/alemão Bernard Wosien em 1976 (Brasil, 2018).

Enriquecendo a pesquisa com a Teoria das Marés, cabe salientar que essa utiliza a metáfora da água e do mar de maneira representativa para indicar que a vida é composta por processos contínuos de mudanças (Freitas et al., 2020). Corroborando com esses autores (Freitas et al., 2020), as mudanças na vida dos enfermeiros mestrands nesse período foram inúmeras, que vão desde o distanciamento da família até a ausência de contato com colegas de turma no âmbito acadêmico, quando tiveram que vivenciar uma nova forma de aprender por meio das aulas virtuais e ainda vivenciando várias “tempestades” ocasionadas pelas mudanças próprias na pandemia nos serviços de saúde. Por meio das falas dos enfermeiros mestrands quanto à intervenção realizada, foi possível perceber quão importante é buscar o “porto seguro” e “reparar” alguns danos do período pandêmico.

Apesar do Grupo Focal proposto neste trabalho não ser considerado um grupo terapêutico, considera-se essa estratégia de coleta de dados como um espaço em que os enfermeiros mestrands estiveram reunidos e puderam compartilhar seus sentimentos e emoções. Cabe ressaltar ainda que foi realizada a intervenção com esses mestrands no momento do grupo, visando uma contribuição para a promoção da saúde mental. Essas intervenções podem ser aplicadas/adaptadas, ampliadas e valorizadas em vários espaços, visando a saúde mental desses profissionais.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir que foram notórios os sentimentos de medo, insegurança, pavor, tristeza entre os enfermeiros mestrands durante a pandemia de Covid-19. Todas as situações vivenciadas e relatadas pelos enfermeiros mestrands, culminaram para o DE, “Risco de Síndrome Pós-Trauma”. No decorrer da aplicação do Processo de Enfermagem, durante a Intervenção ficou evidenciado que o momento foi bastante oportuno e produtivo para aqueles cujas memórias pandêmicas ainda permanecerão guardadas por um tempo. Sentimentos também de otimismo, gratidão, fé e esperança foram expressados quando se refere ao período “pós pandemia”.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de vigilância epidemiológica: emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo coronavírus 2019 – Covid-19. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/covid-19/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19_2021.pdf/view. Acesso em: 17 ago. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Atenção à Saúde. Glossário temático: práticas integrativas e complementares em saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 180 p.

BRASIL. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2022.

BULECHEK, G. M.; BUTCHER, H. K.; DOCHTERMAN, J. M.; WAGNER, C. M. Classificação das intervenções de enfermagem (NIC). 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. Temas em Psicologia, v. 21, n. 2, p. 513-518, 2013. DOI: <https://doi.org/10.9788/TP2013.2-16>.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN nº 358/2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de enfermagem, e dá outras providências. Brasília, DF: COFEN, 2009. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html. Acesso em: 17 ago. 2022.

DANTAS, E. S. O. Saúde mental dos profissionais de saúde no Brasil no contexto da pandemia por Covid-19. Interface: Comunicação, Saúde, Educação, v. 25, supl. 1, e200203, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/Interface.200203>. Acesso em: 12 fev. 2023.

ELERES, F. B. et al. A infecção por coronavírus chegou ao Brasil, e agora? Emoções de enfermeiras e enfermeiros. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 74, supl. 1, e20201154, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1154>.

FREITAS, R. J. M. et al. Cuidado de enfermagem em saúde mental fundamentado no TIDAL MODEL: revisão integrativa. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 73, n. 2, e20180177, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0177>.

HERDMAN, T. H.; KAMITSURU, S. Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2018-2020. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

HERDMAN, T. H.; KAMITSURU, S.; LOPES, C. T. (org.). Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2021-2023. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2021.

KAMI, M. T. M. et al. Working in the street clinic: use of IRAMUTEQ software on the support of qualitative research. Escola Anna Nery, v. 20, n. 3, e20160069, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160069>.

MOORHEAD, S. et al. Classificação dos resultados de enfermagem (NOC). 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

PADILHA, M. I. De Florence Nightingale à pandemia Covid-19: o legado que queremos. Texto & Contexto Enfermagem, v. 29, e20200327, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0327>.

PANOBIANCO, M. S. et al. Pandemia de Covid-19 e Transtorno de Estresse Pós-traumático em Mulheres com Câncer de Mama. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 68, n. 2, e-232234, 2022. DOI: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2022v68n2.2234>.

RAMOS-TOESCHER, A. M. et al. Saúde mental de profissionais de enfermagem durante a pandemia de Covid-19: recursos de apoio. *Escola Anna Nery*, v. 24, n. spe, e20200276, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0276>.

SILVA, O. G. L. Guia teoria das marés: aplicação do modelo das marés como recurso de atenção à saúde mental de adolescente com transtorno de ansiedade no ensino médio integrado. 2021. 80 f. Produto educacional (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Alagoas, Maceió, 2021.

SOUZA, M. A. R. et al. The use of IRAMUTEQ software for data analysis in qualitative research. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 52, e03353, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017015003353>.

SOUZA, V. R. S. et al. Tradução e validação para a língua portuguesa e avaliação do guia COREQ. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 34, eAPE02631, 2021. DOI: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021A002631>.

TAETS, G. G. C.; FIGUEIREDO, N. M. A. A quasi-experimental nursing study on pain in comatose patients. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 69, n. 5, p. 927-932, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0051>.

TRAD, L. A. B. Grupos focais: conceitos, procedimentos e reflexões baseadas em experiências com o uso da técnica em pesquisas de saúde. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 19, n. 3, p. 777-796, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312009000300013>.

VIVADECOR. Girassol: conheça o significado e saiba como plantar e cuidar. Disponível em: <https://casaconstrucao.vivadecora.com.br/girassol/>. Acesso em: 23 jan. 2023.

CAPÍTULO 3

EDUCACIÓN FÍSICA Y PRODUCCIÓN DE CUIDADO: REFLEXIONES Y PRÁCTICAS CON LAS PERSONAS MAYORES EN ESPACIOS COMUNITARIOS

DOI: 10.51859/amplla.sci670.1126-3

Ana Luisa Batista-Santos
Yeyson Cabrera García
Claudio Lucas da Silva Farias

1. INTRODUCCIÓN

El proceso de producción de cuidado tiene al usuario como componente central y se construye a partir de los diversos encuentros entre usuarios y trabajadores de salud. Estos encuentros pretenden empoderar a este usuario y permitir la toma de decisiones compartidas con los profesionales de salud. El trabajo vivo en acción es desarrollado por los trabajadores ya sea en forma de acogida, responsabilización o capacidad resolutive (Merhy, 2013).

Desde esta perspectiva, el desarrollo del trabajo en salud debe basarse en las relaciones que se dan a partir del encuentro y del acto, es decir, ser producido y consumido al mismo tiempo. La micropolítica de este proceso de trabajo en salud es una producción dinámica, desarrollada en el entorno social en el que se encuentran los individuos, en las relaciones cotidianas que establecen los trabajadores, y entre estos y los usuarios (Merhy, 2023).

Puesto que, el usuario que busca atención en salud trae consigo su historia, relaciones sociales y culturales. Por lo tanto, los ciudadanos son parte de su propio cuidado, ya que existe una interacción entre trabajadores y usuarios en la búsqueda de soluciones a sus necesidades de salud (Merhy; Franco, 2013).

Por lo consiguiente, el objetivo de la investigación se prestó a relatar las intervenciones con grupos de personas mayores en las instituciones Farol comunitario Chaplin y Casa de Jubilados de Paysandú (Cajupay) de la ciudad de Paysandú – Uruguay, porque documentos oficiales referentes a la intervención del profesional de Educación Física con personas mayores están centrados en la perspectiva biológica y hegemónica de asistencia de salud, en cuanto a la toma del ejercicio físico como una medicina y carencia de integralidad para con el sujeto (MSP, 2022; MSP, 2018).

Por su parte, los cambios demográficos en Uruguay revelan la tendencia creciente del proceso de envejecimiento, ya que en 2005 la proporción de personas mayores de 65 años sobre la población total era de 13,6%, y la proyección es que llegue a 16,1% en 2025 (OPAS, 2024). Sin embargo, el mundo La Organización de la Salud considera “persona mayor” a toda persona mayor de 60 años (OMS, 2015). En este contexto, si se considerara la población uruguaya mayor de 60 años, el porcentaje anterior aumentaría al 20,6% en 2024 (OPAS, 2024).

Asimismo, el aumento de la esperanza de vida en las sociedades modernas es resultado de logros tanto en el campo del desarrollo económico como en el de la salud pública. Sin embargo, la mayoría de las personas mayores en los países en desarrollo no tienen acceso a sistemas de salud y seguridad social adecuados a sus necesidades. El envejecimiento de una población está condicionado por sus patrones de integración social, el género, la estabilidad económica y la existencia de miseria y pobreza. Por lo tanto, para ser eficaz, la salud sólo puede considerarse a través de estas dimensiones. La salud no puede considerarse aislada de este contexto. A medida que las sociedades envejecen, los problemas de salud entre las personas mayores desafían los sistemas de salud y seguridad social (Aranco et al., 2022).

Por lo tanto, existe una demanda emergente de cuidado con las personas mayores, considerando sus procesos de salud-enfermedad-atención/cuidado. En este marco, esta investigación pretende contribuir a la reflexión sobre la producción de cuidado con las personas mayores, se hace especial énfasis en el desafío del profesional de Educación Física tener en cuenta las implicaciones del envejecimiento, especialmente en relación con el cuidado en espacios comunitarios de convivencia.

Por ende, se espera destacar la importancia en el cuidado de las personas mayores, para que puedan generar no solo un espacio de práctica de ejercicios físicos, sino también propiciar un lugar de sociabilización, de escucha, goce y disfrute, siendo de esta forma la proposición de prácticas corporales con una perspectiva humanizada.

2. METODOLOGÍA

El presente estudio se configura como un relato de experiencia. De acuerdo con Gaya y Gaya (2018), este tipo de relato detalla de manera clara y sencilla cómo se desarrolló una experiencia o caso en el que se generaron conocimientos relevantes, los cuales pueden contribuir significativamente en determinado contexto. Por esta razón, se considera una investigación orientada a la ampliación del conocimiento y enmarcada dentro de un enfoque cualitativo.

Los escenarios en los que se llevó a cabo el estudio se localizan en la ciudad de Paysandú, situada en la orilla oriental del río Uruguay, a 378 km de Montevideo, la capital del país. La primera recolección de datos se realizó en Cajupay, una institución que atiende principalmente a personas mayores y que está integrada al programa de servicios sociales del Banco de Previsión Social. Las intervenciones en este espacio comenzaron en mayo de 2022 y finalizaron en noviembre del mismo año. La institución se encuentra en una zona céntrica de la ciudad, caracterizada por un alto flujo de personas.

Por otro lado, la segunda recolección de datos tuvo lugar en el Farol Comunitario Chaplin entre mayo y septiembre de 2023. Este farol forma parte de los siete faroles comunitarios distribuidos en distintos barrios de Paysandú y pertenece a la Intendencia de la ciudad. Se ubica en la periferia, en una zona de contexto vulnerable, con bajos niveles de seguridad y escasa circulación de personas.

En relación con la población de personas mayores en Paysandú, los últimos datos disponibles corresponden al censo de 2011. Según el Ministerio de Salud Pública del Uruguay (2011), el departamento cuenta con 113.107 habitantes, de los cuales 23.038 tienen entre 45 y 64 años, mientras que 15.003 tienen 65 años o más. Aunque estos datos no reflejan la situación actual, permiten realizar una estimación aproximada, sugiriendo que la población mayor representa más del 18% del total departamental. Este porcentaje resulta significativo y enfatiza la relevancia de comprender cómo los educadores físicos deben abordar el trabajo con este grupo etario.

Para la selección de la muestra, se estableció como criterio de inclusión la participación activa en las actividades propuestas por el equipo de Educación Física en Cajupay y en el Farol Comunitario Chaplin. Se excluyeron aquellas personas mayores que, por motivos de horario o pertenencia a otros grupos, no pudieron integrarse a las intervenciones programadas.

Las herramientas utilizadas para la recolección y el registro de datos incluyeron anamnesis de los participantes, planificaciones de las intervenciones y registros fotográficos. Cabe destacar que los objetivos de los encuentros y la forma en que se desarrollaron las intervenciones fueron definidos a partir de la información obtenida en la anamnesis, considerando los intereses y las características de los procesos de salud-enfermedad de los sujetos. De manera general, estos objetivos estuvieron orientados al fortalecimiento de la autonomía física, cognitiva, comportamental y relacional de los participantes.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En primer lugar, la Tabla 1 presenta datos de 27 sujetos con edades comprendidas entre 40 y 83 años, en los que se describen las características clínicas de la población. Esta información fue obtenida a partir de las anamnesis aplicadas durante los primeros encuentros, las cuales resultaron fundamentales para la planificación y estructuración de las intervenciones. Asimismo, dichos datos fueron esenciales en la ejecución de las actividades, permitiendo la adopción de medidas adecuadas para garantizar la inclusión y la seguridad de los participantes.

Tabla 1. Caracterización clínica de las personas mayores asistidas por un equipo de Educación Física en espacios comunitarios, Paysandú - Uruguay, 2022-2023.

Datos personales y clínicos	n	%
Género		
Femenino	26	96,29
Masculino	1	3,7
Enfermedades/ patologías diagnosticadas		
Epilepsia	1	3,7
Asma	2	7,4
Diabetes	1	3,7
Tiroides	1	3,7
Hipertensión	3	11,1
Hidrocefalia	1	3,7
No presentan	17	62,9
Operaciones		
Válvula cefálica	1	3,7
Vesícula	6	22,2
Cateterismo	1	3,7
Apéndices	3	11,1
Histerectomía	1	3,7
Hidrocefalia	1	3,7
No relatado	18	66,6
Medicaciones recetadas		
Si	11	40,7
No	16	59,3

Fuente: Los autores.

Otras informaciones relevantes para la producción de cuidado tienen relación con la historia, cultura e intereses del grupo. En ambas instituciones los sujetos demostraron interés por actividades con música, de carácter lúdico y que generaban oportunidades de intercambio con el otro.

Vale resaltar que, así como en otras profesiones de la salud, la educación física también se sustenta en el paradigma biomédico, por lo que, por un lado, proliferan las investigaciones basadas en la lógica de las ciencias naturales y biológicas, y, por el otro, el uso de instrumentos, metodologías y abordajes con énfasis en curar o reducir los efectos causados por algún tipo de

enfermedad (Neves et al., 2015). Sin embargo, las intervenciones de este relato fueron basadas en la lógica contrahegemónica. Es decir, las acciones del equipo de Educación Física tuvieron su centralidad en los concepto de:

- 1) Salud Ampliada - La generación y/o colaboración en la construcción de la salud desde la autonomía de las personas, impulsada a través de las prácticas corporales, da significado al cuidado colectivo. En este enfoque, la labor de los profesionales se centra en el individuo y su contexto, conciliando sus necesidades con los factores que lo conforman, como la familia y las actividades diarias (Campos, 2003).
- 2) Buen Vivir - 1 El concepto tiene su origen en la cultura y lengua de los pueblos andino-amazónicos. Expresa la idea de una vida en equilibrio, armonía y bienestar - "vida en plenitud" (Guzmán, 2015).

Por consiguiente, resulta fundamental contextualizar los escenarios en los que se llevaron a cabo las intervenciones, dado que presentaban realidades distintas en términos de recursos físicos y materiales. Esto es especialmente relevante para los equipos de salud que trabajan con grupos y personas mayores, ya que se debe priorizar el cuidado de la infraestructura y de los materiales utilizados, con el objetivo de garantizar un entorno seguro y adecuado para el desarrollo de las actividades.

CAJUPAY dispone de un amplio espacio para la realización de actividades grupales, además de contar con una variada gama de materiales disponibles. Por otro lado, El Farol Chaplin presenta un espacio más reducido y alberga diversos talleres, como el Taller del Adulto Mayor, Costura, Informática, Música y intervenciones de Educación Física, entre otros.

Debido a esta diversidad de actividades, el espacio destinado a las intervenciones del equipo de Educación Física a menudo estaba ocupado, lo que obligaba a trasladar las sesiones al patio o al comedor. Sin embargo, el comedor no resultaba adecuado para actividades en movimiento, ya que las mesas reducían significativamente el espacio disponible. Además, los materiales disponibles en El Farol Chaplin eran limitados, en su mayoría donados o fabricados por equipos anteriores que también realizaron su práctica preprofesional en el centro en años previos.

4. INTERVENCIONES DEL EQUIPO DE EDUCACIÓN FÍSICA CON GRUPOS DE PERSONAS MAYORES

En el Cuadro 1 se presentan los objetivos del equipo – vinculado a los saberes de la Educación Física y los objetivos de cuidado – contruidos colectivamente, mediante las actividades que se realizaron en las instituciones mencionadas anteriormente. Cada

intervención tenía: el objetivo del equipo direccionado al accionar de los profesionales; y el objetivo de cuidado direccionado a todos los actores activos y participativos del proceso de producción de cuidado.

Cuadro 1. Relatos del proceso de producción de cuidado entre un equipo de Educación Física y dos grupos de personas mayores asistidos por espacios comunitarios, Paysandú – Uruguay, 2022 y 2023.

Objetivo del equipo	Objetivo de cuidado
Proponer actividades lúdicas en las cuales se desarrolla habilidades físicas, cognitivas y comportamentales	Propiciar la diversión, integración, comunicación y confianza entre pares.
Fomentar actividades recreativas y ejercicios físicos	Crear vínculos entre los sujetos a través del juego, implementando la correcta ejecución y acompañamiento en el ejercicio físico.
Sugerir actividades especiales por la semana del corazón, día del amigo, día de la madre y día del abuelo	Generar un ambiente cálido y agradable para sentirse acompañados en las respectivas fechas especiales.
Promocionar actividades para la destreza física y mental	Conservar habilidades motrices y cognitivas
Propiciar la ejecución de ejercicios funcionales para los quehaceres cotidianos	Prosperar la capacidad funcional de los sujetos para una vida independiente
Estimular la coordinación, equilibrio y resistencia a través de actividades lúdicas	Conservar dichas habilidades para lograr mayor eficiencia en la vida cotidiana
Impulsar el fortalecimiento del sistema músculo esquelético a través de juegos lúdicos y ejercicios de fuerza	Preservar y prosperar las habilidades motrices
Reforzar habilidades motrices a través del juego	Conservar y desarrollar las habilidades motrices

Fuente: Los autores.

Como estrategia transversal, en todas las intervenciones se empleó el juego, que según Caillois (1986) es una actividad lúdica y un vehículo de transmisión de valores sociales. Los juegos permitieron adaptar estímulos, facilitar la comunicación y generar un ambiente motivador e inclusivo. Además, se utilizó la música y la danza como medios de expresión emocional y cultural, favoreciendo la interacción y el bienestar de los participantes (Duarte Borrero; Perdomo; Cediél, 2023).

A pesar de los avances en las prácticas de cuidado, no existe aún un paradigma único que guíe completamente la intervención en salud. Las acciones de cuidado suelen estar fundamentadas en criterios biológicos y fisiológicos sin integrar al sujeto como parte activa de la relación de cuidado (Pimenta; Oliveira, 2020). Como por ejemplo, las prácticas clásicas

prescriptivas tienden a la repetición y la reducción de la intervención, limitando el sentido del cuidado y la autonomía del sujeto (Cacace; Giménez-Lascano, 2022).

En base a lo anterior, vale resaltar que cada comunidad debe ser escuchada y comprendida para construir objetivos de intervención adecuados. En este contexto, las intervenciones fueron organizadas mediante recomendaciones dirigidas a profesionales que trabajan en la producción de cuidado con personas mayores y otros actores involucrados en este proceso. Estas recomendaciones se alinean con el concepto de producción de cuidado, basado en la acogida, la escucha y la creación de vínculos (Merhy; Feuerwerker, 2009).

Es válido mencionar que las recomendaciones que siguen no constituyen un modelo rígido, sino ejemplos de aplicación de un cuidado integral y humanizado que fueron vivenciados por el equipo de Educación Física y que, si se adaptan a distintas realidades, pueden servir como subsidios para estudiantes y profesionales del área de la salud.

5. RECOMENDACIONES DEL EQUIPO DE EDUCACIÓN FÍSICA PARA PROFESIONALES DE SALUD SOBRE LA PRODUCCIÓN DE CUIDADO CON PERSONAS MAYORES

Valorar las fechas conmemorativas para la creación de vínculos

En la Institución CAJUPAY se realizaron veinticinco intervenciones, de las cuales cinco correspondieron a fechas conmemorativas, como el cierre de semestre y el mes del adulto mayor. En el Farol Chaplin, de dieciocho intervenciones, dos se destinaron a celebraciones como el día de los abuelos y el día del amigo. Estas instancias fortalecieron los vínculos y promovieron la integración social, en línea con la idea de que el cuidado de la salud se basa en relaciones interpersonales y participación comunitaria (Nunes et al., 2008).

Aplicar anamnesis diagnóstica para identificar intereses y demandas

Se diseñaron planificaciones centradas en las necesidades e intereses individuales. Se realizó un registro previo de datos personales, historial médico y preferencias de actividad. Este enfoque permite comprender el contexto social, cultural y biológico del sujeto, facilitando intervenciones más contextualizadas y efectivas (Martines; Machado, 2010).

Delinear los objetivos de las intervenciones

Los objetivos principales fueron mejorar la capacidad funcional, fortalecer vínculos afectivos, fomentar la autonomía, estimular la cognición y mejorar la comunicación. Se busca

promover la esperanza, la autonomía y la interacción social, elementos clave en la construcción del bienestar (Martines; Machado, 2010) y del buen vivir.

Organizar espacios y materiales

Las intervenciones se llevaron a cabo en espacios adecuados a la movilidad de los participantes, considerando condiciones del suelo y accesibilidad. En instituciones con recursos limitados, se incentivó la creatividad en la elaboración de materiales alternativos. Se recomienda a las autoridades la adquisición de insumos para optimizar las intervenciones (Bandeira *et al.*, 2022). Estudios indican que la organización adecuada de espacios y materiales contribuye a una atención más efectiva y centrada en las necesidades del usuario (Agonigi *et al.*, 2018).

Estructurar la planificación de las intervenciones

Las sesiones se estructuraron en tres fases: inicial (movilidad articular y activación muscular), principal (baile recreativo y actividades específicas) y final (relajación, estiramientos y reflexión). Se emplearon tecnologías blandas y blandas-duras para facilitar la comunicación y la construcción de vínculos, evitando el predominio de tecnologías rígidas que pueden distanciar al usuario del profesional de salud (Araújo *et al.*, 2017).

Dialogar y mostrar interés en los participantes

El diálogo frecuente con las personas mayores permitió conocer sus expectativas y evaluar su experiencia en las intervenciones. La percepción del interés genuino por parte de los profesionales fortaleció la relación y motivó la participación. La autonomía del trabajador en la gestión del cuidado es fundamental para establecer vínculos y responder a las necesidades del usuario de manera efectiva (Franco, 2013).

Las intervenciones evidenciaron beneficios en los ámbitos físico, mental, emocional y social. La progresiva complejidad de las actividades permitió mejorar la coordinación y la participación activa. Los comentarios de los participantes reflejaron satisfacción y un sentido de pertenencia, lo que reafirma la importancia de generar espacios de bienestar para las personas mayores.

Escuchar las devoluciones resulta fundamental para comprender las sensaciones y opiniones de los participantes tras cada encuentro. De este modo, el profesional obtiene una base empírica que le permite evaluar qué actividades realmente favorecen el acompañamiento, la satisfacción individual y colectiva, y la sensación de bienestar según las prácticas realizadas.

6. CONSIDERACIONES FINALES

La reflexión central presentada por el relato de experiencia es que el accionar del profesional de Educación Física en la lógica de la producción de cuidado para personas mayores tiene su centralidad en el sujeto, sus intereses y su contexto. Por consiguiente, desarrolla sus prácticas en base a los saberes específicos de su formación en la perspectiva de las prácticas corporales, aportando posibilidades para un mejor buen vivir. Por fin, considera el cuidado por los vínculos construidos y por el respeto a las subjetividades de cada sujeto.

Se concluye que el rol del profesional de Educación Física en la Salud Colectiva va más allá de la mera reproducción de ejercicios desde una perspectiva biológica, ya que su accionar integra dimensiones socioculturales, emocionales, psicológicas y físicas de forma humanizada. En otras palabras, acompaña a la persona mayor, prestando atención a sus necesidades y particularidades dentro de cada contexto. A lo largo de estas experiencias, la intervención en educación física fue percibida como un espacio de diversión, socialización, fortalecimiento de vínculos y promoción del autocuidado.

La fortaleza de este relato radica en que representa una producción de conocimiento dentro de una lógica contrahegemónica en el ámbito de la salud. Además, evidencia la aplicación práctica del concepto de producción de cuidado por parte de profesionales de Educación Física en la atención a la población de personas mayores. Cabe destacar que, si bien estas experiencias se desarrollaron en espacios comunitarios, las recomendaciones pueden aplicarse también en el trabajo con grupos dentro del sistema de salud.

Se espera que los datos recabados sean difundidos entre diferentes profesionales que trabajen con esta población y/o en otras perspectivas de producción de cuidado en la Salud Colectiva, con el fin de visibilizar los distintos aspectos abordados en la intervención profesional, tales como los físicos, psicológicos, sociales, económicos e histórico-culturales, más allá del enfoque clínico. Se sugiere el desarrollo de futuras intervenciones de producción de cuidado con un carácter investigativo, que tengan como objetivo motivar a las personas mayores en situación de aislamiento a integrarse en espacios comunitarios, concienciando sobre los beneficios de estas actividades para mejorar su buen vivir.

REFERENCIAS

AGONIGI, Regina Cavalcante *et al.* A produção do cuidado no cotidiano das Equipes de Saúde da Família. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. supl. 6, p. 2659-2665, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0595>. Acesso em: 16 fev. 2025.

ARANCO, Natalia *et al.* Envejecer en América Latina y el Caribe: protección social y calidad de vida de las personas mayores. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2022. 181 p. Disponível em: <https://publications.iadb.org/es/envejecer-en-america-latina-y-el-caribe-proteccion-social-y-calidad-de-vida-de-las-personas-mayores>. Acesso em: 16 fev.2025.

BANDEIRA, Rodrigo Ossoda Moura *et al.* Inserção de profissionais de educação física no Sistema Único de Saúde: história, avanços e desafios. **Movimento**, v. 28, n. e28048, p. 1-21, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/mov/a/XXzV4LqYkP4fCDdWNDLjsJr/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 16 fev. 2025.

CACACE, Patricio; GIMÉNEZ-LASCANO, Gustavo. Modelos de atención centrados en la persona: evolución de conceptos humanizadores de nuestras prácticas. **Revista Mexicana de Medicina Familiar**, v. 9, n. 2, p. 63-70, 2022. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2696-12962022000200063. Acesso en: 16 fev. 2025.

CAILLOIS, Roger. **Los juegos y los hombres: la máscara y el vértigo**. México: Fondo de Cultura Económica, 1986.

PIMENTA, Melissa de Mattos; OLIVEIRA, Régia Cristina. A Contribuição da Sociologia para o Ensino em Saúde. **Revista Linhas**, v. 21, n. 45, p. 260–284, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/linhas/article/view/1984723821452020260>. Acesso em: 16 fev. 2025.

CAMPOS, Gastão Wagner de Sousa. **A clínica do sujeito: por uma clínica reformulada e ampliada**. São Paulo: Hucitec, 2003.

BORRERO, Juan Guillermo Duarte; PERDOMO; Boris Andrés Vargas; CEDIEL, Miryam Cristina Fernández. Beneficios de la música en el bienestar del adulto mayor: una revisión documental. **Erasmus Revista de Investigación Educativa**, v. 3, n. 1, p. 78-88, 2023. Disponível em: <https://journalusco.edu.co/index.php/erasmus/article/view/3990/4843>. Acesso em: 16 fev. 2025.

FRANCO, Túlio Batista. O trabalhador de saúde como potência: ensaio sobre a gestão do trabalho. In: FRANCO, Túlio Batista; MERHY, Emerson Elias. **Trabalho, produção do cuidado e subjetividade em saúde**. São Paulo: Hucitec, 2013. p. 243-251.

ARAUJO, Sarah Nilkece Mesquita *et al.* Tecnologías orientadas al cuidado del anciano en los servicios de salud: una revisión integradora. **Enferm. glob.**, v. 16, n. 46, p. 562-595, 2017. Disponível em: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412017000200562&script=sci_arttext&utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 16 fev. 2025.

MERHY, Emerson Elias. **Micropolítica del trabajo en salud: teoría, métodos y aplicaciones**. Porto Alegre: Editora Rede Unida, 2023. Disponible en: <https://editora.redeunida.org.br/wp-content/uploads/2023/08/Livro-Micropolitica-del-trabajo-en-salud.pdf>. Acesso en: 16 fev. 2025.

GAYA, Adroaldo Cezar Araujo; GAYA, Anelise Reis. **Relato de experiência:** Roteiros para elaboração de trabalhos de conclusão de licenciatura. Curitiba: CRV, 2018.

Guzmán, Rafael González. Ética neoliberal y nuevas ideas críticas en salud. In: TETELBOIN, Carolina; LAURELL, Asa Cristina (Org.). Por el derecho universal a la salud: una agenda latinoamericana de análisis y lucha. Ciudad Autónoma de Buenos Aires : CLACSO, 2015. Disponível em: https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20151109090721/derecho_universal_a_la_salud.pdf Acesso em: 16 fev. 2025.

MARTINES, Wania Regina Veiga; MACHADO, Ana Lúcia. Produção de cuidado e subjetividade. **Revista brasileira de Enfermagem**, v. 63, n. 2, p. 328-333, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672010000200025>. Acesso em: 16 fev. 2025.

MERHY, Emerson Elias. Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em ato, em saúde. In: FRANCO, Túlio Batista; MERHY, Emerson Elias. **Trabalho, produção do cuidado e subjetividade em saúde**. São Paulo: Hucitec, 2013. p. 19-67.

MERHY, Emerson Elias; FRANCO, Túlio Batista. Por uma composição técnica do trabalho centrada no campo relacional e nas tecnologias leves. In: FRANCO, Túlio Batista; MERHY, Emerson Elias. **Trabalho, produção do cuidado e subjetividade em saúde**. São Paulo: Hucitec, 2013. p. 138-148.

MERHY, Emerson Elias; FEUERWERKER, Laura Camargo Macruz. Novo olhar sobre as tecnologias em saúde: uma necessidade contemporânea. In: MANDARINO, Ana Cristina Souza; GOMBERG, Estélio. **Leituras de novas tecnologias em saúde**. São Cristóvão: Editora UFS, 2009. p. 29-74.

NEVES, Ricardo Lira Rezende *et al.* Educação Física na saúde pública: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Ciências do Movimento**, v. 23, n. 2, p. 163-177, 2015. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/07/846558/educacao-fisica-na-saude-publica.pdf> Acesso em: 16 fev. 2025.

NUNES, Mônica *et al.* A dinâmica do cuidado em saúde mental: signos, significados e práticas de profissionais em um Centro de Assistência Psicossocial em Salvador, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 1, p. 188-196, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008000100019>. Acesso em: 16 fev. 2025.

Organização Pan-Americana da Saúde. Saúde nas Américas. **Perfil do País (Uruguai):** determinantes sociais e ambientais da saúde. 2024. Disponível em: <https://hia.paho.org/es/paises-2022/perfil-uruguay>. Acesso em: 16 fev. 2025.

Organização Mundial da Saúde. **Informe mundial sobre o envelhecimento e a saúde**. Genebra: OMS, 2015. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186466/1/9789240694873_spa.pdf. Acesso em: 16 fev. 2025.

URUGUAI. Ministério da Saúde Pública. Observatório Território Uruguai a partir da Pesquisa Contínua de Domicílios (INE), Censo 2011 (INE). Montevideu: Ministério da Saúde Pública, 2011. Disponível em: <https://otu.opp.gub.uy/perfiles/paysandu>. Acesso em: 16 fev. 2025.

URUGUAI. Ministério da Saúde Pública. **Manual para prescrição de atividade física.** Montevideu: Ministério da Saúde Pública, 2022. Disponível em: [https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/publicaciones/MSP MANUAL PARA PRESCRIPCION ACTIVIDAD FISICA.pdf](https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/publicaciones/MSP%20MANUAL%20PARA%20PRESCRIPCION%20ACTIVIDAD%20FISICA.pdf) Acesso em: 16 fev. 2025.

URUGUAI. Ministério da Saúde Pública. Secretaria Nacional do Desporto. **¡A Moverse! Guia de atividade física.** Montevideu: Ministério da Saúde Pública, 2018. Disponível em: https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/sites/ministerio-salud-publica/files/documentos/noticias/WEB%20-%20Guia%20de%20actividad%20fisica%20-%20MSP_1.pdf Acesso em: 16 fev. 2025.

CAPÍTULO 4

DIREITOS E CUIDADOS ASSEGURADOS A DIABÉTICOS NO BRASIL: REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

DOI: 10.51859/ampla.sci670.1126-4

Juliana Neves César
Thereza Maria Magalhães Moreira

1. INTRODUÇÃO

Diabetes mellitus (DM) é uma preocupação de saúde pública. Baseado em indicadores e notificações, esta doença está diretamente relacionada ao acometimento de várias complicações, além de gerar doenças secundárias e até o óbito (Macedo et al., 2021). Streck e Tomasi (2025) mostraram o crescimento do DM com o passar dos anos. Em 1985 eram 30 milhões de casos, aumentando para 135 milhões em 1995 e 173 milhões no ano 2002, sendo previstos mais de 300 milhões de casos para o ano 2033.

Segundo Macedo et al. (2021), o Brasil está em 4º lugar no ranking mundial de maior prevalência de DM na população, sendo 12,5 milhões de casos na faixa etária de 20 a 79 anos de idade e um terço deles em pessoas acima de 60 anos. Assim, considerando o aumento de casos e a prevalência no Brasil, há necessidade de elucidar os direitos e cuidados assegurados a esta população em nosso país. Assim, esse trabalho objetiva narrar, conforme literatura científica, os direitos e cuidados dos diabéticos no Brasil.

2. MÉTODO

A presente revisão narrativa da literatura buscou artigos no portal PubMed e nas bases de dados SciELO e Google Scholar, sendo selecionados aqueles publicados no período de 2020 a 2025. De acordo com Chaves et al. (2024), esse tipo de revisão é “um método que permite uma síntese de informações ampla e adaptável sem os rigorosos padrões de inclusão e exclusão necessários para o tipo de revisão sistemática”.

Em relação ao idioma, não houve medida de anulação, mas tais pesquisas foram escritas em português, inglês e espanhol. Os termos chave e específicos empregados foram “direito sanitário” AND “diabetes mellitus” AND “saúde pública”.

O levantamento foi fundamentado nos títulos e resumos, com destaque para estudos originais e revisões publicados em periódicos. Foram variáveis analisadas nesses estudos faixa etária, sexo, região, condição social e econômica, estratégias preventivas e direitos adquiridos. Com isso, este capítulo trata dos direitos à saúde destes pacientes, direitos estes, já conquistados no Brasil e trata, ainda, dos pontos estratégicos já definidos, mas que por algum motivo ainda não foram implementados.

3. ACHADOS E DISCUSSÃO

Os artigos encontrados e aqui narrados discorrem sobre os direitos à saúde pelos diabéticos no Brasil e os cuidados assegurados, mas ainda não implementados na prática. É notório que o diabetes mellitus (DM) é uma doença causada pela hiperglicemia (aumento de glicemia) e que se classifica em diabetes tipo 1, diabetes tipo 2, diabetes gestacional, diabetes medicamentosa, dentre outros. No entanto, as mais comuns são tipos 1 (doença autoimune acarreta nas células betas pancreáticas, gerando deficiência na secreção do hormônio da insulina) e 2 (relacionada à resistência à ação da insulina) (Ramos et al., 2025).

Por se tratar de população numerosa e com tendência ao desenvolvimento de complicações, os direitos/cuidados assegurados a essa população são muito relevantes e estão destacados no Quadro 1.

Existem diversas complicações clínicas causadas por essa doença crônica e não transmissível, a mais recorrente sendo as neuropatias e as retinopatias. Todavia, a prevalência de cegueira e de pé diabético (amputação) não ficam atrás. Em relação à predisposição do sexo, as mulheres apresentaram maior acometimento a diabetes mellitus (10,2%) em relação aos homens (8,1% para diabetes mellitus). Já no que se refere à faixa etária, as maiores notificações foram em pacientes idosos dos 60 a 69 anos (Muzy et al., 2021; Ramos et al., 2025).

Por causar alta morbimortalidade, a DM tem sido motivo de atenção para as políticas públicas, pois tem sido causadora do elevado custo de vida tanto do diabético quanto para o sistema de saúde. Afinal, dados têm mostrado a realidade do futuro desses indivíduos como as amputações, morte entre as faixas de pessoas de 30 a 69 anos, diminuição significativa da qualidade de vida e custo médico alto (Leitão et al., 2021).

Muzi et al. (2021) alegam em seu trabalho que esses agravos podem ser monitorados e contidos de forma preventiva via ações pelos profissionais da atenção primária, em conjunto com tratamento médico e com a cooperação do indivíduo e de sua família. Salienta-se a necessidade da qualidade de serviço ofertado para essa população, impedindo o aumento das despesas do sistema de saúde e as complicações que necessitem de hospitalização.

Quadro 1. Direitos e Cuidados assegurados a pacientes diabéticos no Brasil.

Direitos dos diabéticos no Brasil	Cuidados assegurados aos diabéticos no Brasil
Lei 11.347/06 (27 de setembro de 2006): pacientes cadastrados no programa de educação para diabéticos têm direito à oferta de fármacos e insumos necessários à sua aplicação, assim como também a realização e o acompanhamento do exame de glicemia capilar.	Acesso a serviços com ações de saúde do nível básico ao especializado
Lei 13.895/19 (30 de outubro de 2019): designa a política nacional de prevenção do diabetes e de assistência integral à pessoa diabética a se responsabilizar pelas campanhas de divulgação e orientação sobre os tópicos relevantes para levar o paciente a ter qualidade de vida saudável.	Cartão do diabético
Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil, 2021-2030 (plano de DANT).	Coleta de sangue e saliva para possível diagnóstico laboratorial
	Distribuição de medicamentos
	Hospitalizações, insumos e medicamentos para restabelecer a vida

Fonte: Autoras.

Um procedimento essencial para se ter em uma unidade de saúde é a coleta de sangue e saliva para possível diagnóstico laboratorial, sendo estes a glicose em jejum, glicose casual, glicose pós-prandial, glicemia de 2 horas, teste oral de tolerância à glicose, hemoglobina glicada, dentre outros (Streck e Tomasi, 2025).

No que se refere a estratégias de prevenção e autocuidado, encontra-se medidas na mudança do estilo de vida como: o começo de dietas específicas, atividades físicas rotineiras, acompanhamento psicológico, acompanhamento familiar, tratamento médico e o uso de medicações de forma correta (Leitão et al., 2021).

Mas para isso, é essencial que os diabéticos tenham acesso a serviços que sejam do básico ao especializado. A distribuição de medicamentos é um exemplo crucial da necessidade desses serviços, pois muitos usuários não têm condições de arcar com esses valores. É onde entra a farmácia popular e a farmácia do Sistema Único de Saúde, distribuindo de forma gratuita esses medicamentos, e assim exercendo a equidade (Costa et al., 2024)

Araújo et al. (2023) fizeram uma pesquisa onde relatam a relevância do direito conquistado em relação a dispensa dessas medicações, detalhando a garantia do direito ao cidadão mediante o assistencialismo dos entes federais, estaduais e municipais. Relatam, ainda, que o acesso deve ser de forma integral tanto nas condições de serviços farmacêutico, ambulatoriais, hospitalares, e por fim domiciliares. Os mesmos autores na mesma obra também relembram que a Constituição Federal de 1988 foi clara em se referir que a saúde é um direito de todos e dever do Estado, dando assim garantias para todos os indivíduos que estejam em âmbito nacional, independentemente de cor, raça e gênero.

Apesar das condições econômicas do Brasil, o cidadão diabético precisa ser assistido em todas as áreas da saúde para manter seu bem-estar saudável, pois quando descompensam em relação a sua doença, acabam acarretando hospitalizações, necessitando dessa maneira de maiores intervenções médicas, insumos e medicamentos para restabelecer a vida, visto que alguns evoluem e acabam indo a óbito.

Desta forma o gasto de cada paciente que se encontra internado gera um custo exorbitante para a economia dos sistemas de saúde. Macedo et al. (2021) constata em sua obra que, no ano de 2014, um custo médio de internação entre pessoas de 20 a 79 anos gerou cerca de R\$1.478,75, já a internação de pacientes diabéticos teve um levantamento de aproximadamente R\$463 milhões. Notavelmente, mostra o quão problemático se torna essa doença para a saúde financeira do País.

É por essa razão, pelos direitos e pela humanização desses pacientes, que as políticas públicas têm se levantado para intervir de forma direta via atenção, prevenção e cuidado na área médica e em outras áreas da saúde. Foi criado então o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil, 2021-2030 (Plano de Dant), ele está descrito em uma cartilha, que traz várias estratégias voltadas à prevenção dos fatores de risco dessas doenças e para a promoção de sua saúde.

O referido plano tem como critério o “fortalecimento de políticas e programas intersetoriais, a estratégia de organização de serviços em rede, a construção de governança de processos, a produção de informações direcionadas à tomada de decisão baseada em evidências, o controle social e a inovação na gestão, na pesquisa e nos serviços de saúde” (Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil, 2021-2030 (2021).

Outra estratégia exemplar é a identificação desses pacientes via Cartão do diabético, pois nele consta todas as informações pessoais e orientações de como proceder em caso de hipoglicemia, perda de consciência e acidente. Dessa forma, garante-se segurança do usuário e daquele que prestará socorro (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2025).

Já existem leis que entraram em vigor como a Lei 11.347/06 (27 de setembro de 2006), que fornece aos pacientes que estão cadastrados no programa de educação para diabéticos a oferta de fármacos e insumos necessários à sua aplicação, assim como também a realização e o acompanhamento do exame de glicemia capilar. E a Lei 13.895/19 (30 de outubro de 2019) que designa a política nacional de prevenção do diabetes e de assistência integral à pessoa diabética a se responsabilizar pelas campanhas de divulgação e orientação sobre os tópicos importantes para levar o paciente a ter uma qualidade de vida saudável (Araújo et al., 2023).

O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil, 2021-2030 (2021) detalha muitos pontos que necessitam de cuidado por parte da política pública em saúde como: “a implementação de medidas intersetoriais voltadas à redução do consumo de alimentos ultraprocessados, açúcar, álcool e produtos fumígenos derivados ou não de tabaco e aumento da prática de atividade física relacionadas à promoção da saúde; aumentar a cobertura na APS (atenção primária a saúde) de serviços de identificação, manejo e acompanhamento da pessoa com diabetes mellitus (DM) e com dificuldade na acuidade visual; garantir cuidados preventivos com os pés, incluindo educação em saúde, autocuidado e acesso a calçados adequados, para que não haja o pé diabético; triar pacientes para diagnosticar a retinopatia diabética e utilizar a fotocoagulação a laser como forma de prevenir a cegueira; implantação de serviços de tratamento para controle do diabetes abrangendo controle do peso, padrão alimentar, promoção de atividade física, redução do consumo de açúcar livre e do açúcar contido nos alimentos e uso racional e adequado de medicamentos na APS e nos CAPS; elaborar e implementar o monitoramento desta doença nos diferentes níveis de atenção do SUS; dentre outras”.

Apesar de todas as teorias pensadas e elaboradas, ainda assim existem limitações que dependem do setor econômico para que essas garantias sejam plenamente implementadas. Até o momento, alguns exames e tratamentos básicos não estão sendo realizados, como fundo de olho e investigação e tratamento das feridas nos pés dos diabéticos. Muitos pacientes não sabem que possuem direitos na saúde pública (Araújo et al., 2023).

Ora, a saúde é definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como um compilado de fatores que abrangem não somente a ausência do seu antônimo, mas também o bem-estar físico, mental, emocional e social, sendo relevante ao desenvolvimento social, econômico e pessoal (OMS, 2025). Assim, a saúde se torna dependente das reações concedidas em ambientes que circunda um indivíduo, do acesso à informação, das experiências obtidas, das suas habilidades, o que leva o ser humano inserido na sociedade a fazer escolhas que podem levar ou não a ter uma qualidade de vida.

Em concordância com Teixeira e Mensch (2022), a saúde para ser estabelecida necessita do tratamento da doença e de intervenções externas, como as políticas públicas, pois são baseadas em ações sociais, disseminação de informações educativas e promoção da saúde voltadas ao usuário e para o meio ambiente em que vive. Um exemplo primoroso disso são as atividades que ocorrem na comunidade.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar dos avanços nos direitos e cuidado a pessoas com diabetes, há aqueles em vigor e outros que não passam de mera expectativa, não se configurando na prática. Isso se dá por restrições de ordem financeira para custear promoção da saúde, prevenção de doenças/complicações, tratamentos, insumos, e também pelo déficit de estrutura em setores e serviço, além da necessidade constante de qualificar profissionais da saúde sobre o tema.

Nesta pesquisa levantaram-se dados sobre o monitoramento, equidade e tratamento do paciente diabético no setor médico e de enfermagem, requisitando pesquisas em outros setores da saúde, a exemplo da odontologia, nutrição, educação física, psicologia, dentre outros.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, R. C. S. et al. Conhecimento e utilização de direito à saúde por usuários com diabetes: pesquisa de métodos mistos. *Escola Anna Nery*, v. 27, e20220298, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2022-0298pt>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil, 2021-2030. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf. Acesso em: 31 mar. 2025.

CHAVES, L. K. M. et al. Impact of prolonged use of glucocorticoids on the development of Diabetes mellitus in cats: a literature review. *Research, Society and Development*, v. 13, n. 9, e11813946975, 2024. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i9.46975>.

COSTA, C. O. et al. Acesso e fontes de obtenção dos medicamentos usados pelos idosos de um programa educativo no Distrito Federal. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, v. 22, n. 9, e6711, 2024. DOI: <https://doi.org/10.55905/oelv22n9-102>.

TEIXEIRA, D. G. dos; MENSCH, M. Sociedade, promoção e educação em saúde: intersectorialidade nas intervenções de saúde. *Fórum Rondoniense de Pesquisa, Ji-Paraná*, 2022. Disponível em: <https://jiparana.emnuvens.com.br/foruns/article/view/572>. Acesso em: 31 mar. 2025.

LEITÃO, V. B. G. et al. Tendência do uso e fontes de obtenção de antidiabéticos orais para tratamento de diabetes no Brasil de 2012 a 2018: análise do inquérito Vigitel. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 24, e210008, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210008>.

MACEDO, H. K. S. et al. Internações por diabetes mellitus em idosos no Brasil de 2001 a 2020: tendência temporal e padrões espaciais. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 24, n. 3, e210107, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562021024.210107>.

MUZY, J. et al. Prevalência de diabetes mellitus e suas complicações e caracterização das lacunas na atenção à saúde a partir da triangulação de pesquisas. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, n. 5, e00076120, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00076120>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Diabetes. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>. Acesso em: 31 mar. 2025.

RAMOS OLIVEIRA, L. S. et al. A distribuição e impactos da Diabetes Mellitus nas macrorregiões brasileiras: estudo epidemiológico retrospectivo de 2014-2024. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 1, p. 1421-1433, 2025. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n1p1421-1433>.

STRECK, E. L.; TOMASI, L. T. Exames realizados para diagnóstico e monitoramento de diabetes mellitus. *Inova Saúde*, v. 15, n. 1, p. 44-50, 2025. DOI: <https://doi.org/10.18616/inova.v15i1.3981>.

CAPÍTULO 5

ANÁLISE INTERSECCIONAL DAS EXPERIÊNCIAS E DA SAÚDE EMOCIONAL DE TRABALHADORAS EM SEUS CONTEXTOS DE TRABALHO FRENTE À VIOLÊNCIA DE GÊNERO

DOI: 10.51859/amplla.sci670.1126-5

Priscilla Brito Tavares
Francisca Gabriella Brito Tavares
Fagner Barbosa Mendonça
Elaine Alves da Silva Moraes
Paula Viviane Duarte Conde Lira
Sammya Cristyan de Moura Bizerril
Nataly Gomes de Castro

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho é um recorte com foco específico na experiência e sentimentos das mulheres em relação a essas manifestações de preconceito e discriminação no contexto profissional, da pesquisa de mestrado em Psicologia pela Universidade de Fortaleza intitulada “A Percepção de Mulheres sobre Microagressões de Gênero no Ambiente de Trabalho”.

O conceito de microagressões, introduzido pelo psiquiatra Chester Pierce (1970) e posteriormente ampliado para “microagressões raciais” (Sue et al., 2007), descrevem esses fenômenos como interações diárias e recorrentes que, embora sejam frequentemente vistas como inofensivas, embutem violências e provocam impactos psicológicos e físicos nas pessoas que as experienciam.

Deste modo, as microagressões se apresentam como expressões verbais ou comportamentais, intencionais ou não, que comunicam mensagens ofensivas, desvalorizantes ou negativas a indivíduos ou grupos minorizados, reforçando dinâmicas de exclusão e preconceito no cotidiano (Sue et al., 2007).

No ambiente de trabalho, essas manifestações podem impactar significativamente a saúde emocional, a motivação e o desenvolvimento profissional das mulheres, tornando essencial a investigação de suas percepções e experiências para compreender melhor os desafios enfrentados e promover ambientes mais equitativos e inclusivos. (Martins et al. 2020).

O objetivo desta pesquisa é realizar uma análise interseccional das experiências de mulheres trabalhadoras, explorando a saúde emocional e os impactos da violência de gênero no ambiente de trabalho. Para alcançar este objetivo foi realizada inicialmente a busca da compreensão e o desvelamento de como as microagressões de gênero são vivenciadas no contexto profissional, afetando as mulheres em diferentes esferas de suas vidas, considerando fatores como idade e orientação sexual. Ao abordar essas dinâmicas, identificou-se como essas experiências influenciam a saúde emocional, além de oferecer um olhar crítico sobre as práticas de exclusão e discriminação no ambiente de trabalho.

Esta pesquisa se justifica pela necessidade urgente de compreender as múltiplas dimensões das microagressões de gênero e suas repercussões emocionais nas mulheres trabalhadoras. Ao adotar uma abordagem interseccional, a pesquisa examina como fatores como idade e outras identidades sociais interagem com a violência de gênero no ambiente de trabalho, afetando a saúde emocional das mulheres de formas distintas. O estudo visa ampliar o entendimento sobre as violências simbólicas que muitas vezes são invisíveis, mas que têm um grande impacto no bem-estar psicológico das mulheres. Além disso, este trabalho contribui para o debate sobre desigualdade de gênero e fornece subsídios para a implementação de políticas e práticas que visem promover ambientes de trabalho mais inclusivos, equitativos e seguros para todas as trabalhadoras.

2. MÉTODO

Participantes

Contou-se com a participação de 113 mulheres da população geral, de diferentes regiões do país, com idades que variaram entre 18 e 64 anos ($M = 39,31$; $DP = 12,04$), sendo a maioria de orientação heterossexual (79,6%). As participantes contavam com a média de renda mensal de 1 a 3 salários-mínimos (46,8%), eram de etnia parda (51,4%), possuíam escolaridade Superior Completa (67,9%), eram casadas/união estável (49,5%), com religião católica (42,2%), com filhos (56%), com vínculo empregatício (79%) e com a profissão de professora (12%).

Instrumentos

As participantes responderam a um questionário online formado pelos instrumentos apresentados na ordem a seguir:

Cenário fictício de microagressões de gênero no ambiente de trabalho: As participantes foram instruídas a lerem os cenários fictícios, que consistiram em casos em que uma mulher sofre Microinsulto nos cenários 2 e 3. Esses cenários foram construídos tomando como exemplo o trabalho de Basford et al. (2014), no qual a medida de microagressão de gênero demonstrou confiabilidade adequada ($\alpha = 0,68 - 0,89$ dependendo da vinheta usada), com a menor confiabilidade relatada para uma vinheta sem microagressão/controle.

Cenário 2 a seguir:

Paula preparou uma apresentação de resultados sobre o desempenho de vendas da empresa em que trabalha, durante sua exposição recebeu vários elogios pelo material elaborado e pela forma como conduziu a apresentação. Ao fim desta, Marcos seu gerente pergunta, “Então, quem fez essa apresentação para você?” 5. Você já experienciou alguma situação similar à descrita no Cenário 2? 6. Se você respondeu **sim**, por favor, comente essa situação e como você costuma agir diante dela.

Cenário 3 a seguir:

Em um determinado dia, Paula se reuniu com o departamento financeiro da empresa em que trabalha para discutir sobre desempenho financeiro. Durante a reunião, ela ofereceu algumas sugestões com base na sua experiência na empresa em que trabalhava anteriormente. Logo após sua fala, outros membros da empresa também fizeram suas colocações. Marcos, um outro funcionário, oferece a mesma sugestão que Paula disse. O gerente agradece a Marcos por compartilhar suas ideias e pede para ele redigir com mais detalhes sua sugestão para repassar a administração geral. 7. Você já experienciou alguma situação similar à descrita no **Cenário 3**? 8. Se você respondeu **sim**, por favor, comente essa situação e como você costuma agir diante dela.

Procedimento de coleta e aspectos éticos

A coleta de dados foi realizada de forma online por meio do Google Forms, utilizando a estratégia de amostragem bola de neve. Essa técnica permitiu que a pesquisa alcançasse um público mais amplo, uma vez que as participantes compartilhavam o questionário em suas redes sociais, como Facebook, Instagram e WhatsApp. Dessa forma, não houve a necessidade de inserção da pesquisadora em nenhuma instituição. As participantes foram informadas sobre a natureza voluntária do estudo, garantindo-se o sigilo e anonimato. Após aceitarem participar, responderam um questionário online com duração média de dez minutos, que ficou disponível de junho a agosto de 2022.

Antes de iniciar o questionário, as participantes leram e aceitaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme a Resolução N°466/12 do Conselho Nacional de Saúde, podendo salvar uma cópia digital. A pesquisa só foi iniciada após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UNIFOR (CEP/CONEP, CAAE nº 55646121.0.0000.5052). Apesar de ser considerada de risco mínimo, a pesquisa poderia gerar desconforto ao abordar experiências de microagressões no ambiente de trabalho. Para minimizar possíveis impactos, as participantes foram informadas sobre a possibilidade de interromper o preenchimento a qualquer momento ou pular perguntas que não desejassem responder.

A realização desta pesquisa possibilitou a coleta e análise de dados fundamentais para a compreensão das microagressões de gênero no ambiente de trabalho, ampliando o conhecimento teórico e metodológico na área. Além de contribuir para o debate sobre desigualdade de gênero, os resultados poderão servir de base para futuras intervenções por parte de profissionais e instituições, visando à construção de ambientes de trabalho mais equitativos e seguros para as mulheres.

3. ANÁLISE DE DADOS

Utilizou-se a análise de conteúdo segundo Bardin (2011), buscando identificar as microagressões vivenciadas por mulheres em ambiente de trabalho. Desse modo, primeiramente foi realizada uma leitura flutuante dos relatos obtidos. Em seguida, realizou-se a organização e síntese do material, de modo a eleger os relatos que envolvessem o objetivo deste estudo. Os relatos foram analisados e os dados organizados, caracterizando análises das descrições de episódios de Microinsultos sofridas pelas participantes. Para resguardar a identidade das pessoas que participaram dessa pesquisa, foram utilizados nomes de fictícios para identificar as participantes.

Desenvolvimento

A desigualdade de gênero no mercado de trabalho, especialmente no Brasil, D'Enfeldt (2024) traz que este é um desafio persistente, evidenciado pela discriminação de mulheres em posições estratégicas, mesmo com maior qualificação do que os homens. Microagressões, sutis e muitas vezes imperceptíveis, são formas de discriminação que impactam negativamente as trajetórias profissionais das mulheres, principalmente em ambientes com predominância masculina. A pesquisa quantitativa da autora, analisou a eficácia de estratégias de intervenção para desarmar microagressões de gênero e encontrou que 73,9% das participantes relataram

impactos negativos em suas carreiras, destacando a necessidade urgente de conscientização e redefinição de limites no ambiente de trabalho.

Deste mesmo modo, na pesquisa que aqui trazemos, ficou evidente os impactos e as repercussões que as experiências de discriminação causam na vida das participantes, sendo explorados os relatos das 11,5% respondentes que afirmaram serem afetadas e atingidas por essas situações. Diante do exposto, emergiram os aspectos emocionais diante dos Microinsultos vivenciados em contexto de trabalho.

Um exemplo de microinsulto trazido por Mizael (2024) seria um indivíduo branco perguntar, surpreso, “Como você conseguiu seu emprego?” a uma pessoa não-branca por ter um trabalho de prestígio. O diz que nesse sentido, a pessoa branca provavelmente assumiu que a pessoa não-branca não teria a capacidade para tal trabalho e, deste modo, deve ter conseguido o emprego por alguma forma de ação afirmativa. Diante do exposto, a seguir podemos visualizar o fenômeno do microinsulto se apresentando no recorte de gênero no ambiente de trabalho.

Aspectos emocionais

Diante dos relatos das participantes desta pesquisa acerca das sensações frente as experiências de discriminação vivenciadas, emergiram os sentimentos de tristeza, chateação e desmotivação. Causando um desconforto, como pode ser verificado nos seguintes relatos:

“Quando isso acontece fico sem vontade de continuar contribuindo” (participante 5, 58 anos, heterossexual, assistente social)

“Chateada” (participante 85, 46 anos, heterossexual, professora)

“Fiquei triste” (participante 54, 53 anos, heterossexual, professora)

“Eu fiquei muito triste” (participante 76, 46 anos, heterossexual, empregada doméstica)

As respostas indicam que os microinsultos não apenas geram desconforto momentâneo, mas também contribuem para um desgaste emocional contínuo, refletido na tristeza, desmotivação e na sensação de desvalorização das participantes. Esses sentimentos estão alinhados com os achados de estudos anteriores, como os de Martins et al. (2020) e D’Enfeldt (2024), que destacam como as microagressões de gênero afetam a saúde emocional das mulheres e prejudicam suas motivações no trabalho.

Esses sentimentos de tristeza e desânimo podem ser mais bem compreendidos à luz do conceito das microagressões. As participantes deste estudo, ao relatarem sentimentos de “tristeza” ou “chateação”, refletem como essas interações cotidianas de desvalorização afetam a autoestima e a confiança no desempenho profissional.

Além disso, as microagressões frequentemente se manifestam em uma desvalorização das contribuições das mulheres, como relatado por D'Enfeldt (2024), que apontou como as mulheres frequentemente têm suas ideias e esforços minimizados. Isso se reflete no relato de uma participante, no qual, apesar de sua apresentação ser elogiada, ela é questionada sobre quem a ajudou a prepará-la, o que representa uma forma de microinsulto. Esse fenômeno também aparece nos relatos de nossas participantes, que se sentiram desvalorizadas e não reconhecidas. A sensação de não pertencimento, muitas vezes desencadeada pela falta de reconhecimento, pode diminuir a confiança das mulheres em suas habilidades e comprometer sua trajetória profissional, como demonstrado por nossas participantes.

Essa desvalorização no ambiente de trabalho também está associada a sentimentos de tristeza e desmotivação, fatores que interferem diretamente na saúde emocional das mulheres. O estudo de Martins et al. (2020) já havia evidenciado que, quando as mulheres experienciam microagressões, essas interações sutilmente discriminatórias não só afetam sua saúde mental, mas também geram um impacto direto em sua motivação e desempenho profissional. O fato de as participantes deste estudo expressarem sentimentos de tristeza e desânimo após vivenciarem microagressões demonstra como essas agressões podem desencadear um ciclo de desmotivação que afeta a produtividade e o engajamento das mulheres no trabalho.

Além disso, ao relacionar os sentimentos expressos pelas participantes com os estudos de Sue et al. (2007) e D'Enfeldt (2024), podemos concluir que as microagressões de gênero não são apenas uma forma de discriminação, mas também um fator que perpetua a exclusão e a marginalização das mulheres no mercado de trabalho. O impacto emocional da desvalorização e da falta de reconhecimento, como evidenciado pelos relatos das participantes, reflete a necessidade urgente de intervenção no combate a essas agressões sutis, buscando criar um ambiente mais inclusivo e seguro para as mulheres.

A relação entre os sentimentos de tristeza e desmotivação das participantes deste estudo também pode ser entendida dentro de um contexto mais amplo de exclusão, no qual as mulheres enfrentam desafios adicionais devido a outras dimensões de sua identidade, como idade e etnia. A interseção de gênero com outras características, como discutido em estudos anteriores (Tavares, 2022), pode potencializar a experiência de discriminação, tornando a vivência de microagressões ainda mais dolorosa. Embora este estudo tenha focado especificamente no impacto das microagressões de gênero, é importante considerar que a experiência de mulheres negras, por exemplo, pode ser amplificada por uma sobrecarga de discriminação racial e de gênero.

Diante disso, é fundamental que o ambiente de trabalho adote práticas de conscientização e intervenção para combater as microagressões de gênero, promovendo espaços mais equitativos e seguros para as mulheres. A pesquisa de D’Enfeldt (2024) enfatiza a eficácia de estratégias de intervenção que envolvem a conscientização das microagressões e a implementação de políticas que visem desarmar esses comportamentos. Isso é corroborado pelos relatos das participantes deste estudo, que indicam a necessidade de reconhecer e enfrentar essas formas sutis de discriminação, de modo a reduzir os danos emocionais e profissionais causados.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo, ao investigar as microagressões de gênero no ambiente de trabalho e seus impactos emocionais nas mulheres, trouxe à tona aspectos fundamentais sobre a vivência cotidiana de discriminação, muitas vezes invisível, mas extremamente prejudicial para o bem-estar psicológico e profissional dessas mulheres. A análise das percepções e experiências das participantes revelou como as microagressões, apesar de muitas vezes sutis e aparentemente inofensivas, geram sentimentos de desvalorização, tristeza e desmotivação, afetando diretamente sua saúde emocional e sua capacidade de contribuir ativamente no ambiente de trabalho.

Ao adotar uma abordagem interseccional, considerando fatores como idade e outras características de identidade social, este estudo contribui para uma compreensão mais ampla de como as microagressões de gênero se manifestam de maneira distinta, dependendo do contexto social e individual das mulheres. Esse olhar crítico sobre as múltiplas dimensões da discriminação permite que se amplie a discussão sobre as formas de exclusão e desigualdade no mercado de trabalho, sublinhando a necessidade urgente de políticas públicas e práticas corporativas que promovam ambientes mais inclusivos e equitativos.

Diante disso, os resultados apontam para a necessidade de intervenções mais eficazes e de um maior investimento em conscientização dentro das organizações. Estratégias de sensibilização sobre as microagressões, aliadas à implementação de políticas claras de combate a qualquer forma de discriminação, são imprescindíveis para criar um espaço de trabalho que seja verdadeiramente respeitoso e seguro para todas as mulheres.

Por fim, este trabalho reforça a importância da continuidade de estudos sobre as microagressões de gênero, especialmente em relação aos impactos emocionais e profissionais, visando a construção de ambientes de trabalho mais justos e inclusivos. A conscientização e a mudança de cultura organizacional são passos essenciais para combater as desigualdades de

gênero e promover um futuro em que todas as mulheres possam ocupar seu espaço de forma plena e sem as barreiras impostas pelas microagressões.

REFERÊNCIAS

D'ENFELDT, Fabiola Hara. “Silêncios que falam”: a realidade sutil das microagressões de gênero no trabalho e o impacto nas carreiras. 2024. Dissertação (Mestrado em Administração) – Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, 2024. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/items/1488d086-6d06-4355-aa7f-ec5265fca840>. Acesso em: 9 maio 2026.

MARTINS, T. V.; LIMA, T. J. S. de; SANTOS, W. S. O efeito das microagressões raciais de gênero na saúde mental de mulheres negras. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 7, p. 2793-2802, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020257.29182018>.

MIZAEL, Tâhcita Medrado. Microagressões raciais de gênero experienciadas por mulheres negras: revisão da literatura. *Revista da Associação Brasileira de Pesquisadores/as Negros/as (ABPN)*, [S. l.], v. 15, n. 43, 2024. Disponível em: <https://abpnrevista.org.br/site/article/view/1484>. Acesso em: 9 maio 2026.

PIERCE, C. M. Offensive mechanisms. In: BARBOUR, F. B. (ed.). *The Black seventies: an extending horizon book*. Boston: Porter Sargent Publisher, 1970. p. 265-282.

SUE, D. W.; CAPODILUPO, C. M.; TORINO, G. C.; BUCCERI, J. M.; HOLDER, A. M. B.; NADAL, K. L.; ESQUILIN, M. Racial microaggressions in everyday life: implications for clinical practice. *American Psychologist*, v. 62, n. 4, p. 271-286, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1037/0003-066X.62.4.271>.

TAVARES, Priscilla Brito. A percepção de mulheres sobre microagressões de gênero no ambiente de trabalho. 2022. 84 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade de Fortaleza, Fortaleza, 2022. Disponível em: <https://biblioteca.sophia.com.br/terminalri/9575/acervo/detalhe/129062>. Acesso em: 9 maio 2026.

CAPÍTULO 6

HERÓIS DA SAÚDE? PERCEPÇÕES DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NO ENFRENTAMENTO DA COVID-19 EM UM MUNICÍPIO DO CEARÁ

DOI: 10.51859/ampla.sci670.1126-6

Suelen Tamiles Pereira Costa
Sabrina Silva dos Santos
Sabrina Silva Cruz
Raylka Fráanklin Sousa de Freitas
Danielle Dias Fernandes

1. INTRODUÇÃO

Em situação de pandemias, tais como a de Covid-19, mais recentemente, a Atenção Primária em Saúde (APS) desempenha papel fundamental na capacidade potencial para detecção precoce dos casos de Covid-19. Particularmente nesse ponto da rede, a enfermagem reinventou seu processo de trabalho assistencial e até gerencial para atendimento da população (Lira, 2022). Nesse ínterim, a magnitude da pandemia exigiu o posicionamento da enfermagem para o enfrentamento da pandemia, o que representou maior vulnerabilidade desses profissionais pela exposição à alta carga viral, impactos psicossociais, sobrecarga de trabalho, baixos recursos, pouca valorização, entre outros (Moreira, 2020).

No Brasil, o Conselho Federal de Enfermagem também relatou um dado alarmante sobre o impacto da pandemia, onde o país respondia por um terço do total de mortes pela Covid-19 entre os profissionais da enfermagem – enfermeiras, técnicos, auxiliares de enfermagem e obstetrizes (COFEN, 2021). Ante o exposto, entende-se como fundamental e relevante o trabalho desses profissionais em períodos críticos, por exemplo, em momentos de pandemia.

Isso suscita a necessidade de refletir acerca das percepções dos profissionais da saúde sobre a vivência do trabalho no enfrentamento da pandemia da Covid-19 no intuito de entender os possíveis impactos gerados na condição de saúde do profissional. É mister entendermos a partir da ótica dos profissionais, a fim de despertar um olhar mais ampliado sobre as condições dos profissionais em linha de frente, bem como suscitar a reflexão da gestão, governança e população sobre os desafios que perpassam a assistência dos profissionais na pandemia.

Diante desse cenário de crise sanitária mundial, sobretudo no município de Icapuí, torna-se necessário destacar a vivência dos profissionais da saúde que são linha de frente no controle da pandemia ocasionada pela Covid-19. Isso se justifica uma vez que os profissionais da saúde que trabalham no combate a pandemia, especialmente aqueles que estão no cuidado direto de paciente suspeitos ou diagnosticados para Covid-19, seja em serviços de atenção primária, unidades de pronto-atendimentos e hospitais, são dispensados da recomendação de permanecer em casa para obedecer ao distanciamento social, estando expostos ao risco aumentado de receber uma alta carga viral no exercício de sua profissão (Teixeira, 2020).

O trabalho torna-se relevante tendo em vista todo o cenário pandêmico, em que a Covid-19 representa uma emergência de relevância mundial. Ademais, é capital compreender as percepções desses profissionais, entendendo-os como sujeitos legítimos do cenário pandêmico que vivenciaram/vivenciam o colapso dos serviços de saúde, a superlotação, as elevadas demandas e as situações inesperadas, possibilitando a mensuração dos impactos desse cenário na classe de enfermagem no sentido de apoiar os processos de trabalho e o reconhecimento da importância dessa classe trabalhadora nos serviços de saúde, em especial em cenários atípicos.

Portanto, o presente estudo objetiva compreender as percepções dos profissionais de enfermagem sobre a vivência do trabalho no enfrentamento da Covid-19.

2. MÉTODO

Pesquisa descritiva com abordagem qualitativa. A pesquisa ocorreu no município de Icapuí-CE em específico no espaço físico das Unidades de Atenção Primária em Saúde (UAPS) do município no período de junho/2022 a janeiro/2023.

O município de Icapuí localiza-se no extremo Litoral Leste do Ceará, fazendo fronteira com o Rio Grande do Norte e, no Ceará, com a cidade de Aracati, com uma população estimada de 20.183 pessoas. A população está distribuída ao longo da planície costeira constituída de 3 distritos, a saber Sede, Ibicuitada e Manibu (IBGE, 2021; Meireles, 2012).

É composto por 08 Unidades de Saúde da Família, a Antonieta Brasil de Oliveira; Catarina Evangelista de Sousa; Barreiras; Estrela do Mar; Ila Rodolfo; João Perdido; Monsenhor Diomedes de Carvalho; e Pedro Rebouças, com funcionamento de segunda-feira a sexta-feira.

Cada Unidade possui de 1 a 2 equipes de profissionais da saúde. Além disso, as unidades também são campo de ação dos residentes da Escola de Saúde Pública do Ceará, que estão em processo de especialização multiprofissional em Saúde da Família e Comunidade.

Esta pesquisa foi realizada a partir das percepções dos profissionais de saúde sobre a vivência do trabalho no enfrentamento da Covid-19, realizado com profissionais de nível

superior e técnico da APS que vivenciaram a pandemia no município de Icapuí-CE. Em virtude do amplo escopo de profissionais da saúde que atuaram no enfrentamento da pandemia e do intuito a que este trabalho se propõe, a população deste estudo será composta por profissionais da enfermagem de nível superior e técnico das UAPS do referido município, que assistiram a população icapuiense no enfrentamento da pandemia da Covid-19, entre os anos 2020 e 2022, num período não inferior a 6 meses.

Assim, os participantes do estudo contabilizaram em um total de 16 profissionais da enfermagem, dentre eles enfermeiros e técnicos de enfermagem. A escolha da amostra ocorreu por conveniência, em que os profissionais foram convidados a participar após a apresentação dos objetivos da pesquisa.

Para essa pesquisa, foram incluídos profissionais que atuaram no enfrentamento da pandemia da Covid-19 no município de Icapuí e lotados na Unidade de Saúde campo desta pesquisa. Os profissionais do município que estavam afastados por licenças médicas ou decretos durante o período da pandemia e profissionais da saúde que atuaram na pandemia por tempo inferior a 6 meses foram excluídos.

No caso de aceitação em participar da pesquisa, foi apresentado o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido (TCLE). A coleta de dados foi realizada por meio um roteiro de uma entrevista semiestruturado, contendo 03 perguntas subjetivas a respeito das percepções dos profissionais de enfermagem sobre a vivência do trabalho na pandemia da Covid-19 descritas a seguir: 1. Qual a sua percepção em relação a sua rotina de trabalho no serviço de saúde durante o enfrentamento da pandemia da Covid-19? 2. Quais as dificuldades/fragilidades vivenciadas por você durante o enfrentamento da pandemia da Covid-19? 3. Qual (is) situação (es) pessoal e/ou profissional você vivenciou ou já vivenciava e que foi potencializada pela pandemia da Covid-19 e que lhe causou algum comprometimento referente a sua saúde mental?

Para realização das análises foi utilizado como referencial o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), uma técnica de discurso-síntese que analisa dados qualitativos de natureza verbal em primeira pessoa do singular. O DSC ajuda a organizar e tabular discursos com sentidos semelhantes, de forma sistemática e padronizada. Para fazer a análise dos discursos, o DSC utiliza como figuras metodológicas as Expressões-Chave (ECH), Ideia Central (IC) e Ancoragem (AC) (Brito, 2021).

Para construção do DSC utilizou-se um código referente a cada entrevistado, em que a letra E seguida de numerações crescentes representa os enfermeiros e a letra TE seguidas de numerações crescentes representa os técnicos de enfermagem.

Quanto aos princípios éticos, a pesquisa foi iniciada somente após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), tendo como objetivo assegurar as normas previstas na Resolução N°466/12, que considera o respeito pela dignidade humana e a especial proteção aos participantes das pesquisas científicas envolvendo seres humanos, com parecer N°5.445.341, em junho de 2022.

3. RESULTADOS

Os discursos verbais das percepções dos participantes foram obtidos por meio da entrevista, seguindo os direcionamentos de Lefevre e Lefevre (2005) para rigor metodológico, no intuito de resgatar as representações sociais coletivas por meio de expressões individuais (Brito, 2021). Após análise das entrevistas e identificação das ICs e ACs, foi possível agrupá-las por semelhança, de tal forma que os DSCs são apresentados por questão e as respectivas ICs.

Quadro 1: Consolidado entrevistas

1. Qual a sua percepção em relação a sua rotina de trabalho no serviço de saúde durante o enfrentamento da pandemia da Covid-19?	
Ideia 1: Mudança de rotina.	DSC: Houve horários mais estendidos, os turnos da noite também foram usados. Teve que mudar a rotina dos programas para se dedicar praticamente aos pacientes de Covid. Tinha o horário de entrada, mas não tinha o de saída e por isso as vezes passava do horário e ficava até umas 6 da noite. Foi difícil organizar a agenda de trabalho que se perdeu no meio da pandemia porque todo dia a gente tinha que estar fazendo ou vacina ou atendimento a síndrome gripal e os testes. Não tinha tempo para cuidar de si. Trabalhava muito sob pressão, sem direito a recesso e férias para não deixar os pacientes desassistidos (E1; E2; E7; TE3; TE4; TE9; E14).
Ideia 2: Improviso do profissional.	DSC: Tinha que se virar com o que tinha, improvisando ou o paciente não tinha onde ficar. Foi tudo preparado numa sala para fazer essas coletas, se entrasse paramentado só saía quando finalizasse (E6; E11; E16).
2. Quais as dificuldades/fragilidades vivenciadas por você durante o enfrentamento da pandemia da Covid-19?	
Ideia 1: Atualizações.	DSC: Era preciso se atualizar sobre o que seria Covid-19, quais os tipos de transmissão e como acontecia. Houve várias medicações incluídas no protocolo de tratamento da doença e todo dia era um mundo novo para a gente entender. Quase toda semana tinha uma nota diferente (E1; E5; TE9).
Ideia 2: Infecções por Covid-19	DSC: Foi um período em que os profissionais que eram infectados pela Covid-19 e ficavam em isolamento. Então dava aquele desfalque na equipe, que ficava reduzida e sobrecarregava os demais que tinham que cobrir as demais funções (TE3; E6; E10).
Ideia 3: vacinação	DSC: O início da vacinação teve uma recusa muito grande pela população e não foi fácil. Tinha que fazer a vacina no posto e esperar o usuário até sete horas da noite, ficar correndo atrás do usuário para fazer vacina, para não perder dose. A questão da vacinação foi fragilizada, porque as mães não queriam vacinar e foi preciso se reinventar para que elas não deixassem as coisas complicarem. A questão do atraso da vacinação, principalmente para os profissionais que trabalharam o tempo todo com as pessoas doentes sem estar vacinado (E5; TE9; E16).
Ideia 4: Redes sociais	DSC: Houve uma explosão das famosas Fake News nas mídias e redes sociais que geraram uma grande dificuldade pra nós em relação a contornar assuntos sobre a vacinação e sobre a própria doença (E2; TE4; E5).

3. Qual (is) situação (es) pessoal e/ou profissional você vivenciou ou já vivenciava e que foi potencializada pela pandemia da Covid-19 e que lhe causou algum comprometimento referente a sua saúde mental?	
Ideia 1: Preocupação com a família	DSC: Havia a preocupação de ser assintomático e passar a doença para outras pessoas da família, inclusive aqueles que já possuíam uma doença de base, como filho asmático e a mãe que descobriu o diagnóstico de câncer na pandemia. Então havia um protocolo ao chegar em casa, passando direto para o quintal tomar banho e se trocar fora, colocava hipoclorito nas portas para limpar os calçados e da mesma forma os familiares quando saíam na rua (E1; E2; E7; TE4; TE9; E12; TE13; TE15; E16).
Ideia 2: Ansiedade, medo e depressão	DSC: Houve o adoecimento na pandemia, o desenvolvimento de pânico e crise de ansiedade, bem como a piora dos quadros de depressão e ansiedade, afastamento do profissional, pressão psicológica, medo de adoecer e de ter a forma grave da doença, medo de morrer pela Covid-19. (E1; E2; E5; E7; TE8; TE9; E11; TE15).
Ideia 3: Distanciamento social	DSC: A mudança da rotina social, de não poder viajar para ver família, em especial, as famílias que não residem no município e que já eram pouco visitadas em razão da distância. Além disso, o trabalho nas barreiras sanitárias também gerava muito medo por conta da incompreensão das pessoas com essa medida (E2; E7; TE9; E16).

Fonte: Autoras

4. DISCUSSÃO

As Tabelas sintetizam o DSC, em que cada IC corresponde aos discursos dos sujeitos que respondem as respectivas perguntas. Na Tabela 1, o DSC foi construído com as falas da equipe de enfermagem que caracterizam a rotina de trabalho vivenciado por essa categoria profissional no cenário pandêmico. A IC “Mudança de rotina” foi uma das mais elencadas no primeiro questionamento, evidenciando um depoimento coletivo de que os processos de trabalho da enfermagem na Atenção Primária passaram por mudanças na conformação das agendas e programas de saúde, bem como nos horários de trabalho, recessos e férias.

Para os profissionais, foi difícil reorganizar a agenda de trabalho e os programas de saúde no cenário pandêmico. Denota-se, também, que o processo de trabalho se reconfigurou, exigindo o empenho da enfermagem para outras demandas que, por vezes, extrapolavam o horário de trabalho.

A IC “Improviso do profissional” chama atenção para o fato de que os profissionais precisaram se readaptar ao novo cenário sem preparo prévio. Então, evidencia a necessidade de organizar as salas e os materiais disponíveis para atender a nova demanda de pacientes com síndrome gripal.

A Tabela 2, os DSC se referem as dificuldades/fragilidades na pandemia, em que a IC “Atualizações” que expõe as constantes publicações de notas e protocolos sobre Covid-19 na pandemia e a necessidade de atualização constante. A IC “Infecções por Covid-19” evidencia que a pandemia foi um período de adoecimento dos profissionais que trabalhavam no enfrentamento da Covid-19. A IC “Vacinação” demonstra que a recusa da população para a vacina contra a Covid-19 requereu estratégias da enfermagem para efetivar a vacinação no

território. Outro argumento coletivo elencado na respectiva IC foi sobre o atraso da vacinação para os profissionais que precisaram se expor diariamente ao vírus no exercício do trabalho. A IC “Redes sociais” demonstrou a complexidade que os conteúdos disseminados nas redes sociais provocaram no trabalho da enfermagem na pandemia.

A Tabela 3, o DSC foi elaborado com os argumentos referentes a situação (es) pessoal e/ou profissional potencializada pela pandemia da Covid-19 que gerou comprometimento da saúde mental. Analisando o discurso da IC “Preocupação com a família”, pode-se afirmar que a enfermagem compartilhou do argumento de preocupação em transmitir a doença para os familiares, em razão da exposição diária ao vírus da Covid-19. A IC “Ansiedade, medo e depressão” representaram o desenvolvimento de transtornos mentais durante a pandemia e a piora do quadro de depressão e ansiedade em profissionais que já tinham o diagnóstico prévio. A IC “Distanciamento social” também foi elencada como um aspecto que influenciou na saúde mental, tendo em vista a impossibilidade de visitar familiares.

Por se tratar de um estudo que tencionou se apropriar de percepções coletivas sobre o momento desafiador que foi o cenário pandêmico ocasionado pela Covid-19, entende-se que a proposta da pesquisa pode ter gerado receios aos participantes que ocupavam cargos por indicação política, contendo o aprofundamento de determinadas questões. Apesar dessa variável não poder ser controlada, acredita-se que a pesquisa obteve êxito quanto ao alcance do objetivo ao qual se propôs.

Esta pesquisa alcançou seu objetivo no tocante a contribuir com estudos semelhantes a essa temática e propor reflexões aos profissionais, gestores e usuários sobre a vivência desafiadora da classe de enfermagem durante o enfrentamento da Covid-19 e os processos de adoecimento e desgastes aos quais esses profissionais se expuseram. Ademais, aponta-se para a inquietude sobre as produções midiáticas a respeito do papel de herói, humanamente inalcançável, durante o clima evocado pelas circunstâncias aterradoras que caracterizou a pandemia.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É consenso de que a pandemia imprimiu um cenário aterrador à sociedade, representando uma ameaça à humanidade como um todo. A APS foi essencial no desenvolvimento de resposta ao cenário pandêmico, exigindo da enfermagem a reorganização do processo de trabalho e a capacidade de se adaptar as novas demandas.

Considerando o DSC, evidencia-se que a classe de enfermagem esteve envolvida no enfrentamento da pandemia da Covid-19, se expondo diária e constantemente a infecção viral

e se doando em prol do outro, vivenciando desafios atípicos e inéditos. Essa premissa revela as exigências de uma pandemia desafiadora por uma equipe ágil para enfrentar um novo contexto que se instalou sem possibilidade de preparo prévio.

REFERÊNCIAS

BRITO, J. M. S. de; LAUER-LEITE, I. D.; NOVAIS, J. S. de. Discurso do sujeito coletivo na prática. 1. ed. Porto Seguro: UFSB, 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/350715321_Discurso_do_sujeito_coletivo_na_pratica. Acesso em: 4 dez. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Brasil representa um terço das mortes de profissionais de Enfermagem por covid-19. Brasília, DF: COFEN, 8 jan. 2021. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/brasil-responde-por-um-terco-das-mortes-de-profissionais-de-enfermagem-por-covid-19/>. Acesso em: 9 maio 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Panorama de Icapuí. Rio de Janeiro: IBGE, [202-]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/icapui/panorama>. Acesso em: 20 set. 2021.

LIRA, P. C.; SILVA, W. F. da; BARROS, E. A. da S.; CORREIA, J. M.; SANTOS, A. N. dos. Atuação do enfermeiro na Atenção Primária à Saúde no contexto de pandemia por covid-19. *Research, Society and Development*, Vargem Grande Paulista, v. 11, n. 3, e28811326424, 2022. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26424>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/26424>. Acesso em: 4 dez. 2022.

MEIRELES, A. J. de A.; SANTOS, A. M. F. Atlas de Icapuí. 1. ed. Fortaleza: Editora Fundação Brasil Cidadão, 2012. 81 p. Acesso em: 20 set. 2021.

MOREIRA, A. S.; LUCCA, S. R. de. Apoio psicossocial e saúde mental dos profissionais de enfermagem no combate ao covid-19. *Enfermagem em Foco*, Brasília, v. 11, n. 1 esp., p. 155-161, 2020. DOI: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n1.ESP.3590>. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3590/819>. Acesso em: 26 fev. 2021.

TEIXEIRA, C. F. de S.; SOARES, C. M.; SOUZA, E. A.; LISBOA, E. S.; PINTO, I. C. de M.; ANDRADE, L. R. de; ESPIRIDIANO, M. A. A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 3465-3474, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.19562020>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/6J6vP5KJZyy7Nn45m3Vfypx/>. Acesso em: 4 dez. 2022.

CAPÍTULO 7

ASSOCIAÇÃO DA MOTIVAÇÃO À ADESÃO AO TRATAMENTO DO DIABETES MELLITUS COM A INTEGRALIDADE DO CUIDADO: EVIDÊNCIAS DE VALIDADE BASEADA EM OUTRAS VARIÁVEIS

DOI: 10.51859/amplla.sci670.1126-7

Rhebeca Victória Souza de Araújo
Lara Beatriz de Araújo Sousa
Francisco Wagner dos Santos Sousa
Luana Savana Nascimento de Sousa Arruda
José Wicto Pereira Borges

1. INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) define-se como um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia persistente, decorrente da deficiência na produção de insulina, na sua ação, ou em ambos os mecanismos (ADA, 2019). O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) corresponde de 90 a 95% de todos os casos de diabetes, possui etiologia complexa e multifatorial, envolvendo componentes genético e ambiental (OPS, 2023).

O DM2 requer um controle glicêmico a fim de reduzir complicações, sejam agudas ou crônicas. Seu tratamento está diretamente ligado a mudanças no estilo de vida, tais como, práticas de exercícios físicos e hábitos alimentares saudáveis. Caso não apresente resultados esperados, realiza-se o tratamento com medicamentos, inclusive o uso de insulina se necessário. Dessa maneira, a adesão ao tratamento exige que a pessoa adote responsabilidades tornando-se ativo e seguindo medidas orientadas pelos profissionais (Clodi et al., 2023).

Por se tratar de uma doença crônica, a qualidade de vida das pessoas com a patologia é prejudicada em vários âmbitos; biológico, social, psicológico e cultural (Tekir et al., 2021). Estes impactos, relacionam-se diretamente aos fatores motivacionais que influenciam a adesão terapêutica, logo, a identificação e mensuração destes, mostra-se essencial para que a prestação do cuidado seja realizado de forma equitativa, integral e universal, visto que, a atuação efetiva da equipe multiprofissional e interdisciplinar de saúde necessita conhecer quais são os fatores extrínsecos e intrínsecos que afetam a vida do paciente e influenciam a adesão ao tratamento,

para que baseado nesses parâmetros possam elaborar planos de cuidado assertivos e eficazes (Lakerveld et al., 2020).

No entanto, apesar de possuir tratamento, a incidência, prevalência e morbimortalidade do DM2 aumenta preocupantemente ao decorrer dos anos (Lin et al., 2020). Dentre os motivos apontados como principais causadores de tais estimativas, destaca-se a insuficiente adesão terapêutica, a falta de empoderamento do paciente diante das condutas terapêuticas e a inércia dos profissionais e serviços de saúde diante dos pacientes que não atingem suas metas de tratamento, apesar de terem disponíveis os serviços compatíveis com as diretrizes de cuidado (Jones et al., 2021).

Para que tal situação seja revertida, o profissional de saúde deve avaliar de forma holística os impactos gerados e necessidades de cada paciente frente à doença, tornando-o participante ativo no processo de tratamento, a fim de que o cuidado prestado a estes seja eficaz e a adesão terapêutica seja consolidada (Lakerveld et al., 2020). Para que esse gerenciamento personalizado e integrado do DM2 seja efetivo, medidas como a avaliação, treinamento e auto manejo estruturados e adaptados à terapia, documentação e análise sistemática das informações clínicas utilizando-se da tecnologia com o uso de ferramentas digitais e da participação do paciente, a interrelação médico-paciente para tomada de decisões terapêuticas colaborativas e a regular avaliação da efetividade do tratamento, têm sido consideradas e apresentado excelentes resultados (Jones et al., 2021).

Diante disso, os pacientes com diabetes devem ser avaliados de forma abrangente, considerando suas peculiaridades e complexidades para que os cuidados instaurados possam ser eficazes. Desse modo, a integralidade do cuidado, conceito amplamente utilizado na atenção primária, possui origens históricas com a Reforma Sanitária e constitui hoje um dos mais importantes princípios do SUS (Sistema Único de Saúde) do Brasil, trazendo consigo a ideologia de que os cuidados prestados devem ser elaborados e instaurados avaliando-se o indivíduo como um todo, considerando seu contexto biológico, emocional, social e espiritual, garantindo-lhe pelo estado o direito de usufruir seja de forma preventiva, curativa, individual ou coletiva dos serviços de saúde em todos os seus níveis de complexidade (Baughman et al., 2023).

Dessa maneira, a motivação é uma das estratégias para aumentar a adesão ao tratamento em pacientes com diabetes, em conjunto com a aceitação da doença, prontidão para a mudança de hábitos de vida e apoio familiar (Hricová, 2021). A motivação, é definida como um conjunto de forças percebidas que levam a pessoa a agir, influenciada pelas suas experiências e outros fatores externos (Ryan; Deci, 2000; Deci; Ryan, 2000).

Uma medida de motivação para o tratamento do DM2 requer esforços para obter variadas evidências de validade. Um instrumento para medir a motivação ao tratamento do DM2 requer apresentar evidências de validade como qualidade do seu processo de construção e da sua medida. A validade refere-se ao grau em que a evidência e a teoria apoiam as interpretações dos resultados do teste para os usos propostos. Em vista disso, é considerada fundamental no desenvolvimento de testes e na avaliação de testes (Merry, 2020).

O questionário de motivação ao tratamento do DM2 foi desenvolvido com base na teoria da autodeterminação de Ryan e Deci (2000, 2002), no âmbito de uma tese de doutoramento em Enfermagem do Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí.

Como o tratamento do diabetes é largamente realizado na Atenção Primária à Saúde, no Sistema Único de Saúde brasileiro, espera-se que haja uma influência dos atributos da APS na medida de motivação ao tratamento do DM2, configurando evidências de validade do questionário desenvolvido com relação a outras variáveis do contexto de cuidado. Desse modo, o objetivo dessa pesquisa foi avaliar a existência de associação da motivação à adesão ao tratamento do diabetes mellitus com a integralidade do cuidado prestado na Atenção Primária à Saúde (APS).

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, de natureza quantitativa, realizado com pessoas com DM2 na APS, em Teresina, Piauí, Brasil. O estudo é recorte de um projeto maior intitulado: “Construção e evidências de validade de um instrumento de motivação ao tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2”.

O estudo foi realizado nas UBS de Teresina-Piauí, no período de janeiro a junho de 2024. A Atenção Primária de Saúde de Teresina possui 91 UBS, divididas em zona urbana e rural. Na cidade, existem atualmente, 260 equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF). As unidades estão sob coordenação de três regionais de saúde: Sul, Centro-Norte e Leste-Sudeste.

O instrumento foi aplicado com 298 pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2, acompanhados pelas UBS em Teresina-Piauí. A escolha das UBS foi realizada de forma aleatória.

Como critérios de inclusão: usuários com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos; acompanhados nas Unidades Básicas de Saúde/Estratégias de Saúde da Família; com diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2 confirmado. E como critérios de exclusão: pacientes com déficit cognitivo, auditivo ou de fala, informado pelo participante/familiar.

Foram aplicados os instrumentos: Instrumento de caracterização dos participantes: contendo dados sociodemográficos (sexo, idade, cor da pele, escolaridade, moradia, situação

conjugal, com quem mora, renda familiar mensal, classe econômica, situação laboral); variáveis clínicas (tempo de diagnóstico do diabetes, uso de medicamentos orais, uso de insulina, uso de outros medicamentos não relacionados ao DM2, tempo de tratamento com insulina, presença de complicações crônicas, e especificidades do pé diabético - condições de higiene, hidratação, alterações da pele, escolha correta do calçado e sensibilidade. PCAtool – Brasil para pacientes adultos versão reduzida – atributo de Acesso primeiro contato – itens B2 (Utilização), C4 e C11 (Acessibilidade). Questionário de motivação ao tratamento do diabetes mellitus tipo 2 (contendo afirmativas acerca de hábitos saudáveis ou estilo de vida, estilo de vida, cuidados corporais, aspectos psicoemocionais, serviço de cuidado em saúde, e apoio social).

A coleta de dados foi realizada nas UBS por meio de contato prévio com o enfermeiro ou gerente da unidade para coletar informações quanto aos dias de atendimento reservado para o HIPERDIA, facilitando a identificação dos pacientes durante a consulta. Na abordagem, o paciente com DM2, foi convidado e informado quanto aos objetivos e importância do estudo. Após anuência, o participante foi convidado a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e preenchimento dos instrumentos.

Para avaliar a motivação ao tratamento do DM2, utilizou-se o Questionário de Motivação ao Tratamento do DM2 (QMoT-DM2), constituído de 27 itens, de múltipla escolha, caracterizado por afirmações positivas acerca dos hábitos saudáveis, estilo de vida, cuidados corporais, aspectos psicoemocionais, serviço de cuidado em saúde, e apoio social. E como medida de avaliação utilizou-se a Escala de Likert adaptada, com cinco pontos, que inferiu a frequência em que ocorrem as ações e/ou atitudes, conforme o seguinte esquema: 1. Nunca; 2. Raramente; 3. Às vezes; 4. Frequentemente; 5. Sempre. Os escores totais para cada indivíduo foram obtidos somando os escores de cada um dos 27 itens. A pontuação do questionário variou de 27 pontos (27 itens multiplicados pelo valor 1, quando assinalado nunca) a 135 pontos (27 itens multiplicados pelo valor 5, quando assinalado sempre). O somatório dos pontos obtidos na escala foi classificado como variável qualitativa a partir dos seguintes termos: baixa motivação (27 a 81 pontos), conflitante (82 a 108 pontos) e alta motivação (109 a 135 pontos). A classificação para motivação conflitante correspondeu às pontuações em que os pacientes, na maioria das vezes responderam as afirmativas com a opção “Às vezes”, que caracteriza o conflito relacionado à frequência quanto ao fundamento descrito. Para mensurar a confiabilidade do questionário, utilizou-se o Alfa de Cronbach (Lemos; Joia, 2012).

Para o estudo, avaliou-se o atributo Acesso de Primeiro Contato, constituído por itens de Utilização e Acessibilidade. Considerou-se boa orientação para APS o resultado igual ou maior que 6,6 e baixa orientação o resultado igual ou menor que 6,5.

A análise dos dados foi realizada no International Business Machines Statistics Package Social Science versão 20.0 (IBM SPSS 20.0) SPSS versão 20.0 para realização de estatística analítica, com cruzamento das diversas variáveis. Para o estudo realizou-se o teste qui-quadrado de Person para verificar associação entre a motivação ao tratamento diabetes mellitus e o acesso de primeiro contato. Para estimar a magnitude da associação foi calculada a razão de chances, Odds Ratio (OR). Todas as análises foram realizadas adotando nível de significância de 95% ($p < 0,05$).

A pesquisa foi submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Fundação Municipal de Saúde (FMS) de Teresina-Piauí, para autorização institucional e depois de encaminhado para avaliação ética pelo CEP da Universidade Federal do Piauí, via Plataforma Brasil, na qual, respeitando o que rege a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (BRASIL, 2012) que define as diretrizes para pesquisas envolvendo seres humanos e a Resolução nº 510 de 7 de abril de 2016 (BRASIL, 2016), que dispõe sobre as normas aplicadas à participação de seres humanos em pesquisas humanas e sociais, foi aprovado com CAEE 64052522.0.0000.5214 e número do parecer 5.767.337.

3. DESENVOLVIMENTO

A pesquisa foi realizada com 248 participantes com DM2, coletados presencialmente nas UBS. Quanto aos dados socioeconômicos (Tabela 1) a maior parte do público era do sexo feminino (76,6%), na faixa etária de 60 anos ou mais (62,0%), autodeclarados pardos (49,0%), casados (43,1%), aposentados (47,2%), com renda mensal de até 2 salários mínimos (94,7%).

Quanto à caracterização clínica, a maioria dos participantes possuíam tempo médio de diagnóstico de 1 mês à 20 anos (92,3%), utilizavam apenas um medicamento para tratamento do DM2 (61,0%), faziam uso de insulina (21,4%), utilizam outras medicações para problemas de saúde além do diabetes (85,2%), afirmaram ter desenvolvido até uma complicação em decorrência do DM2 (34,3%), sendo a hipertensão arterial a mais prevalente delas (50,4%). Apenas 6 participantes relataram ter desenvolvido pé diabético e 50,0% afirmaram examinar diariamente os pés, observaram alterações na pele dos pés (ressecamento, rachaduras, bolhas, coceira, feridas, mudança de cor) (50,0%), relataram possuir alteração na sensibilidade (dormência, formigamento, dor, queimação) (66,7%), afirmaram realizar práticas de autocuidado com os pés (aplicação de cremes hidratantes, manutenção da higiene, corte adequado das unhas e massagem) (50,0%), todos os pacientes, referiram o uso de calçados adequados, secar os pés após lavagem (83,3%), e não andar descalço (66,7%), no entanto, apenas 33,3% relataram mostrar os pés durante as consultas.

Dessa forma, evidenciou-se um padrão de comportamento sociodemográfico e clínico no público alvo da doença, que pode ser explicado pelo estilo de vida próprio de grande parte da população descrita, como maus hábitos alimentares, ausência da execução de atividades físicas, resultados da influência da combinação entre fatores motivacionais intrínsecos e extrínsecos que interferem diretamente na adesão terapêutica contribuindo para o desenvolvimento não só do diabetes e suas complicações como também de outras doenças (Chater et al., 2020)

Tabela 1: Caracterização da população acerca dos dados socioeconômicos (n=248). Teresina, Piauí, Brasil, 2024.

Variáveis	N	%	M+DP*
Sexo			
Feminino	190	76,6	
Masculino	57	23,0	
Faixa etária			62,5 + 12,0
20 a 59 anos	92	37,1	
60 anos ou mais	150	60,5	
Cor			
Branca	68	27,4	
Preto	52	21,0	
Amarela	6	2,4	
Parda	121	48,8	
Renda			
Até 2 salários	196	79,0	
3 ou mais salários	11	4,4	
Situação Laboral			
Emprego formal	27	10,9	
Emprego informal	27	10,9	
Desempregado	10	4,0	
Aposentado	116	46,8	
Do lar	66	26,6	
Tempo com DM2			
1 mês à 20 anos	228	91,9	
21 a 55 anos	19	7,7	
Quantidade de medicamento			
Um medicamento	150	60,5	
Dois medicamentos	81	32,7	
Três medicamentos	11	4,4	
Quatro ou mais medicamentos	4	1,6	
Insulina			
Sim	53	21,4	
Não	195	78,6	
Outras medicações			
Sim	208	83,9	
Não	36	14,5	
Número de Complicações			
Até uma complicação	85	34,3	
Até duas complicações	63	25,4	
Três complicações	22	8,9	
Retinopatia			
Sim	76	30,6	
Não	172	69,4	
Hipertensão			
Sim	125	50,4	
Não	123	49,6	

Variáveis	N	%	M+DP*
Pé diabético			
Sim	6	2,4	
Não	242	97,6	
Cardiopatía			
Sim	28	11,3	
Não	220	88,7	
Nefropatia			
Sim	14	5,6	
Não	234	94,4	
Neuropatia			
Sim	27	10,9	
Não	221	89,1	

*M – Média; DP – Desvio Padrão

Fonte: Elaborado pelos autores

No que se refere a Integralidade dos serviços (Tabela 2 e Tabela 3), observou-se que na Integralidade dos serviços disponíveis avaliados pelos escores dos itens G, 63,2% dos participantes possuíam baixa orientação na APS, visto que a frequência da opção de resposta mais escolhida pelos participantes foi “Com certeza não (1)”, afirmando nunca terem recebido orientações dos atributos avaliados no serviço que frequentavam.

Quanto à avaliação da Integralidade dos serviços prestados através da análise dos itens H, a opção de resposta mais escolhida pelos participantes foi “Com certeza sim (4)”, apresentando um score de 6,6 a 10, com 60,7% considerado como uma alta orientação dos participantes na APS.

No que se refere a Integralidade dos serviços disponíveis e prestados na APS, avaliados pelos atributos G e H respectivamente, evidenciou-se que 61,9% dos participantes possuíam baixa orientação para atenção primária à saúde.

A integralidade do cuidado constitui um dos 3 princípios doutrinários do SUS (Sistema Único de Saúde) e está relacionada à uma avaliação global do indivíduo considerando todas as áreas de sua vida, devendo ser aplicada no cuidado aos pacientes na APS. Dessa forma, o conhecimento sobre os serviços disponíveis e prestados na APS deve ser de posse da população usuária do sistema, visto que sem este, não há como usufruírem devidamente do serviço o que contribui para o aumento da morbimortalidade não só do DM2 como de outras doenças (Baughman et al., 2023).

No entanto, tornou-se evidente a baixa orientação das pessoas com DM2 na APS, o que revela uma lacuna na assistência, já que aos serem questionados sobre a recepção de orientações/aconselhamentos que deveriam ser ofertados a esse nível de atenção, a grande maioria negou recebê-los, refletindo a prestação de um cuidado deficitário que desvia o que

está previsto nas leis que regem o sistema, bem como prejudica os pacientes que não estão sendo assistidos holisticamente.

Tabela 2: Descrição das respostas para a Integralidade dos Serviços Disponíveis e Prestados na Atenção Primária à Saúde (n=248). Teresina, Piauí, Brasil, 2024.

Integralidade dos Serviços Disponíveis (G)		
	N	%
(G9) Problemas de saúde mental		
Com certeza não	148	60,2
Provavelmente não	7	2,8
Provavelmente sim	9	3,7
Com certeza sim	79	32,1
Não sei/ não lembro	3	1,2
(G17) Tabagismo		
Com certeza não	154	62,3
Provavelmente não	7	2,8
Provavelmente sim	9	3,6
Com certeza sim	60	24,3
Não sei/ não lembro	17	6,9
(G20) Mudanças que acontecem com o envelhecimento		
Com certeza não	99	39,9
Provavelmente não	3	1,2
Provavelmente sim	12	4,8
Com certeza sim	131	52,8
Integralidade dos Serviços Prestados (H)		
	N	%
(H1) Alimentação saudável, boa higiene e sono adequado		
Com certeza não	58	23,7
Provavelmente não	3	1,2
Provavelmente sim	13	5,3
Com certeza sim	170	69,4
Não sei/ não lembro	1	4
H5) Exercícios físicos apropriados		
Com certeza não	59	24,0
Provavelmente não	2	0,8
Provavelmente sim	13	5,3
Com certeza sim	171	69,5
Não sei/ não lembro	1	0,4
(H7) Verificação e discussão dos medicamentos utilizados		
Com certeza não	81	32,7
Provavelmente não	9	3,6
Provavelmente sim	15	6,0
Com certeza sim	141	56,9
Não sei/ não lembro	2	0,8
(H11) Como prevenir quedas		
Com certeza não	138	56,1
Provavelmente não	2	0,8
Provavelmente sim	10	4,1
Com certeza sim	95	38,6
Não sei/ não lembro	1	0,4

Fonte: Elaborada pelos autores.

Tabela 3: Descrição dos escores para a Integralidade dos serviços disponíveis e prestados na Atenção Primária à Saúde (n=248). Teresina, Piauí, Brasil, 2024.

Integralidade dos Serviços	Baixa Orientação		Alta Orientação	
	N	%	N	%
Serviços disponíveis (G)	153	63,2	89	36,8
Serviços prestados (H)	97	39,3	150	60,7
Serviços disponíveis e prestados (G+H)	153	61,9	94	38,1

Fonte: Elaborada pelos autores

Quanto a frequência dos itens que avaliam a motivação, identificaram-se que 99,2% dos participantes apresentaram baixa motivação para adesão do tratamento do DM2.

Em relação a associação da motivação à adesão terapêutica com a Integralidade do serviço avaliadas pelos atributos G e H, 98,7% dos participantes que possuem baixa orientação para APS possuem baixa motivação para adesão ao tratamento do DM2, bem como 100% dos participantes que possuem alta orientação para APS também possuem baixa motivação para adesão ao tratamento, não apresentando portanto, associação entre as variáveis ($p=0,266$), não significativo, além disso, quanto a estimativa de risco, participantes que possuem baixa orientação apresentaram 0,9 vezes mais chances de ter baixa motivação para aderir o tratamento.

No que concerne à associação entre a Integralidade dos serviços disponíveis (G) e a motivação, 63,0% dos participantes que apresentaram baixa orientação para APS também possuem baixa motivação para adesão terapêutica, não houve associação entre as variáveis ($p=0,279$), não significativo, quanto a estimativa de risco participantes com baixa orientação para o atributo G possuem 0,9 vezes mais chances de ter baixa motivação.

Ademais, referente a associação entre a integralidade dos serviços prestados (H) e a motivação, 60,5% das pessoas que possuem alta orientação para APS nesse atributo, também possuem baixa motivação para adesão terapêutica. Não houve associação entre as variáveis ($p=0,254$) não significativo, quanto à estimativa de risco, participantes com baixa orientação nesse atributo possuem 1,0 vezes mais chances de ter baixa motivação para aderir ao tratamento.

Dessa forma, é notório a baixa motivação dos participantes para adesão ao TDM2 ,e, apesar de acordo com as análises estatísticas não possuir associação com a integralidade do cuidado prestada na APS, a falta de orientação desses participantes nesse nível de assistência mostrou-se alarmante, e corrobora com estudos já realizados que comprovam essa baixa orientação na APS sobre a integralidade dos serviços disponíveis e prestados não só no Brasil como também em vários outros países do mundo, o que pode ser interpretado como a não compreensão das reais demandas dos usuários atendidos pelos respectivos centros de saúde,

o que precisa ser solucionado de forma que a gestão desses serviços identifiquem as reais necessidades desses usuários e elaborem políticas que solucionem-nas de forma eficaz (Tolazzi; Grendene; Vinholes, 2022).

Tabela 4: Associação dos dados socioeconômicos e a motivação à adesão terapêutica do DM2 (n=248).
Teresina, Piauí, Brasil, 2024.

Variáveis Socioeconômicas		Motivação		p* Valor	OR (IC 95%)
		Baixa motivação	Alta Motivação		
Sexo	Feminino	188 (98,9)	2 (1,1)	0,433	0,9 (0,9; 1,0)
	Masculino	58 (100)	0 (0,0)		
Idade	20 a 59 anos	92 (100)	0 (0,0)	2,666	1,0 (0,9; 1,0)
	60 anos ou mais	148 (98,7)	2 (1,3)		
Cor	Branca, Amarela e Parda	193 (99,0)	2 (1,0)	0,463	0,9 (0,9; 1,0)
	Preta	52 (100)	0 (0,00)		
Situação Laboral	Emprego formal e informal	53 (100,0)	0 (0,0)	0,599	1,0 (0,9; 1,0)
	Desempregado, Aposentado e do lar	191 (99,5)	1 (0,5)		
Situação Conjugal	Solteiro, Divorciado e Viúvo	127 (100)	0 (0,0)	0,146	1,0 (0,9; 1,0)
	Casado e União Estável	119 (98,3)	2 (1,7)		
Renda	Até 2 salários	195 (99,5)	1 (0,5)	0,812	0,9 (0,9; 1,0)
	3 ou mais salários	11 (100)	0 (0,0)		

Fonte: Elaborada pelos autores.

Como evidenciado na Tabela 4, a grande maioria dos participantes possuem baixa motivação para adesão terapêutica, no entanto, não houve associação significativa da motivação com as variáveis socioeconômicas. Quanto à estimativa de risco para associação da motivação com a integralidade dos serviços disponíveis e prestados, observou-se a chance de 0,9 vezes para o paciente apresentar uma baixa motivação para o tratamento do DM2.

4. CONCLUSÃO

Evidenciou-se com o estudo, uma lacuna na assistência de saúde relacionada à Integralidade dos Serviços Disponíveis na APS, além de revelar uma alarmante desorientação dos pacientes neste nível de atenção, bem como a baixa motivação destes à adesão terapêutica do DM2. Além disso, apesar de não apresentar nas análises estatísticas associações significativas entre a integralidade dos atributos avaliados e a motivação a adesão terapêutica,

os resultados revelaram um grande problema de saúde pública que é a desinformação desses pacientes dentro da APS, problema este que deve ser urgentemente estudado a fim de que políticas assertivas e eficazes sejam desenvolvidas/aplicadas a este público e a prestação de um cuidado integral, universal e equitativo como o previsto na teoria seja de fato aplicado a estes pacientes na prática.

REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of Medical Care in Diabetes—2021 Abridged for Primary Care Providers. **Clin Diabetes** ; v. 39, n. 1, p. 14–43, 1 January. 2021. DOI: <https://doi.org/10.2337/cd21-as01>. Disponível em: <https://diabetesjournals.org/clinical/article/39/1/14/32040/Standards-of-Medical-Care-in-Diabetes-2021>. Acesso em: 20 de Fevereiro de 2025.

BAUGHMAN, D. *et al.* Defining comprehensiveness in primary care: a scoping review. **Journal of primary health care**. v. 15, n. 3, p. 253-261, 14 September. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1071/HC23067>. Disponível em: <https://www.publish.csiro.au/HC/HC23067>. Acesso em: 20 de Fevereiro de 2025.

CARTAGENA, M.V; TORT-NASARRE, G; ARNALDO, E.R. Barriers and Facilitators for Physical Activity in Adults with Type 2 Diabetes Mellitus: A Scoping Review. **International journal of environmental research and public health**, v. 18, n. 10, p. 5359, 18 May. 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18105359>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/10/5359>. Acesso em: 21 de Fevereiro de 2025.

CHATER, A.M. *et al.* Health behaviour change considerations for weight loss and type 2 diabetes: nutrition, physical activity and sedentary behaviour. **Practical diabetes**, v. 37, n. 6, p. 228-23130, 30 November. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1002/pdi.2311>. Disponível em: <https://wchh.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/pdi.2311>. Acesso em: 20 de Fevereiro de 2025.

CLODI, M. *et al.* Antihyperglykämische Therapie bei Diabetes mellitus Typ 2 (Update 2023) **Wiener klinische Wochenschrift**, v. 135, n. 1, p. 32–44, 20 April. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00508-023-02186-4>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00508-023-02186-4>. Acesso em: 21 de Fevereiro de 2025.

HRICOVÁ, M. Progress in Health Goals and Treatment Recommendations of Diabetes Mellitus Patients: The Influence of Motivation, Self-Efficacy, Effort, and Challenge. **Psychological Topics, Rijeka**, v. 30, n. 2, p. 297-311, 15 de julho. 2021. DOI: <https://doi.org/10.31820/pt.30.2.8>. Disponível em: <https://hrcak.srce.hr/260474>. Acesso em: 20 de Fevereiro de 2025.

JONES, A. *et al.* Integrated personalized diabetes management goes Europe: A multi-disciplinary approach to innovating type 2 diabetes care in Europe. **Primary Care Diabetes**. v. 15, n. 2, p. 360-364, Abr. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2020.10.008>. Disponível em: [https://www.primary-care-diabetes.com/article/S1751-9918\(20\)30293-X/fulltext](https://www.primary-care-diabetes.com/article/S1751-9918(20)30293-X/fulltext). Acesso em: 20 de Fevereiro de 2025.

LAKERVELD, J. *et al.* —Motivation: key to a healthy lifestyle in people with diabetes? Current and emerging knowledge and applications. || **Diabetic medicine : a journal of the British Diabetic Association** v. 37, n. 3, p. 464-472, 08 January. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1111/dme.14228>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/dme.14228>. Acesso em: 20 de Fevereiro de 2025.

LEMOS B, JOIA L. A. Fatores relevantes à transferência de conhecimento tácito em organizações: um estudo exploratório. **Gestão & Produção** [Internet]. 2012 [cited 2024 Nov 20]; 19(2):233-46. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/gp/v19n2/v19n2a01.pdf>.

LIN, X. *et al.* Global, regional, and national burden and trend of diabetes in 195 countries and territories: an analysis from 1990 to 2025. **Scientific Reports (Nature Publisher Group)**, London, v. 10, n. 1, 08 September. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-71908-9>. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-020-71908-9>. Acesso em: 20 de Fevereiro de 2025.

MERRY, J. S. Evidence-based policy, knowledge from experience and validity. **Evidence & Policy**, v.16, n. 2, p. 305-316, May. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1332/174426419X15700265131524>. Disponível em: <https://bristoluniversitypressdigital.com/view/journals/evp/16/2/article-p305.xml>. Acesso em: 20 de Fevereiro de 2025.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Panorama de la diabetes en la Región de las Américas. Washington, D.C.: **OPS**; 2023. ISBN 978-92-75-32633-6. DOI: <https://doi.org/10.37774/9789275326336>. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/57197?show=full>. Acesso em: 20 de Fevereiro de 2025.

RUISSSEN, M. M. *et al.* —Key Factors Relevant for Healthcare Decisions of Patients with Type 1 and Type 2 Diabetes in Secondary Care According to Healthcare Professionals. || **Patient preference and adherence** vol. 16, p. 809-819. 28 March. 2022. DOI:10.2147/PPA.S354686. Disponível em: <https://www.dovepress.com/key-factors-relevant-for-healthcare-decisions-of-patients-with-type-1-peer-reviewed-fulltext-article-PPA>. Acesso em: 20 de Fevereiro de 2025.

RYAN, R.; DECI, E. Overview of Self-Determination Theory: An Organismic Dialectical Perspective. In: Deci E, Ryan R. Handbook of Self-Determination Research Rochester: **The University**, p. 3-33, 2002. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2002-01702-001>. Acesso em: 20 de Fevereiro de 2025.

RYAN, R. M.; DECI, E. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. **Am Psychol**, v. 55, n. 1, p. 68-78, 2000. DOI: 10.1037//0003-066x.55.1.68. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11392867/>. Acesso em: 20 de Fevereiro de 2025.

TEKIR, O. *et al.* THE EFFECT OF DIABETES SYMPTOMS ON QUALITY OF LIFE IN INDIVIDUALS WITH TYPE 2 DIABETES. **Acta endocrinológica** (Bucarest, Romênia: 2005). v. 17, n. 2, p.186-193, Jun. 2021. <https://doi.org/10.4183/aeb.2021.186>. Disponível em: <https://acta-endo.ro/Archive/Abstract?doi=2021.186>. Acesso em: 20 de Fevereiro de 2025.

TOLAZZI, J.R, GRENDENE, G.M, VINHOLES, D.B. Avaliação da integralidade na atenção primária à saúde através da Primary Care Assessment Tool: revisão sistemática. **Rev Panam Salud Publica**. 2022;46:e2. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.2>. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55740/v46e22022.pdf?sequence=1&isAllo wed=y>. Acesso em: 20 de Fevereiro de 2025.

CAPÍTULO 8

ESCOLA COMO ESPAÇO COLETIVO PARA EDUCAÇÃO EM SAÚDE AMBIENTAL

DOI: 10.51859/amplla.sci670.1126-8

Francisca Joyce Gonçalves Peres
Jennyfer Silva Ribeiro
Ana Virginia Sousa De Araujo
Joyce da Silva Alves
Mariana Vitoria Silva Felipe
Virna Ribeiro Feitosa Cestari
Vera Lúcia Mendes de Paula Pessoa

1. INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas estão se tornando, ao longo dos anos, a maior preocupação global. Os seus efeitos são negativos e interferem no ecossistema, na economia, e na sociedade (FUNDECT, 2024). Esses eventos alteram os padrões climáticos da Terra, na qual são projeções de causas naturais e principalmente por ações antrópicas, como por exemplo o desmatamento que libera gases contribuintes para o efeito estufa que desencadeia no aquecimento do planeta (Repórter Brasil, 2024).

As mudanças climáticas influenciam a saúde humana, provocando agravos de forma direta e indireta, principalmente nas populações carentes. A partir de sua perpetuação, podem gerar catástrofes para toda a humanidade, afetando seus corpos e, assim, ocasionando possíveis infecções, principalmente gastrointestinais, devido à poluição das águas, além do agravamento de doenças preexistentes, como as cardíacas e respiratórias, sendo estas últimas intensificadas pela poluição do ar (OMS, 2024).

Por fim, esses acontecimentos também afetam a saúde mental. Os prejuízos acometidos as comunidades, no qual a população enfrenta dificuldades econômicas e de moradia, decorrentes dos efeitos das mudanças climáticas, desencadeiam estresse e ansiedade. Além disso, pode-se acrescentar os riscos associados à localização da moradia, pois algumas áreas apresentam maior tendência a mortes acidentais por inundações e deslizamentos, além da incidência de transmissão de doenças por vetores, como, por exemplo, o mosquito *Aedes aegypti* (OMS, 2024).

Assim, o papel da educação ambiental é extremamente relevante, sendo definido como uma ferramenta que visa ensinar e conscientizar as pessoas sobre os problemas ambientais e a preservar o meio ambiente. Pode-se afirmar que suas ações consistem na capacitação de pessoas para a adoção de medidas mais conscientes e disciplinadas em relação ao meio ambiente, evitando a ocorrência de certas mudanças climáticas. Essa estratégia é considerada mais do que uma disciplina; ela promove uma reflexão sobre a relação do ser humano com a natureza e como viver de forma harmônica pode impactar positivamente o futuro (Klabin, 2024).

Nesse ponto, a escola é o espaço ideal para aplicação da educação ambiental. Essa instituição tem como função ajudar a formar cidadãos, para que no futuro os alunos estejam preparados para a vida profissional e pessoal. A escola está sempre engajada com a comunidade, ensina valores éticos e morais aos alunos, promove uma reflexão sobre como agir e contribuir de forma efetiva para mudar a sociedade. Essa capacitação concedida aos estudantes possui um papel fundamental na transformação social, principalmente em questões ambientais que afetam diretamente a comunidade que vivem (Marketing Inspira, 2023).

É essencial contar com um profissional capaz de atuar nas escolas, que estabeleça a conexão entre a educação ambiental e a saúde humana. Nesse contexto, o enfermeiro é qualificado para desempenhar essa função, pois este tem como objetivo promover a qualidade de vida, compartilhando informações às pessoas de acordo com as necessidades da comunidade. Esse papel do enfermeiro como educador influencia a sociedade a tomar decisões positivas acarretando na mudança de pensamentos sobre o modo de viver. O desempenho desse profissional na educação ambiental visa capacitar as pessoas sobre os impactos das mudanças climáticas na saúde humana (Silva, 2023).

A partir do conhecimento apresentado sobre o conceito de mudanças climáticas, seus impactos na saúde humana, a importância de sua abordagem na educação ambiental e o papel do enfermeiro como educador, este capítulo tem como objetivo discorrer sobre a escola como espaço coletivo para a educação ambiental.

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo teórico-reflexivo, fundamentado a partir da revisão crítica de referências identificadas nas principais bases de estudos científicos.

As buscas ocorreram durante o mês de fevereiro de 2025 nas bases de dados eletrônicas *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), sendo a entrada na última realizada

através da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)/*Medical Subject Headings* (MESH): educação em saúde ambiental/environmental health education e a palavra-chave escolas/schools combinados pelo operador booleano “AND”. Após a busca de dados, os artigos foram escolhidos com base na adequação do seu conteúdo aos objetivos do estudo.

Por tratar-se de uma investigação teórico-reflexiva, não foi necessária a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos. No entanto, em conformidade com os princípios éticos e legais, assim como as boas práticas de pesquisa, os créditos e a propriedade intelectual das obras consultadas foram devidamente reconhecidos por meio da citação das referências.

3. DESENVOLVIMENTO

As mudanças climáticas têm apresentado impactos diretos na saúde humana, afetando especialmente as populações mais vulneráveis, como crianças em idade escolar. Alguns eventos extremos causados pelas alterações climáticas são queimadas, ondas de calor, inundações que podem levar ao aumento de doenças respiratórias, infecciosas e cardiovasculares. No sul do Brasil, uma onda de calor sem precedentes levou à suspensão do início do ano letivo em algumas escolas devido às altas temperaturas e à falta de infraestrutura adequada. Neste contexto, a inserção da educação em saúde ambiental torna-se bastante relevante diante dos desafios impostos pelas mudanças climáticas e sobre suas consequências para a saúde humana, ao ser inserida no espaço escolar (The Guardian, 2025).

O Programa Saúde na Escola (PSE) é uma iniciativa intersetorial do Ministério da Saúde e do Ministério da Educação do Brasil, instituído em 2007, por meio do decreto N°6.286/2007, o PSE está sobre a gestão da Secretária de Educação Básica (SEB/MEC), com o objetivo de integrar as políticas de saúde e educação para promover o desenvolvimento integral dos estudantes da rede pública de ensino. Este programa busca fortalecer ações de prevenção, promoção e atenção à saúde dentro do ambiente escolar, contribuindo para a melhoria de vida dos alunos e da comunidade escolar (Brasil, 2024).

Sendo assim, a inserção do enfermeiro no PSE é fundamental para a promoção da saúde e prevenção de doenças no ambiente escolar, atuando como elo entre a saúde e a educação, desenvolvendo ações educativas que visam à formação integral dos estudantes. Neste contexto, a educação em saúde ambiental é uma extensão desse trabalho, pois envolve a conscientização sobre fatores ambientais que influenciam a saúde, ampliando sua atuação, abordando temas de saneamento básico, manejo de resíduos e prevenção de doenças relacionadas à influência

causada na saúde humana por mudanças climáticas. Portanto, reforçando os princípios do PSE, destacando como a intersecção entre saúde e meio ambiente pode ser fortalecida por meio da educação em saúde, potencializando a transversalidade da educação ambiental na formação do enfermeiro (Teixeira et al., 2024).

A princípio, a enfermagem tem como ênfase a prevenção de doenças e a promoção da saúde. Assim sendo, o enfermeiro desempenha a função crucial de educar para corrigir e ensinar sobre fatores biológicos, físicos e sociais, decorrentes de ações cotidianas e que estão presentes nos hábitos da população. Por isso, ele precisa ter amplo conhecimento sobre saúde ambiental e estratégias de ensino sobre como lidar com esses fatores que prejudicam à saúde humana, para assim oferecê-lo por meio da educação nas escolas, além de ter a responsabilidade ética de transmitir aprendizado para os alunos (Evcimen, et al, 2024).

Nesse cenário, os enfermeiros também desempenham um papel estratégico ao desenvolver e implementar ações que transmitem os conhecimentos sobre saúde ambiental no espaço escolar, auxiliando os alunos a compreenderem a influência das alterações climáticas na saúde humana. A educação em saúde ambiental, quando incorporada ao currículo escolar, possibilita que os alunos adquiram conhecimentos sobre prevenção de doenças, hábitos de vida mais saudáveis, a serem mais sustentáveis, a preservar os recursos ambientais e também adaptar-se às condições climáticas adversas (Oliveira et al., 2025).

Ademais, através de ações de avaliações de saúde, desenvolvimento de ações educativas e participação em campanhas de vacinação, os enfermeiros contribuem para a criação de um ambiente escolar mais saudável e seguro, com práticas baseadas em evidências, implementação de metodologias ativas, como rodas de conversas, dinâmicas e oficinas, promovendo e despertando o protagonismo dos alunos na construção do conhecimento sustentável e os impactos que as alterações climáticas causam na saúde humana (Assunção et al., 2020).

Segundo Paulo Freire, *“(...) a educação é uma forma de intervenção no mundo.”*, logo, mostra-se essencial a presença do enfermeiro no âmbito educacional, para que o mesmo ponha em prática os ensinamentos que tem recebido e possa auxiliar jovens que estão iniciando sua vida estudantil a enxergar na educação uma forma de melhorar o mundo em que vive e cuidar da sua saúde e dos seus (Freire, 2022.p 96.)

Em síntese, o enfermeiro tem como intrínseco o espírito de mestre em ensino, pois a educação em saúde faz parte da formação de um grande profissional, desde a graduação. Tendo em vista as consequências das mudanças climáticas e como elas têm afetado não só a saúde humana, como também o futuro do planeta, vemos a extrema relevância da presença educacional e formativa da enfermagem no ambiente escolar, trazendo oficinas e aulas

dinâmicas, para construir, desde cedo, um pensamento crítico sobre o cuidar de si, das pessoas e do mundo em que se vive.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, a abertura das escolas para um espaço de educação em saúde ambiental faz-se cada vez mais necessária. O meio ambiente demonstra com tantos desastres, de causas naturais ou não, e interferências na saúde humana, que é preciso termos atenção e cuidados o quanto antes, e essa geração deve estar ciente disso.

Como exposto acima, a enfermagem deve cumprir um papel fundamental no ensino ambiental, pois essa área tem estudado, visto e refletido cada vez mais os impactos que as mudanças climáticas e a poluição têm causado e podem vir ainda a causar no mundo e na sociedade.

O estudo reflexivo ressalta a importância de abranger cada vez mais o espaço da educação em saúde ambiental nas escolas, principalmente da enfermagem como atuante nesse ensino e nessas ações, que muitas vezes, de forma lúdica, alcança esses estudantes e traz um fio de esperança para um futuro ambiental com avanço positivo na saúde.

REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, Marhla Laiane de Brito; SILVA, Camila Tahis dos Santos; ALVES, Christiane Almeida de Macedo; ESPÍNDOLA, Mariana Mercês Mesquita. Educação em saúde: a atuação da enfermagem no ambiente escolar. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, Recife, v. 14, e243745, p. 1-8, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2020.243745>. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/243745>. Acesso em: 11 fev. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Programa Saúde na Escola (PSE). Brasília: Ministério da Saúde, [2024]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/pse>. Acesso em: 11 fev. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Mudanças climáticas para profissionais de saúde: guia de bolso. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. 137 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/mudancas_climaticas_profissionais_saude.pdf. Acesso em: 11 fev. 2025.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 52. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2022.

FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DO ENSINO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL (FUNDECT). Chamada Fundect 08/2024: Mudanças

Climáticas. Campo Grande: FUNDECT, 2024. Disponível em: <https://www.fundect.ms.gov.br/mudancas-climaticas-2024/>. Acesso em: 12 fev. 2025.

KLABIN. Por que a educação ambiental é fundamental para a sustentabilidade? Blog Klabin, 25 abr. 2024. Disponível em: <https://blog.klabin.com.br/-/educacao-ambiental>. Acesso em: 12 fev. 2025.

MARKETING INSPIRA. Entenda qual é a função social da escola no desenvolvimento dos alunos. Blog Inspira Rede de Educadores, 13 jun. 2023. Disponível em: <https://www.redeinspiraeducadores.com.br/entenda-qual-e-a-funcao-social-da-escola-no-desenvolvimento-dos-alunos/>. Acesso em: 12 fev. 2025.

OLIVEIRA, Letícia Fernandes; LIMA, Emily Pabline Tavares de; ARAÚJO, Savio Alves de. A atuação do enfermeiro no Programa Saúde na Escola: uma revisão integrativa. *Facit Business and Technology Journal*, Araguaína, v. 1, n. 58, p. 65-70, jan. 2025. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14732045>. Disponível em: <https://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/3251>. Acesso em: 11 fev. 2025.

REPÓRTER BRASIL. O que é mudança climática? Repórter Brasil, 12 nov. 2024. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2024/11/o-que-e-mudanca-climatica/>. Acesso em: 12 fev. 2025.

ROGERO, Tiago. Intense heatwave in southern Brazil forces schools to suspend return. *The Guardian*, 12 fev. 2025. Disponível em: <https://www.theguardian.com/world/2025/feb/12/brazil-record-heat-rio-grande-do-sul>. Acesso em: 12 fev. 2025.

SILVA, Ricardo Augusto do Nascimento; MEDEIROS, Isadora Borges; NASCIMENTO, Thalita Alexandre; BARRETO, Maria Helena Brizido Marinho. Enfermeiro educador. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, São Paulo, v. 9, n. 11, p. 2792-2798, 2023. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v9i11.12557>. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/12557>. Acesso em: 11 fev. 2025.

TEIXEIRA, Jéssica Lopes; AVILA, Larissa Pinheiro de; SENA-CASTANHEIRA, Janaína. Educação ambiental e educação em saúde na enfermagem: instrumentos de transformação para um viver melhor. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, São José dos Pinhais, v. 17, n. 10, p. 1-16, 2024. DOI: <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.10-275>. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/11928>. Acesso em: 11 fev. 2025.

CAPÍTULO 9

ANÁLISE DO CONCEITO DE ÓBITO POR DOENÇA DE CHAGAS À LUZ DO REFERENCIAL DE WALKER E AVANT

DOI: 10.51859/ampla.sci670.1126-9

Lara Lúcia Ventura Damasceno

Thiago Santos Garces

Camila Maria Teixeira dos Santos

Samara Jesus Sena Marques

Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho

Saiwori de Jesus Silva Bezerra dos Anjos

Maria Lúcia Duarte Pereira

Thereza Maria Magalhães Moreira

1. INTRODUÇÃO

As Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs) são prevalentes em países em desenvolvimento, estando associadas à pobreza, iniquidades em saúde e falta de investimento em políticas públicas para educação, saúde e desenvolvimento socioeconômico (Brito et al., 2022; Rocha et al., 2023). Nesse ínterim, a Doença de Chagas (DC) integra o rol das DTNs e o Brasil apresenta a maior endemicidade para esta na América Latina (Meurer; Coimbra, 2022).

Os óbitos por DC refletem múltiplos aspectos da pobreza brasileira, incluindo fatores geográficos, econômicos e programáticos (Dimenstein; Cirilo Neto, 2020). Apesar de seu impacto, as intervenções de manejo da DC são insuficientes, perpetuando sua omissão histórica pelas políticas estatais. Seu curso clínico insidioso, com tendência à cronificação e baixa resolubilidade, frequentemente resulta em incapacidades, sofrimento e morte (Silva; Mello; Jorge, 2022).

Dada a complexidade histórica, política e social do Brasil, aliada à diversidade étnico-cultural e aos diferentes modos de vida, torna-se essencial compreender os fatores que envolvem o óbito por DC. A falta de consenso sobre a definição desse conceito reforça a necessidade de clarificação e divulgação acadêmica, facilitando a sistematização do conhecimento e subsidiando cuidados em saúde, intervenções epidemiológicas e formulação de políticas públicas.

Nesse aspecto, o estudo pretende analisar o conceito de óbito por Doença de Chagas empregado nas produções científicas nacionais, sob o referencial de Walker e Avant.

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, de análise conceitual, conduzido a fim de examinar os atributos críticos de um conceito, a partir da avaliação dos elementos básicos que compõem um pensamento, ideia ou noção (Fernandes et al., 2011). O conceito, nesse ínterim, é identificado como uma afirmativa teórico-simbólica, utilizada para descrever um fenômeno, que, por sua vez, é traduzido a partir de significados, usos e definições, estritamente relacionado a aspectos como a linguagem, conhecimentos, constructos cognitivos, afetivos e de crenças pessoais e culturais (Brandão et al., 2019).

Em face ao exposto, para análise conceitual, utilizou-se o referencial metodológico de Walker e Avant (1995; 2019), adaptado de Wilson (1963). Baseado nisso, o estudo dispôs das seguintes etapas sequenciais: 1) Seleção do conceito; 2) Determinação dos objetivos de análise conceitual, nesse caso, utilizada para esclarecimento do conceito; 3) Identificação dos usos do conceito, a partir de busca na literatura; 4) Determinação dos atributos essenciais, os quais revelam a essência do conceito; 5) Identificação de antecedentes e consequências do conceito; e 6) Construção de um caso modelo, composto por atributos, antecedentes e consequentes (Walker; Avant, 2019; Madureira et al., 2021).

Seleção do conceito e determinação dos objetivos da análise conceitual

O estudo foi motivado pelo esclarecimento de conceitos vagos ou imprecisos, tal qual disposto por Meleis (2012), no intento de compreender as significações do desfecho óbito por DC para além de uma visão simplista, que reduz o evento à mera notificação nos sistemas de saúde e confecção da declaração de óbito. A partir da identificação de atributos, antecedentes e consequentes do conceito, faz-se possível apreender a complexa interação do óbito com o histórico multifacetado de vulnerabilidades sociais e assistenciais imbricados a populações afetadas por DTNs, em especial a DC, de elevada endemicidade em países subdesenvolvidos, como o Brasil (Fernández; Gaspe; Gurtler, 2019; Ferreira et al., 2020).

Mapeamento dos usos do conceito

Para esta etapa, conduziu-se uma revisão de escopo, com base nas diretrizes do Joanna Briggs Institute, de modo a construir o quadro teórico do processo de investigação conceitual,

mapeando os usos do conceito, atributos essenciais, antecedentes e consequentes (Peters et al., 2020).

Para formulação da pergunta de pesquisa, foi utilizado o acrônimo PEO (Pessoa, Exposição e Resultado/Outcome), no qual o “P” corresponde à Pessoa com Doença de Chagas, “E” Infecção por *Trypanosoma cruzi* e “O”, o desfecho óbito. Culminando no seguinte questionamento: Quais os usos do conceito óbito relacionados à infecção pelo *Trypanosoma cruzi* e/ou Doença de Chagas, referidos na literatura científica?

A seguir, a equação de busca considerou os termos DeCS/MeSH: Doença de Chagas/*Chagas Disease*, *Trypanosoma cruzi* e Morte/*Death*, bem como os descritores não controlados *American trypanosomiasis* e *Die* culminando na equação: *(“Chagas Disease” OR “American trypanosomiasis”) AND (“Trypanosoma cruzi”) AND (Death OR Die)*.

Para coleta de dados, foram consideradas as bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), PubMed, Scopus, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Google Scholar. Para a literatura cinzenta, foi considerado o repositório de Trabalhos Acadêmicos Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD).

Foram estabelecidos como critérios de inclusão estudos que versassem acerca do desfecho óbito por Doença de Chagas, conduzidos sob qualquer delineamento metodológico, seja ele observacional ou interventivo, quantitativo ou qualitativo, publicado em qualquer período, no idioma inglês, espanhol ou português.

Atributos essenciais

Considerou-se palavras ou expressões que aparecem repetidamente na literatura, as quais atuam como elementos para diagnósticos diferenciais (Fernandes et al., 2011). Para isso, foram utilizados os seguintes questionamentos auxiliares:

- Como o autor define o conceito de óbito por DC?
- Quais características ou atributos do conceito são apontados?
- Quais ideias o autor discute sobre o conceito óbito por DC?

Antecedentes e consequentes

Ademais, os antecedentes do conceito correspondem aos seus determinantes, que serão precursores do evento ou influenciarão o surgimento do desfecho. As consequências do conceito, por outro lado, evidenciam os desfechos que ocorrem posteriormente à ocorrência do construto, como resultado da ocorrência do conceito (Fernandes et al., 2011; Bezerril et al.,

2022). A alocação dos atributos, antecedentes e consequentes considerou o critério de exclusividade, ou seja, algo não pode ser, concomitantemente, um atributo, um antecedente ou consequência.

Análise dos dados

A análise dos dados extraídos da amostra foi realizada com o auxílio de tabelas para avaliação da frequência e porcentagem dos termos correspondentes aos atributos, antecedentes e consequentes. Para assim, reconhecer a prevalência destes na literatura e guiar a construção de discussões aprofundadas sobre os usos do conceito e suas significações na comunidade científica. Ao final, foi configurado um diagrama, com a finalidade de apresentar os achados de modo sintético, sistemático e dinâmico.

3. RESULTADOS

A revisão de escopo para o mapeamento dos usos do conceito contemplou uma amostra de 52 artigos. O Quadro 1, a seguir, dispõe das suas características de autor, ano e título, enumerados sequencialmente.

Quadro 1 – Estudos selecionados para o mapeamento dos usos do conceito Óbito por Doença de Chagas. Fortaleza, CE, Brasil, 2024. (n = 53)

N	AUTOR E ANO	TÍTULO
1.	AMORIM; COSTA (2021)	Tendência da mortalidade por doença de Chagas na Bahia: Entre os anos de 2008 a 2018
2.	ARAUJO et al. (2019)	Perfil sociodemográfico dos óbitos por DC no estado do Ceará
3.	AYUB-FERREIRA et al. (2013)	Mode of Death on Chagas Heart Disease: Comparison with Other Etiologies. A Subanalysis of the REMADHE Prospective Trial
4.	BIANCHI et al. (2022)	Óbitos por doença de Chagas na região Sul do Rio Grande do Sul, Brasil
5.	BRAGGION-SANTOS et al. (2015)	Morte Súbita Cardíaca no Brasil: Análise dos Casos de Ribeirão Preto (2006-2010)
6.	BRAZ et al. (2011)	Chagas disease in the State of Pernambuco, Brazil: analysis of admissions and mortality time series
7.	CAPUANI (2016)	Mortalidade entre doadores de sangue soropositivos para DC (1996-2000) em São Paulo: um estudo de relacionamento probabilístico de dados
8.	CUCUNUBÁ et al. (2016)	Increased mortality attributed to Chagas disease: a systematic review and meta-analysis
9.	DIAS et al. (2016)	II Consenso Brasileiro em Doença de Chagas, 2015
10.	FERREIRA et al. (2022)	Two-year death prediction models among patients with Chagas Disease using machine learning-based methods.
11.	FRANÇA et al. (2024)	Chagas disease deaths detected among garbage codes registered in mortality statistics in Brazil: a study from the buRden of ChAgas dISEase in the contemporary world (RAISE) project
12.	GALI et al. (2019)	Predictors of mortality and heart transplantation in patients with Chagas' cardiomyopathy and ventricular tachycardia treated with implantable cardioverter-defibrillators
13.	GÓES et al. (2020)	Spatial patterns and temporal tendency of mortality related to Chagas disease in an endemic area of northeastern Brazil
14.	GONÇALVES et al. (2010)	Mortality indicators among chronic Chagas patients living in an endemic area

N	AUTOR E ANO	TÍTULO
15.	HASSLOCHER-MORENO et al. (2022)	Epidemiological-clinical profile and mortality in patients coinfecting with <i>Trypanosoma cruzi</i> /HIV: experience from a Brazilian reference center
16.	LITVOC; WANDERLEY; CARMARGO (1992)	Mortalidade por doença de Chagas no Estado de São Paulo (Brasil): subsídios para o planejamento da assistência ao chagásico
17.	LOPES (1999)	Sudden death in patients with Chagas disease
18.	MARTINE et al. (2021)	Perfil epidemiológico dos óbitos por doença de chagas no estado do tocantins entre 2008 e 2018
19.	MARTINS-MELO et al. (2022)	Deaths Related to Chagas Disease and COVID-19 Co-Infection, Brazil, March–December 2020
20.	MARTINS-MELO (2011)	Epidemiologia e distribuição espacial da mortalidade relacionada à doença de Chagas no Brasil, 1999 a 2007
21.	MARTINS-MELO et al. (2012)	Multiple causes of death related to Chagas' disease in Brazil, 1999 to 2007
22.	MARTINS-MELO et al. (2012)	Mortality of Chagas' disease in Brazil: spatial patterns and definition of high-risk areas
23.	MARTINS-MELO et al. (2022)	Deaths related to Chagas disease and HIV/AIDS coinfection in Brazil: a nationwide population-based analysis
24.	MARTINS-MELO; CASTRO, M. C.; WERNECK (2021)	Levels and trends in Chagas disease-related mortality in Brazil, 2000-2019
25.	MEDEIROS et al. (2022)	Mapping the morbidity and mortality of Chagas disease in an endemic area in Brazil
26.	MORAES et al. (2017)	Proportional mortality ratio due to chagas disease is five times higher for the state of Goiás than the rest of Brazil
27.	MOTA et al. (2014)	Estimativa de taxa de mortalidade e taxa de incidência de sequelas cardíacas e digestivas por doença de Chagas no Brasil, 2008
28.	NÓBREGA; ARAÚJO; VASCONCELOS (2014)	Mortality due to Chagas disease in Brazil according to a specific cause
29.	NUNES et al. (2010)	Predictors of Mortality in Patients with Dilated Cardiomyopathy: Relevance of Chagas Disease as an Etiological Factor
30.	NÚÑEZ-GONZÁLEZ et al. (2019)	Spatial analysis of dengue, cysticercosis and Chagas disease mortality in Ecuador, 2011–2016
31.	OLIVEIRA et al. (2021)	Chagas disease-related mortality in Colombia from 1979 to 2018: temporal and spatial trends
32.	PAULO (2023)	Mortalidade por doença de Chagas no Brasil no período de 1996 a 2021
33.	PAVÃO et al. (2018)	Morte Súbita em Doença de Chagas – Conceitos Atuais e Perspectivas de Novos Avanços
34.	PEDROSA et al. (2024)	Risk stratifier for sudden cardiac death beyond the left ventricular ejection fraction in Chagas cardiomyopathy
35.	PEIXOTO et al. (2017)	Predictors of death in chronic Chagas cardiomyopathy patients with pacemaker
36.	PEREIRA FILHO; MARKMAN FILHO (2014)	Preditores clínicos e ecocardiográficos de mortalidade na cardiopatia chagásica - revisão sistemática
37.	PEREIRA et al. (2020)	Chagas disease in virgem da lapa, Minas Gerais, Brazil: Left ventricle aneurysm and the risk of death in the 24-year interval
38.	RAMOS-RINCON (2021)	Chagas disease-related mortality in Spain, 1997 to 2018
39.	RASSI JÚNIOR; RASSI; RASSO (2001)	Morte súbita na doença de Chagas
40.	RASSI JÚNIOR; RASSI; RASSI (2007)	Predictors of Mortality in Chronic Chagas Disease
41.	SALAS (2020)	Epidemiology of Chagas disease: high mortality and incidence rate, Coquimbo Region
42.	SANTO (2009)	Chagas disease-related mortality trends, state of São Paulo, Brazil, 1985 to 2006: a study using multiple causes of death
43.	SANTOS et al. (2024)	Perfil da mortalidade em pacientes com doença de chagas na Paraíba no período de 2011 a 202
44.	SILVA et al. (2020)	Death due to acute Chagas -related myocarditis in a child: a case report
45.	SILVA (2022)	Impact of COVID-19 In-hospital Mortality in Chagas Disease Patients
46.	SILVA et al. (2022)	The association of exercise test variables with long-term mortality in patients with chronic Chagas disease

N	AUTOR E ANO	TÍTULO
47.	SIMÕES et al. (2018)	Chagas disease mortality in Brazil: A Bayesian analysis of age-period-cohort effects and forecasts for two decades
48.	SOUSA et al. (2020)	Spatiotemporal trends of Chagas disease-related mortality in the Northeast of Brazil, 2007–2017
49.	TAVARES et al. (2022)	Desnutrição e Caquexia na Insuficiência Cardíaca Descompensada e Cardiomiopatia Chagásica: Ocorrência e Associação com Desfechos Hospitalares
50.	THEODOROPoulos et al. (2008)	Predictors of all-cause mortality in chronic Chagas' heart disease in the current era of heart failure therapy
51.	VIEIRA et al. (2020)	Factors related to the discontinuation and mortality rates of a cardiac rehabilitation programme in patients with Chagas disease: a 6-year experience in a Brazilian tertiary centre
52.	WANDERLEY; LITVOC (1994)	Doença de Chagas como causa básica de óbito na região sudeste do Brasil: presença de causas contributórias
53.	YASUDA et al. (2021)	Clinical profile and mortality in patients with T. cruzi/HIV co-infection from the multicenter data base of the "Network for healthcare and study of <i>Trypanosoma cruzi</i> /HIV co-infection and other immunosuppression conditions"

4. DISCUSSÃO

Usos do conceito e atributos essenciais do óbito por Doença de Chagas

Os usos do conceito óbito por Doença de Chagas na literatura científica associaram-se, em suma, à ocorrência de morte súbita e inesperada, por acometimentos cardiovasculares em decorrência da forma cardíaca crônica da doença, tais como a Insuficiência Cardíaca, o Infarto Agudo do Miocárdio, Arritmias complexas, dentre outros. Bem como à notificação do evento no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) e composição da Declaração de Óbito por Doença de Chagas como causa base ou associada, atestada pelos códigos da Classificação Internacional de Doença: B.57, K23.1 e K93.1.

À vista disso, foram elencados como atributos essenciais do conceito, dentre outros aspectos: a morte súbita ou por síncope cardíaca, óbito hospitalar, forma cardíaca crônica da doença, Cardiomiopatia dilatada chagásica, Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), distúrbios de condução cardíaca, Insuficiência Cardíaca (IC) e complicações tromboembólicas.

Tabela 1 – Atributos do conceito de óbito por Doença de Chagas. Fortaleza, CE, Brasil, 2024. (n = 53)

Atributos essenciais	n	%
Forma Cardíaca Crônica da Doença de Chagas ^(A6, A9, A10, A16, A17, A22, A23, A30, A31, A32, A36, A39, A50, A52)	14	26,4
Morte Súbita ^(A1, A8, A19, A20, A22, A29, A34, A35, A36, A42, A51)	11	20,7
Cardiomiopatia Chagásica Dilatada ^(A18, A17, A21, A25, A28, A41, A42)	7	13,2
Insuficiência Cardíaca ^(A1, A10, A21, A22)	4	7,5
Óbito Hospitalar ^(A9, A18, A48)	3	5,6
Distúrbios de Condução Cardíaca ^(A5, A19, A22)	3	5,6
Síncope Cardíaca ^(A22, A40)	2	3,7
Infarto Agudo do Miocárdio ^(A1, A25)	2	3,7
Complicações Tromboembólicas ^(A19, A22)	2	3,7

Cabe entender que, pelo menos, metade das pessoas com DC desenvolvem a forma cardíaca crônica da doença, que por sua vez, possui três modalidades de apresentação clínica: a síndrome arritmica, a IC e as complicações tromboembólicas. As três estão associadas ao principal desfecho da cardiopatia por DC: a morte súbita, presente em, pelo menos, 50% dos casos cardíacos crônicos (Pavão et al., 2018).

A morte súbita acomete pessoas com hígidez aparente, muitas vezes, em fase de tolerância cardíaca, e ocorre em um curto espaço de tempo após o início dos sintomas. Esse colapso sistêmico abrupto, por motivação cardiovascular, com perda documentada dos sinais vitais, podendo manifestar-se como síncope cardíaca e/ou parada cardiorrespiratória não responsiva a ressuscitação cardiopulmonar (Braggion-Santos et al., 2015).

Na DC, o mecanismo habitual da morte súbita é um evento arritmico, ou seja, um distúrbio de condução cardíaca, caracterizando-se, então, como o atributo mais prevalente do desfecho documentado na literatura científica, independentemente de o óbito ter sido inesperado ou precedido de manifestações da doença (Rassi Júnior; Rassi; Rassi, 2001; Amorim; Costa, 2020; Pereira et al., 2020; Ferreira et al., 2022).

No entanto, o óbito por DC perpassa por etiologias diversas, para além dos eventos arrítmicos, como àquela induzida por isquemia miocárdica, na qual as vítimas são submetidas a extensa coronariopatia obstrutiva e múltiplas isquemias, a exemplo do IAM (Luz; Solimene, 1994; Capuani, 2016). Cabe ressaltar também a IC, enquanto causadora de cardiopatia dilatada e congestão sistêmica, dada falência da bomba cardíaca, visualizada a partir de bradiarritmias e dissociação eletromecânica fatal (Lemos et al., 2022; Ferreira et al., 2022; Hasslocher-Moreno et al., 2022).

Antecedentes e consequentes do óbito por Doença de Chagas

Os antecedentes, eventos que aconteceram *a priori* do fenômeno, necessários para a sua ocorrência, foram categorizados em clínicos, sociais, econômicos e de saúde, descritos na Tabela 2.

Tabela 2 – Antecedentes do conceito óbito por Doença de Chagas. Fortaleza, CE, Brasil, 2024. (n = 53)

Antecedentes	n	%
Clínicos		
Arritmias complexas ^(A3, A5, A7, A8, A10, A17, A19, A21, A22, A23, A24, A33, A34, A36, A52)	15	28,3
Alterações no volume cardíaco ^(A8, A19, A20, A21, A22, A25, A33)	7	13,2
Hipertensão Arterial Sistêmica ^(A6, A10, A30, A34, A36, A42, A44)	7	13,2
Doenças cerebrovasculares ^(A3, A10, A29, A30, A39, A44)	6	11,3
Fração de Ejeção do Ventrículo Esquerda reduzida ^(A1, A20, A23, A39, A40, A43)	6	11,3

Intolerância a atividade ^(A8, A21, A22, A24, A36)	5	9,4
NYHA I/II ^(A1, A3, A17, A40)	4	7,5
BPN e Troponina I ^(A17, A21, A28, A36)	4	7,5
Índice de Massa Corporal deficitário e desnutrição ^(A1, A28, A29, A30)	4	7,5
Uso de marcapasso ^(A17, A29, A36, A40)	4	7,5
Farmacoterapia IECA/BRA/Espironolactona/Betabloquador ^(A1, A17, A40, A43)	4	7,5
Curso Clínico insidioso ^(A2, A3, A8, A21)	4	7,5
Infecção HIV/AIDS ^(A6, A30, A37, A52)	4	7,5
Transmissão vetorial do T. cruzi ^(A6, A25, A51)	3	5,6
Doença renal ^(A20, A30, A37)	3	5,6
Anemia ^(A1, A25, A28)	3	5,6
Neoplasias ^(A24, A30, A37)	3	5,6
Doença Pulmonar Crônica ^(A30, A52)	2	3,7
Diabetes Mellitus ^(A30, A37)	2	3,7
Doenças isquêmicas ^(A10, A44)	2	3,7
Dislipidemia ^(A6, A35)	2	3,7
Internações de longa duração ^(A1, A35)	2	3,7
Deterioração hemodinâmica aguda ^(A8, A10)	2	3,7
Alcoolismo ^(A30)	1	1,8
Fumo ^(A29)	1	1,8
Doença Arterial Crônica ^(A42)	1	1,8
Acidose e distúrbios hidroeletrólíticos ^(A8)	1	1,8
Lesões microscópicas no epicárdio, miocárdio e endocárdio ^(A8)	1	1,8
Ausência de sintomas pregressos ^(A22)	1	1,8
COVID-19 ^(A34)	1	1,8
Transmissão oral ^(A52)	1	1,8
Alta parasitemia ^(A6)	1	1,8
Sociais, econômicos e de saúde		
Idade acima de 40 anos ^(A4, A6, A7, A9, A12, A13, A14, A15, A16, A17, A18, A22, A24, A26, A27, A28, A29, A30, A31, A35, A36, A37, A38, A40, A42, A45, A46, A47, A49, A50, A53)	31	58,4
Sexo masculino ^(A3, A4, A7, A9, A12, A13, A14, A16, A18, A19, A22, A24, A26, A27, A36, A37, A40, A42, A44, A45, A47, A49, A51)	23	43,3
Baixa escolaridade ^(A3, A6, A9, A12, A13, A27, A29, A44, A47, A49, A52, A53)	12	22,6
Migração interna ^(A2, A6, A11, A13, A15, A16, A26, A46, A53)	9	16,9
Residir em áreas rurais e endêmicas ^(A2, A6, A12, A14, A22, A25, A44)	7	13,2
Raça/Cor Negra ^(A5, A9, A27, A44)	4	7,5
Condição socioeconômica desfavorável ^(A3, A18, A46)	3	5,6
Baixo acesso ao diagnóstico ^(A14, A46)	2	3,7
Habitações inadequadas ^(A25, A41)	2	3,7
Baixo acesso a cuidados em saúde ^(A46)	1	1,8

BPN: *Brain natriuretic peptide*; BRA: Bloqueadores de Receptores da Angiotensina; IECA: Inibidor da Enzima de Conversão da Angiotensina; NYHA: Classificação Funcional da *New York Heart Association*.

O óbito por DC deriva de peculiaridades fisiopatológicas, ambientais, sociais e de saúde, acometendo, predominantemente, indivíduos do sexo masculino, acima dos 40 anos, durante atividades diárias, esforços físicos ou emocionais, podendo constituir a primeira manifestação

da doença ou seu evento terminal nos pacientes com grave disfunção ventricular e IC (Pavão et al., 2018; Keegan; Yeung; Baranchuck, 2020; Bianchi et al., 2022; Pedrosa et al., 2024).

Nesse sentido, faz-se relevante citar, retrospectivamente, o cerne da história natural da doença: a infecção pelo parasita *Trypanosoma cruzi*, comumente adquirida através da transmissão vetorial pela picada do inseto triatomíneo, (Braz et al., 2011; Vieira et al., 2020; Medeiros et al., 2022), constituindo um antecedente ao desfecho em questão, em conjunto as características ambientais e de moradia, posto que o parasita e o inseto vetor estão largamente disseminados no cenário da América Latina Rural, (Araújo et al., 2019; Hasslocher-Moreno et al., 2022), em casas feitas de barro, palha e adobe, onde encontra refúgio nas fendas das paredes e telhados (Salas, 2020; Medeiros et al., 2022).

A infecção também se dá a partir da transmissão oral (Dias et al., 2016), por meio de alimentos contaminados pelo parasita em locais onde a segurança alimentar é precária, como na Amazônia brasileira, onde o açaí é produzido e exportado em larga escala (Sampaio et al., 2020). Nesse cenário, é comprovado que a infecção por cepas amazônicas de *T. cruzi* causa está associada a DC grave e óbito (Arias et al., 2022).

Desta feita, o cenário da doença é, tipicamente, a população rural das Américas, residente em localidades com baixo índice de desenvolvimento humano e precariedade no acesso a direitos fundamentais, como habitação (Salas, 2020; Medeiros et al., 2022), escolaridade (Góes et al., 2020; Silva et al., 2020) e renda (Martins-Melo et al., 2022; Silva et al., 2022), o que implica no acesso deficitário ao diagnóstico da doença e cuidados em saúde (Silva et al., 2022), que favorece a perpetuação do ciclo infeccioso, que somado à pobreza multifatorial, culmina nos desfechos de cronificação e morte (Echeverría et al., 2021).

No entanto, a doença não se limita a áreas rurais, dada globalização, esta tem sido relatada em áreas não endêmicas, mediante o fenômeno de migração interna para áreas urbanas, inclusive no território nacional, elevando a prevalência e mortalidade por DC nas grandes metrópoles, na ausência de transmissão vetorial sustentada e políticas bem estabelecidas de rastreio diagnóstico (Góes et al., 2020; Hasslocher-Moreno et al., 2022; França et al., 2024).

Por conseguinte, a doença, em sua fisiopatologia, é marcada por dois quadros clínicos absolutamente distintos: a doença aguda e a crônica. A primeira, resguarda características septicêmicas, de alta parasitemia (Braz et al., 2011) e manifestações toxicológicas (Nguyen; Wassem, 2023), incluindo miocardite. Esta é rara, mas quando ocorre, está associada a elevadas taxas de óbito (Bern et al., 2020). Quando não tratada, é seguida pela fase crônica, caracterizada por um curso insidioso e assintomático (Martins-Melo, 2012), perdurando a vida toda do

indivíduo, de forma que, muitas vezes, o óbito é visualizado como primeiro sinal da doença (Ayub-Ferreira et al., 2013; Cucunbá *et al.*, 2016). O que explica a integração dos fatores: alta parasitemia, curso clínico insidioso e falta de acesso ao diagnóstico como antecedentes ao óbito pela doença.

Assim, o acometimento cardíaco na DC, deriva, sobretudo, da denervação autonômica parassimpática, promovendo a disfunção contrátil e lesões no sistema excito-condutor cardíaco, fomentando o desenvolvimento de arritmias complexas incapacitantes e fatais. Tal qual a disfunção sinusal, bloqueio atrioventricular e intraventricular, bradiarritmias, taquiarritmias, extrassístoles, dentre outras (Pimenta; Curimbaba; Valente, 2016).

Nesse ínterim, a presença e densidade da arritmia correlaciona-se com o grau da disfunção ventricular, ao passo que a fisiopatologia da doença remete a alterações de contratilidade e alterações eletrocardiográficas, caracterizadas por dilatação biventricular, adelgaçamento das paredes e lesões trombóticas em, pelo menos, 50% dos casos (Wanderley; Litovic, 1994; Amorim; Costa, 2021; Ferreira et al., 2022).

Ou seja, o desfecho é dado pela pré-existência de múltiplos mecanismos fisiopatológicos de lesão cardíaca, sejam elas de condução ou volume, que progressivamente e cumulativamente, resultam na miocardiopatia dilatada, cardiomegalia, arritmias graves, disfunção de ejeção e complicações tromboembólicas, típicos da DC (Pavão et al., 2018; Simões et al., 2018; Silva et al., 2022). Rassi Júnior et al. (2006) corroboram, mediante construção e validação de um escore de risco para morte súbita em decorrência da DC, sinais clínicos e laboratoriais associados a fatores prognósticos da doença, como a classificação de sobrevivência da New York Heart Association (NYHA), alterações nas dimensões e volume cardíaco, função do ventrículo esquerdo, alterações rítmicas e de condução.

A IC, disfunção cardíaca que cursa com suprimento de oxigênio inadequado para suprir as demandas metabólicas dos tecidos, em adjuvância à DC, traz consigo consequências importantes em relação à função e ao desempenho do músculo cardíaco, sendo determinante na progressão da doença, dada deterioração do miocárdio (Santana et al., 2021), imbricando o aumento da mortalidade, atuando como antecedentes ao desfecho, junto a marcadores desfavoráveis, como a Fração de Ejeção do Ventrículo Esquerdo (FEVE) (Peixoto et al., 2017; Gali et al., 2019; Pereira, 2020) e as classes funcionais da New York Heart Association (NYHA) (Nunes et al., 2010; Vieira et al., 2020).

A FEVE, avaliada pelo ecocardiograma, é o preditor de risco mais fidedigno e independente, representando a disfunção de VE em indivíduos com a FEVE reduzida, que se traduz em aumento acentuado da mortalidade na DC, tanto por progressão da IC, quanto por

morte súbita e por acidente vascular encefálico (Nunes et al., 2010). Acerca do exposto, estudos mostram que a sobrevida em pessoas com a FEVE > 40% é de 70%, caindo para 16% quando a FEVE é ≤ 30% (Keegan; Yeung; Baranchuck, 2020).

Por outro lado, o escore da NYHA é validado como fator prognóstico importante, permitindo avaliar o impacto da doença miocárdica em relação aos sinais, sintomas e grau de limitação física nas atividades habituais (Santana et al., 2021). Na DC, a sobrevida de pessoas em classe II (sintomas leves durante atividades cotidianas) é de 97%, se comparado a classe IV (sintomas aos mínimos esforços ou em repouso) onde a sobrevida cai para 16% (Keegan; Yeung; Baranchuck, 2020).

Seguindo o curso de fatores associados ao desfecho, o BNP ou peptídeo natriurético cerebral é verificado como antecedente ao óbito por DC, posto que se trata de um excelente marcador de disfunção cardíaca, secretado pelos ventrículos em decorrência do aumento de estímulos estressantes. Desse modo, pessoas com DC apresentam níveis séricos significativamente elevados de BNP, proporcionais à medida que a lesão cardíaca estende-se, como em Sherbuk et al. (2015), onde é verificada a associação de níveis basais elevados de BNP (OR [IC 95%]: 3,1) e NTproBNP (OR [IC 95%]: 4,4) ao desfecho em questão.

Nos estágios de acometimento cardíaco grave, vê-se também como antecedente ao óbito o quadro de fadiga crônica, astenia, anorexia, baixo nível de hemoglobina e emagrecimento acentuado (caquexia cardíaca), verificados a partir de valores reduzidos de IMC (< 22,4 kg/m²), desnutrição e anemia (Hb < 8 mg/dL) (Tavares *et al.*, 2022), podendo indicar também a presença de comorbidades como hipertensão arterial, diabetes mellitus, doença coronariana, neoplasias, dislipidemia e insuficiência renal como adjuvantes à mortalidade pela doença (Medeiros et al., 2022; Portela et al., 2023).

A seguir, os consequentes do óbito por DC revelam eventos que ocorreram à *posteriori* e que resultam da presença do fenômeno (Tabela 3), contemplando aspectos de seguimento assistencial e impactos ao cenário epidemiológico.

Tabela 3 – Consequentes do conceito óbito por Doença de Chagas. Fortaleza, CE, Brasil, 2024. (n = 53)

Consequentes	n	%
Seguimento assistencial		
Ênfase em métodos diagnósticos ^(A21, A30, A46)	3	5,6
Anos de vida perdidos ^(A7, A23)	2	3,7
Prevenção da agudização da insuficiência cardíaca ^(A1)	1	1,8
Estratificação de risco e investigação de mau prognóstico ^(A20)	1	1,8
Confecção da Declaração de Óbito com Doença de Chagas como causa base ou associada ^(A7)	1	1,8
Autópsia e sorologia pós-óbito ^(A43)	1	1,8

Identificação precoce da coinfecção <i>T. cruzi</i> /HIV ^(A6)	1	1,8
Impactos ao cenário epidemiológico		
Políticas de controle da transmissão da doença e medidas de vigilância epidemiológica ^(A2, A8, A14, A18, A25, A34, A46)	7	13,2
Intervenções para o correto preenchimento da Declaração de Óbito e notificações do SIM ^(A2, A9)	2	3,7
Piora dos indicadores em saúde e aumento da letalidade da doença ^(A22)	1	1,8

A DC, tal qual exposto, é, simultaneamente, resultado e reflexo de um complexo histórico de estigmatização das populações pobres e rurais, estando associada à sujeira e miséria, o que influencia na negligência da infecção. Esse cenário perpetua-se tanto pelo poder público quanto pela população acometida, resultando, na maioria dos casos, em quadros avançados, incuráveis e fatais da doença. Essa realidade expõe a escassez de políticas públicas eficazes, a fragilidade de parâmetros epidemiológicos sólidos e a necessidade urgente de reforço das intervenções de vigilância, incluindo a notificação dos óbitos — uma ferramenta essencial para conter a doença e organizar os serviços de saúde, minimizando os impactos sociais e clínicos (Geres; Rabi; Bonatti, 2022; Sarias et al., 2022).

A exemplo da fragilidade nas estratégias dos métodos diagnósticos e terapêuticas que facilitem a resolução do desafio global, no sentido de efetivar a detecção, rastreamento e estratificação de risco (Núñez-González *et al.*, 2019; Silva et al., 2022), as estimativas são claras em prever a falta de acesso ao diagnóstico em até 80% da população infectada pelo *Trypanosoma cruzi*, ou seja, desconhecem os acometidos, quase que em sua totalidade, e têm negado seu direito ao tratamento antiparasitário, que possivelmente só entrarão no sistema de saúde ao sofrer problemas em decorrência da manifestação da doença (Súarez et al., 2022).

As taxas sustentadas de mortalidade por DC, inferem, ainda, padrões de incapacidade física e social em adultos em faixa etária precoce e produtiva, devido à insuficiência cardíaca, arritmia e morte súbita (Pimenta; Curimbaba; Valente, 2016; Martins-Melo et al., 2022). Dentre os países com as maiores taxas de anos de vida perdidos por DC estão a Bolívia (339,9) e o Brasil (245,5) (Gómez-Ochoa et al., 2022).

Assim, os consequentes do desfecho óbito por DC deflagram que, embora se trate de um agravo de notificação compulsória no território nacional, verifica-se ampla lacuna e subnotificação, tanto nos sistemas de informação, quanto na determinação das causas de morte, reforçando a incapacidade de avaliação do panorama da doença, além das atividades de prevenção e controle já instauradas, bem como o planejamento de respostas adequadas, necessidade crucial não satisfeita na maioria dos países acometidos pela doença, no intento de prevenir a agudização dos casos e desfechos como a incapacidade, sofrimento e morte (Martins-Melo, 2011; Amorim et al., 2021; Arias et al., 2022).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O modelo proposto por Walker e Avant de análise conceitual permitiu traçar o conceito óbito por DC, seus atributos essenciais, bem como os fatores antecedentes e consequentes deste, com base no mapeamento da literatura científica acerca da temática.

Em vista disso, o conceito diz respeito a um evento de morte súbita, em decorrência da forma cardíaca crônica da doença, por distúrbios arrítmicos, isquêmicos e de volume cardíaco. Em conjunto com a miocardiopatia dilatada, redução da fração de ejeção, caquexia cardíaca e intolerância a atividade. Afetando comumente homens acima de 40 anos, negros, de baixa escolaridade e condições socioeconômicas frágeis, residentes em áreas endêmicas.

Precedido por um curso clínico silencioso, muitas vezes, na ausência de diagnóstico e terapêutica, revisitando múltiplas consequências desfavoráveis ao seguimento assistencial e epidemiológico. Reiterando o complexo histórico-cultural de negligências para/com a DC, como os anos de vida produtivos perdidos, piora dos indicadores em saúde e aumento da letalidade da doença, requerendo a ênfase em métodos diagnósticos e estratificação de risco, em adjuvância as políticas de controle da transmissão da doença e medidas de vigilância epidemiológica, o que inclui a correta notificação do evento.

Como limitação do presente estudo, tem-se o fato da amostra ser composta majoritariamente de estudos ecológicos, com base em dados secundários, privilegiando a abordagem de dados populacionais, em detrimento de estudos analíticos, de dados individuais, de elevada acurácia metodológica, como as coortes prospectivas e ensaios clínicos randomizados. Sugere-se como pesquisas futuras a abordagem e seguimento minucioso dos aspectos antecedentes e consequentes do desfecho, de modo a elencar com clareza os mecanismos sociais e fisiopatológicos resultados e resultantes do óbito pela DC.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. R. INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NA DOENÇA DE CHAGAS. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Rio Grande do Sul**, v. 3, 2004.

AMORIM, D. S.; COSTA, M. S. F. Tendência da mortalidade por doença de Chagas na Bahia: Entre os anos de 2008 a 2018. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, 2021.

ARAUJO, F. S. et al. Perfil sociodemográfico dos óbitos por doença de chagas no estado do Ceará: 2011-2017. **XXXVIII Encontro de Iniciação Científica**, v. 4, n. 2, 2019.

ARAÚJO, W. C. O. Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias. **Convergências em Ciência da Informação**, v. 3, n. 2, 2020.

ARIAS, A. R. et al. Chagas disease control-surveillance in the Americas: the multinational initiatives and the practical impossibility of interrupting vector-borne *Trypanosoma cruzi* transmission. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, v. 117, 2022.

AYUB-FERREIRA, S. M. et al. Mode of Death on Chagas Heart Disease: Comparison with Other Etiologies. A Subanalysis of the REMADHE Prospective Trial. **PLoS Negl Trop Dis.**, v. 7, n. 4, 2013.

BATISTA, L. N. et al. Brain natriuretic peptide in chronic Chagas disease: association with cardiac involvement and previous etiological treatment. Brazilian Journal of Health Review. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 3, 2022.

BERN, C. et al. Chagas Disease in the United States: a Public Health Approach. **Clin Microbiol Rev.**, v. 33, n. 1, 2020.

BEZERRIL, M. S. et al. Análise do conceito de paciente expert segundo o modelo de walker e avant. **Texto contexto – enferm**, v. 31, 2022.

BIANCHI, T. F. et al. Óbitos por doença de Chagas na região Sul do Rio Grande do Sul, Brasil. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 8, 2022.

BRAGGION-SANTOS, M. F. et al. Morte Súbita Cardíaca no Brasil: Análise dos Casos de Ribeirão Preto (2006-2010). **Arq Bras Cardiol**, v. 104, n. 2, 2015.

BRANDÃO, M. A. G. et al. Estratégias de análise de conceito para o desenvolvimento de teorias de enfermagem de médio alcance. **Texto contexto - enferm.**, v. 28, 2019.

BRAZ, S. C. M. et al. Chagas disease in the State of Pernambuco, Brazil: analysis of admissions and mortality time series. **Rev. Soc. Sutiãs. Med. Tropa.**, v. 44, n. 3, 2011.

BRITO, S. P. S. et al. Mortalidade por doenças tropicais negligenciadas no Piauí, Nordeste do Brasil: tendência temporal e padrões espaciais, 2001-2018. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 31, n. 1, 2022.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas Psicol**, v. 21, n. 2, p. 513-518, 2013.

CAPUANI, M. L. D. **Mortalidade entre doadores de sangue soropositivos para DC (1996-2000) em São Paulo: um estudo de relacionamento probabilístico de dados**. 120p. Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

CUCUNUBÁ, Z. M. et al. Increased mortality attributed to Chagas disease: a systematic review and meta-analysis. **Parasit Vectors.**, v. 9, 2016.

DIAS, J. C. P. et al. II Consenso Brasileiro em Doença de Chagas, 2015. **Epidemiol. Serv. Saúde** v. 25, 2016.

DIMENSTEIN, M.; CIRILO NETO, M. Abordagens conceituais da vulnerabilidade no âmbito da saúde e assistência social. **Pesqui. prá. Psicossociais**, v. 15, n. 1, 2020.

- ECHEVERRÍA, L. E. et al. WHF IASC Roadmap on Chagas Disease. **Glob Heart**, v. 15, n. 1, p. 26, 2021.
- FERNANDES, M. G. M. et al. Análise conceitual: considerações metodológicas. **Rev Bras Enferm**, v. 64, 6, p. 1150-6, 2011.
- FERNÁNDEZ, M. P. et al. Inequalities in the social determinants of health and Chagas disease transmission risk in indigenous and creole households in the Argentine Chaco. **Parasites & Vectors**, v. 184, 2019.
- FERREIRA, A. M. et al. Two-year death prediction models among patients with Chagas Disease using machine learning-based methods. **PLoS Negl Trop Dis**, v. 16, n.4, 2022.
- FERREIRA, A. M. et al. Impact of the social context on the prognosis of Chagas disease patients: Multilevel analysis of a Brazilian cohort. **PLoS Negl Trop Dis**, v. 14, n. 6, 2020.
- FRANÇA, E. B. et al. Chagas disease deaths detected among garbage codes registered in mortality statistics in Brazil: a study from the buRden of ChAgas dISEase in the contemporary world (RAISE) project. **Public Health**, v. 227, 2024.
- GALI, W. L. et al. Predictors of mortality and heart transplantation in patients with Chagas' cardiomyopathy and ventricular tachycardia treated with implantable cardioverter-defibrillators. **EP Europace**, v. 21, n. 7, 2019.
- GERES, L. F.; RABI, L. T.; BONATTI, T. R. A importância da vigilância epidemiológica no combate à Doença de Chagas: uma revisão integrativa. **REAS**, v. 15, n. 1, 2022.
- GÓES, J. A. P. et al. Spatial patterns and temporal tendency of mortality related to Chagas disease in an endemic area of northeastern Brazil. **Trop Med Int Health**, v. 25, n. 10, 2020.
- GONÇALVES, J. G. F. et al. Mortality indicators among chronic Chagas patients living in an endemic área. **Cardiology**, v. 143, n. 3, 2010.
- HASSLOCHER-MORENO, A. M. et al. Epidemiological-clinical profile and mortality in patients coinfecting with Trypanosoma cruzi/HIV: experience from a Brazilian reference center. **Rev Soc Bras Med Trop**, v. 55, 2022.
- KEEGAN, R.; YEUNG, C.; BARANCHUCK, A. Sudden Cardiac Death Risk Stratification and Prevention in Chagas Disease: A Non-systematic **Review of the Literature**. **Arrhythm Electrophysiol Rev**, v. 9, n. 4, 2020.
- LEMOS, L. C. V. et al. Sudden cardiac death from Chagas' disease in a young patient successfully aborted due to good BLS support -Case report. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 1, p. 1929-34, 2022.
- LITVOC, J.; WANDERLEY, D. M. V.; CAMARGO, L. M. A. Mortalidade por doença de Chagas no Estado de São Paulo (Brasil): subsídios para o planejamento da assistência ao chagásico. **Rev. Saúde Pública**, v. 26, n. 2, 1992.

LOPES, E. R. Sudden death in patients with Chagas disease. **Clinical evolution and morbidity of Chagas disease**, v. 94, 1999.

LUZ, P. L.; SOLIMENE, M. C. Morte Súbita. Mecanismos e Prevenção. **Arq Bras Cardiol**, v. 63, n. 5, 1994.

MADUREIRA, V. S. F. et al. Métodos de análise conceitual na enfermagem: uma reflexão teórica. **Esc Anna Nery**, v. 25, n. 2, 2021.

MARTINEZ, E. J. J. et al. Perfil epidemiológico dos óbitos por doença de chagas no estado do Tocantins entre 2008 e 2018. **Rev de patologia do Tocantins**, v. 8, n. 2, 2021.

MARTINS-MELO, F. R. et al. Deaths Related to Chagas Disease and COVID-19 Co-Infection, Brazil, March–December 2020. **Emerg Infect Dis.**, v. 28, n. 11, 2022.

MARTINS-MELO, F. R. et al. Deaths related to Chagas disease and HIV/AIDS coinfection in Brazil: a nationwide population-based analysis. **Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 116, n. 6, 2022.

MARTINS-MELO, F. R. et al. **Epidemiologia e distribuição espacial da mortalidade relacionada à doença de Chagas no Brasil, 1999 a 2007**. 259 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Universidade Federal do Ceará. Faculdade de Medicina, Fortaleza, 2011.

MARTINS-MELO, F. R. et al. Mortality of Chagas' disease in Brazil: spatial patterns and definition of high-risk áreas. **Tropical Medicine & International Health**, v. 17, n. 9, 2012.

MARTINS-MELO, F. R. et al. Multiple causes of death related to Chagas' disease in Brazil, 1999 to 2007. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, v. 45, n. 5, 2012.

MARTINS-MELO, F. R.; CASTRO, M. C.; WERNECK, G. L. Levels and trends in Chagas disease-related mortality in Brazil, 2000–2019. **Acta Tropica**, v. 220, 2021.

MEDEIROS, C. A. et al. Mapping the morbidity and mortality of Chagas disease in an endemic area in Brazil. **Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo**, v. 64, 2022.

MELEIS, A. I. **Theoretical nursing: development and progress**. 5th ed. Philadelphia: Lippincott; 2012.

MEURER, I. R.; COIMBRA, E. S. Doenças tropicais negligenciadas e o seu contexto no Brasil. **HU Rev.**, 2022.

MORAES, C. A. et al. Proportional mortality ratio due to chagas disease is five times higher for the state of goias than the rest of Brazil. **Rev Patol Trop**, v. 46, n. 1, p. 35-45, 2017.

MOTA, J. C. et al. Estimativa de taxa de mortalidade e taxa de incidência de sequelas cardíacas e digestivas por doença de Chagas no Brasil, 2008. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 23, n. 4, 2014.

NGUYEN, T.; WASEEM, M. **Chagas Disease**. StatPearls, 2023.

- NÓBREGA, A. A.; ARAÚJO, W. N.; VASCONCELOS, A. M. N. Mortality Due to Chagas Disease in Brazil According to a Specific Cause. *Am J Trop Med Hyg.*, v. 91, n. 3, 2014.
- NUNES, M. C. P. et al. Predictors of Mortality in Patients with Dilated Cardiomyopathy: Relevance of Chagas Disease as an Etiological Factor. **Revista Española de Cardiología**, v. 63, n. 7, 2010.
- NÚÑEZ-GONZÁLEZ, S. et al. Spatial analysis of dengue, cysticercosis and Chagas disease mortality in Ecuador, 2011–2016. **Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 113, n. 1, 2019.
- OLIVEIRA, M. J. et al. Chagas disease-related mortality in Colombia from 1979 to 2018: temporal and spatial trends. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, v. 54, 2021.
- PAGE, M. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, 2021.
- PAULO, G. L. Mortalidade por doença de Chagas no Brasil no período de 1996 a 2021. **Cadernos do Leste**, v. 23, n. 23, 2023.
- PAVÃO, M. L. R. C. et al. Morte Súbita em Doença de Chagas – Conceitos Atuais e Perspectivas de Novos Avanços. **JBAC**, v. 31, n. 4, 2018.
- PEDROSA, R. C. et al. Risk stratifier for sudden cardiac death beyond the left ventricular ejection fraction in Chagas cardiomyopathy. **Pacing and Clinical Electrophysiology**, v. 47, n. 2, 2024.
- PEIXOTO, G. L. et al. Predictors of death in chronic Chagas cardiomyopathy patients with pacemaker. **Cardiology**, v. 250, 2018.
- PEREIRA JÚNIOR, C. B.; MARKMAN FILHO, B. Preditores clínicos e ecocardiográficos de mortalidade na cardiopatia chagásica - revisão sistemática. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 102, n. 6, 2014.
- PEREIRA, J. B. et al. Chagas disease in Virgem da Lapa, Minas Gerais, Brazil: left ventricle aneurysm and the risk of death in the 24-year interval. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz**, v. 115, 2020.
- PETERS, M. D. J. et al. **Chapter 11: Scoping Reviews** (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z (Editors). *JBI Manual for Evidence Synthesis*, JBI, 2020.
- PIMENTA, J.; CURIMBABA, J.; VALENTE, N. Abordagem das arritmias na doença de chagas crônica. **Rev Soc Cardiol**, v. 26, n. 4, p. 253-60, 2016.
- PORTELA, L. F. et al. Socio-epidemiological factors and comorbidities associated with Chagas disease manifestations in two urban reference health care centres in Rio de Janeiro, Brazil. **Trans R Soc Trop Med Hyg**, v. 117, n. 2, 2023.
- RAMOS-RINCON, J. M. Chagas disease-related mortality in Spain, 1997 to 2018. **Microorganisms**, v. 9, n. 9, 2021.

- RASSI JÚNIOR, A.; RASSI, S. F.; RASSI, A. Sudden death in Chagas' disease. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 76, n. 1, 2001.
- RASSI JÚNIOR, A.; RASSI, S. G.; RASSO, A. Predictors of Mortality in Chronic Chagas Disease. **Circulation**, v. 115, n. 9, 2007.
- ROCHA, M. I. F. et al. Mortalidade por doenças tropicais negligenciadas no Brasil no século XXI: análise de tendências espaciais e temporais e fatores associados. **Rev Panam Salud Publica**. 2023.
- SALAS, P. R. Epidemiology of Chagas disease: high mortality and incidence rate, Coquimbo Region. **Rev. infectol.**, v. 37, 2020.
- SAMPAIO, G. H. F. et al. Epidemiological profile of acute Chagas disease in individuals infected by oral transmission in northern Brazil. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, v. 53, 2020.
- SANTANA, J. G. et al. Comparação entre Classificação Funcional e Fração de Ejeção em Pacientes com Insuficiência Cardíaca na Doença de Chagas. **Arq Bras Cardiol**, v. 34, n. 3, 2021.
- SANTO, A. H. Chagas disease-related mortality trends, state of São Paulo, Brazil, 1985 to 2006: a study using multiple causes of death. **Rev Panam Salud Publica**, v. 26, n. 4, 2009.
- SANTOS, E. M. et al. Perfil da mortalidade em pacientes com doença de chagas na Paraíba no período de 2011 a 2021. **Rev Coopex**, v. 15, n. 1, 2024.
- SHERBUK, J. E. et al. BNP, NTproBNP, CMBK, and MMP-2 predict mortality in severe Chagas cardiomyopathy. **Glob Heart**, v. 10, n. 3, 2015.
- SILVA, F. S. P.; MELLO, M. L. B. C.; JORGE, T. C. A. Doença de Chagas: enfrentando a invisibilidade pela análise de histórias de vida de portadores crônicos. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 27, n. 5, 2022.
- SILVA, G. M. S. Impact of COVID-19 In-hospital Mortality in Chagas Disease Patients. **Front. Med.**, v. 9, 2022.
- SILVA, R. et al. The association of exercise test variables with long-term mortality in patients with chronic Chagas disease. **Frontiers in medicine**, v. 9, 2022.
- SILVA, T. C. C. et al. Death due to acute Chagas -related myocarditis in a child: a case report. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, v. 53, 2020.
- SIMÕES, T. C. et al. Chagas disease mortality in Brazil: A Bayesian analysis of age-period-cohort effects and forecasts for two decades. **PLoS Negl Trop Dis.**, v. 12, n. 9, 2018.
- SOUSA, G. J. B. et al. Spatiotemporal trends of Chagas disease-related mortality in the Northeast of Brazil, 2007–2017. **Parasitology**, v. 147, n. 13, 2020.
- SUÁREZ, C. et al. Diagnosis and Clinical Management of Chagas Disease: An Increasing Challenge in Non-Endemic Areas. **Res Rep Trop Med.**, v. 13, 2022.

TAVARES, L. C. A. et al. Desnutrição e Caquexia na Insuficiência Cardíaca Descompensada e Cardiomiopatia Chagásica: Ocorrência e Associação com Desfechos Hospitalares. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 118, n. 1, 2022.

THEODOROPoulos, T. A. D. et al. Predictors of all-cause mortality in chronic Chagas' heart disease in the current era of heart failure therapy. **International Journal of Cardiology**, v. 128, n. 1, 2008.

VIEIRA, M. C. et al. Factors related to the discontinuation and mortality rates of a cardiac rehabilitation programme in patients with Chagas disease: a 6-year experience in a Brazilian tertiary centre. **Tropical Medicine & International Health**, v. 26, n. 3, 2020.

WALKER, L. O.; AVANT, K. C. **Concept development**. In: Walker LO, Avant KC. Strategies for theory construction in nursing. 3rd ed. Norwalk: Appleton & Lange; 1995.

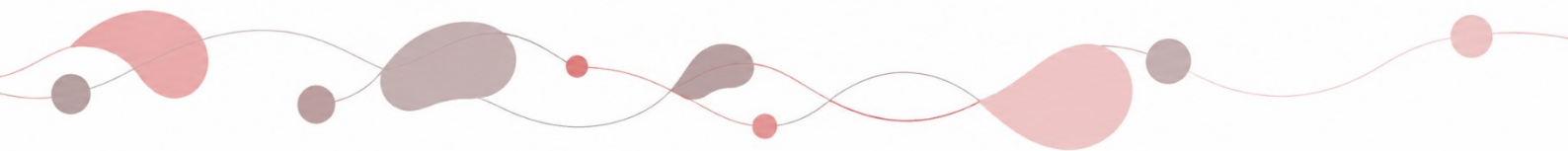
WALKER, L. O.; AVANT, K. C. **Strategies for theory construction in nursing**. 6th ed. New York (US): Pearson; 2019.

WANDERLEY, D. M. V.; LITVOC, J. Doença de Chagas como causa básica de óbito na região sudeste do Brasil: presença de causas contributórias. **Rev. Saúde Pública**, v. 28, n. 1, 1994.

WILSON, J. **Thinking with concepts**. New York (NY): Cambridge University Press; 1963.

YASUDA, M. A. S. et al. Clinical profile and mortality in patients with T. cruzi/HIV co-infection from the multicenter data base of the "Network for healthcare and study of Trypanosoma cruzi/HIV co-infection and other immunosuppression conditions". **PLoS Negl Trop Dis.**, v. 15, n. 9, 2021.

PARTE 2 - GESTÃO, EVIDÊNCIAS E INOVAÇÕES EM SAÚDE



CAPÍTULO 10

UTILIZAÇÃO DO E-HEALTH NO CONTEXTO DO ADOECIMENTO CARDÍACO CRÔNICO

DOI: 10.51859/amplla.sci670.1126-10

Amanda Caboclo Flor
Virna Ribeiro Feitosa Cestari
Lorena Campos de Souza
Karliene Vieira Silva
Francisca Luana Gomes Teixeira
Vera Lúcia Mendes de Paula Pessoa

1. INTRODUÇÃO

O termo “*e-Health*” define-se como um conjunto de ferramentas e conteúdos tecnológicos que tem como principal objetivo o aprimoramento do cuidado em suas dimensões clínicas (Cho; Han; Park, 2018). Também denominado de “Saúde digital”, o *e-Health* traz consigo uma complexa discussão sobre as possibilidades em seu arcabouço teórico atrelado ao desenvolvimento de ferramentas, que vislumbram a qualidade de vida do paciente. Tais questionamentos emergem em destaque na sociedade, visto que a era digital tem um alicerce fortificado na idealização de um novo pensar em saúde, além de quebrar a limitação da mobilidade e a rigidez de um espaço restrito de um ambiente físico, para um serviço de compartilhamento rápido de informações e conhecimento atrelado ao ritmo acelerado da sociedade contemporânea (Rosis; Nuti, 2018).

Salienta-se que o termo não se designa apenas em seu aspecto tecnológico, mas também reside em uma nova maneira de pensar os dados em saúde e uma atitude diferenciada no compromisso de produzir saúde e implementar medidas que se sobrepõem a barreiras geográficas, atingindo o manejo de cuidados contínuos a nível local, regional e mundial. Hendriks et al. (2019) reiteram que o *e-Health* refere-se ao conjunto de tecnologias e ferramentas úteis ao profissional, desde o planejamento em saúde, a alimentação de dados secundários até no quesito diretamente assistencial.

Dentro da realidade brasileira, a utilização do *e-Health* surge como uma vertente capaz de melhorar a experiência de atendimento de pessoas que vivem em adoecimento crônico, visto

que devido ao momento pós pandêmico e a instabilidade política vigente do século XXI culminaram em um corte orçamentário e um financiamento reduzido para a saúde, incitando o desenvolvimento e a implementação de vias que estimulem uma assistência qualificada, mas com potencial para melhorar a assistência ao indivíduo em condições crônicas.

Entre as variadas doenças que podem ser abordadas como o conceito chave para a criação e o uso do *e-Health*, temos no adoecimento cardíaco um problema de saúde pública mundial que demanda um manejo clínico aprimorado ao paciente em adoecimento. Nesse sentido, definidas como um conjunto de alterações clínicas que levam a progressivas limitações físicas e funcionais no coração muitas vezes com caráter de cronicidades, as doenças cardiovasculares (DCV) seguem sendo responsáveis por altas taxas de morbimortalidade no mundo, e devido ao potencial de diminuir a qualidade de vida da pessoa em adoecimento (Farhane-Medina, et al, 2022).

Logo, salientamos a importância de estudos que estimulem a expansão do *e-Health* com ênfase em cardiologia, devido ao potencial de uma assistência mais incisiva, atrelado ao monitoramento, avaliação e tratamento proporcionado pelo *e-Health*. Nesse sentido, o uso de tecnologias surge da necessidade de ampliar a assistência em saúde de pacientes crônicos, pois sua utilização pode ser associada a uma medida terapêutica já utilizada no serviço.

O estudo de tecnologias no espaço digital para a pessoa em adoecimento cardíaco incita questões relacionadas à qualidade de vida e a prevenção de agravos, redução de internações, uma vez que o coração é um órgão de ação central para nossa existência (Gonçalves, 2021). Dito isso, o avanço significativo em cardiologia para o cuidado de pacientes cardiopatas se dá em estratégias tecnológicas que implicam no aumento significativo da sobrevida deste. Entretanto, é necessário pensar no processo de cuidar em saúde com enfoque na importância na qualidade de vida do indivíduo.

Em suma, frente às complexas relações da implementação de tecnologias digitais no fluxo assistencial do paciente em adoecimento cardíaco crônico, propõem-se a elaboração de um estudo reflexivo com vista à elucidação do tema e levantamento de questões sobre a utilização de tecnologias no contexto do *e-Health* no cenário da cardiologia.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo teórico-reflexivo que busca promover uma análise sobre o cuidado e a importância de discutir sobre o uso do *e-Health* em cardiologia com vista a possibilidade de utilização das inovações tecnológicas para o cuidado em saúde do paciente cardiopata crônico.

O estudo foi motivado por inquietações advindas das discussões promovidas pela participação dos autores em projetos com vista à produção de dispositivos de saúde para pacientes com DCV, pelo seu avanço tecnológico e a inovação em saúde.

Durante as atividades percebeu-se a necessidade de uma atenção diferenciada ao paciente com cardiopatia, além da curiosidade acerca dos benefícios de dispositivos potencializadores da atenção à sua saúde, que atrelados ao cuidado realizado pelos profissionais, pode vir a estimular medidas de autocuidado nos pacientes. Além disso, destaca-se que a realização da pesquisa surge da necessidade de instigar nos profissionais de saúde o surgimento das tecnologias em saúde como um artifício positivo para a assistência ao paciente com cardiopatia.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A importância de repensar a assistência em saúde para os pacientes cardiopatas crônicos

As doenças cardíacas afetam milhões de pessoas no mundo e constituem-se em um dos principais problemas de saúde pública devido a sua elevada morbimortalidade e repercussões na vida desses doentes. Diante disso, é relevante repensar na assistência em saúde aos pacientes portadores de cardiopatias crônicas, uma vez que as doenças crônico-degenerativas, especialmente as enfermidades cardiovasculares, refletem indivíduos com repercussões negativas na vida, em virtude do acometimento da doença. Assim, o cardiopata sofre influências das emoções no desencadeamento das afecções da doença, adicionando também, um forte impacto nos sentimentos e comportamento humano (Fraga; Faria, 2020).

Tal acometimento contribui para que essas pessoas se tornem indivíduos com limitações físicas e emocionais, corroborando para a improdutividade, o aumento dos custos hospitalares, a diminuição de pessoas economicamente ativas no mercado de trabalho e o crescente aumento de casos de comprometimento emocional com quadros de depressão e de ansiedade. A doença cardíaca crônica, por se tratar de um problema de saúde pública que atinge um órgão vital, retrata um indivíduo que se depara com a realidade de que nunca mais voltará às condições que tinha antes, devendo portanto assimilar novos hábitos de vida.

De acordo com esse pensamento, vale destacar que os avanços da ciência e tecnologia contribuem, de forma direta, para a melhor qualidade no cuidado ao cardiopata crônico. No entanto, a busca pela melhoria da qualidade do cuidado não depende só disso, mas também da utilização de um conhecimento mais específico pelos profissionais (Pinheiro et al., 2022). Os profissionais da saúde que participam rotineiramente do cuidado ao paciente com doença

cardíaca precisam também atuar dentro de uma perspectiva interdisciplinar visando o atendimento de forma integral e mais ampla favorecendo dessa forma a recuperação e melhoria da qualidade de vida.

O contexto atual reflete a arte do cuidado inserido num mundo tecnológico. Refletir acerca do cuidado no mundo em que há um aumento considerável de da tecnologia em saúde nos leva a repensar a capacidade do ser humano em buscar inovações capazes de transformar sua prática, em busca de uma melhor qualidade da assistência. Nesse sentido, a assistência ao paciente cardiopata deve oferecer cuidados de qualidade a partir do desenvolvimento e utilização de tecnologias de saúde na prática assistencial com vistas a favorecer um melhor desempenho do seu papel no acompanhamento desse perfil de paciente, pois isso garante uma assistência com respaldo técnico científico.

A prática de cuidados educativos para o paciente em adoecimento cardíaco crônico também é importante, uma vez que favorece a aprendizagem de uma prática de autocuidado eficaz, para que alcance uma qualidade de vida que o ajudará a vencer os entraves da doença. Quando o paciente não aprende a viver com os obstáculos impostos pela doença cardíaca, tem dificuldades de aderir ao tratamento, podendo levá-lo à descompensação do quadro clínico e, assim, criar condições para a instalação de complicações e limitações características da doença.

Há um destaque importante para o fato de que, quando esse cuidado envolve uma mudança no estilo de vida, a não perspectiva de cura e cessação do problema em curto intervalo de tempo, como no caso dos cardiopatas crônicos, é necessário que os profissionais da saúde envolvidos nesse cuidado tenham mais empenho e paciência, uma vez que, em geral, os portadores dessas doenças sofrem modificação em seu padrão de vida normal, devido sua incapacidade para executar determinadas tarefas cotidianas decorrente dos sinais e sintomas que possuem (Silva; Silva; Rabelo, 2015)

Quando os profissionais da saúde utilizam um tratamento adequado ao doente cardiopata crônico, garantindo uma assistência com respaldo técnico científico, auxiliam na manutenção da sua funcionalidade e na melhoria das atividades de vida diária (AVDs) realizadas de acordo com suas limitações funcionais (Fabrin et al., 2017). Em virtude disso, é possível pensar em meios dinâmicos a nível assistencial, com um acesso mais variado ao indivíduo, oferecendo a ele novas oportunidades por diferentes estratégias.

Os benefícios da usabilidade do e-Health na assistência ao paciente em adoecimento cardíaco crônico

Por conviver com uma condição não modificável, o paciente com cardiopatia crônica necessita abdicar de vícios passados para ter qualidade de vida, desta forma, os hábitos de estilo de vida são repensados e modificados. Pensando nisso, um dos grandes desafios para a prestação da assistência à saúde de um paciente cardiopata crônico, é a constante vigilância das escolhas no cotidiano (Beishuizen; et al., 2016). Estratégias com foco no autogerenciamento e empoderamento do indivíduo reverberam de forma positiva na tomada de decisão para o manejo da sua própria saúde (Cho; et al., 2014). Diante do exposto, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) refletem nos serviços de saúde, sendo os indivíduos com cardiopatias crônicas, uns dos beneficiados.

As ferramentas informativas são importantes elementos otimizadores, uma vez que proporcionam vantagens para os serviços de saúde e para os cidadãos. Esta estratégia fomenta o poder de decisão e busca de informações do usuário, repercutindo na melhora das condições de vida, saúde e recursos, tudo isto por meio de um espaço virtual e interativo, voltado para educação em saúde (Bautista; Kobayashi; Simonetti, 2017). Deste modo, o *e-Health* apresenta-se como equipamento apropriado para estimular a adoção de hábitos saudáveis, modificações no estilo de vida e ações de prevenção. Durante a compreensão dos fatores envolvidos na mudança comportamental do paciente cardiopata, a partir do *e-Health*, dois conceitos sobressaíram-se, sendo eles: a autonomia e o autogerenciamento.

Como reflexo, o *e-Health* tem como um dos pilares o empoderamento do paciente, com a finalidade de proporcionar ações mais ativas no que diz respeito aos cuidados em saúde. Todavia, é importante pontuar que as tecnologias não são elementos que se sobressaem a terapêutica aplicada, mas que somam-se a ela. A assistência em saúde sofre influências da capacidade teórica e prática do profissional, assim como, do vínculo que é construído entre o paciente e a equipe, deste modo, o *e-Health* se insere na equação para auxiliar na compreensão da vida do cardiopata, com vista a melhor assistência ao paciente (Vukovik, 2018).

Nesse sentido, compreende-se que o *e-Health* é uma inovação tecnológica que auxilia o trabalho em rede para os usuários, somando-se a isto é uma ferramenta que contempla a dinâmica no cenário global da saúde.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O *e-Health* promove um processo revolucionário na assistência à saúde voltada às pessoas com cardiopatias crônicas, uma vez que tais condições exigem abordagens

multifacetadas para que se obtenha sucesso nos tratamentos. O advento das tecnologias cada vez mais presentes na vida das pessoas deve ser usado como um catalisador das ações em saúde, buscando aproximar equipes e pacientes, assim como aproximar essas pessoas para o autocuidado.

No que se refere ao paciente cardiopata crônico, instrumentos como este corroboram para melhora dos cuidados em saúde, posto que serve como veículo de informações que otimiza a comunicação entre o usuário e os profissionais do serviço de saúde, bem como fomenta uma rede de atenção em saúde para os cardiopatas.

Ressalta-se que o uso de tecnologias limita-se em partes devido ao acesso dos pacientes a internet e ferramentas adequadas. Contudo, essas ações se consolidam cada vez como ferramenta modificadora do processo saúde-doença e da qualidade da assistência desenvolvida.

REFERÊNCIAS

BAUTISTA, G.; KOBAYASHI, R. M.; SIMONETTI, S. H. Ações educativas do Enfermeiro ao cardiopata mediado pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). *Journal of Health Informatics*, v. 9, n. 2, p. 62-68, 2017.

BEISHUIZEN, C. R. L. et al. Web-Based Interventions Targeting Cardiovascular Risk Factors in Middle-Aged and Older People: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Medical Internet Research*, v. 18, n. 3, e55, 2016. DOI: <https://doi.org/10.2196/jmir.5218>.

CHO, M. J.; SIM, J. L.; HWANG, S. Y. Development of Smartphone Educational Application for Patients with Coronary Artery Disease. *Healthcare Informatics Research*, v. 20, n. 2, p. 117-124, 2014. DOI: <https://doi.org/10.4258/hir.2014.20.2.117>.

FABRIN, S. et al. Evolution of patients with heart disease after cardiopulmonary rehabilitation program: case report. *Fisioterapia em Movimento*, v. 30, n. 1, p. 169-176, 2017.

FARHANE-MEDINA, N. Z. et al. Effectiveness of an eHealth intervention to improve subjective well-being and self-efficacy in cardiovascular disease patients: a pilot non-randomized controlled trial. *Nursing Open*, v. 10, n. 3, p. 1503-1516, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1002/nop2.1400>.

FRAGA, K. F. S.; FARIA, H. M. C. Os aspectos psicossociais do indivíduo com doença cardíaca. *Cadernos de Psicologia*, Juiz de Fora, v. 2, n. 3, p. 184-207, jan./jun. 2020.

GONÇALVES, T. A. S. A adoção de práticas de eHealth ao nível dos profissionais de saúde dos serviços de ambulatório. 2022. Dissertação (Mestrado em Administração Pública – Especialização em Administração da Saúde) – Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2022.

HENDRIKS, J. M. L. et al. E-health in patients with atrial fibrillation. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, v. 15, n. 4, p. 200-202, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1177/1474515115616723>.

PINHEIRO, H. de S. et al. Application of a middle-range nursing theory for cardiovascular rehabilitation of patients with heart failure. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 3, p. e25011326579, 2022. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26579>.

DE ROSIS, S.; NUTI, S. Public strategies for improving eHealth integration and long-term sustainability in public health care systems: findings from an Italian case study. *The International Journal of Health Planning and Management*, v. 33, n. 1, p. e131-e152, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1002/hpm.2443>.

FREIRE DA SILVA, F. V.; DA SILVA, L. F.; SILVA RABELO, A. C. Processo de enfermagem no conforto do paciente com insuficiência cardíaca no domicílio. *Aquichan*, v. 15, n. 1, p. 116-128, 2015. DOI: <https://doi.org/10.5294/aqui.2015.15.1.11>.

VUKOVIC, V.; FAVARETTI, C.; RICCIARDI, W.; DE WAURE, C. Health Technology Assessment evidence on e-Health/m-Health technologies: evaluating the transparency and thoroughness. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, v. 34, n. 1, p. 87-96, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0266462317004512>.

CAPÍTULO II

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS AMBIENTAIS NA SAÚDE HUMANA: UMA REVISÃO DE ESCOPO

DOI: 10.51859/amplla.sci670.1126-11

Amanda Caboclo Flor
Virna Ribeiro Feitosa Cestari
Rafaella Pessoa Moreira
Sarah Ellen da Paz Fabrício
Thiago Martins de Sousa
Déborah Nogueira Mesquita do Nascimento
Vera Lúcia Mendes De Paula Pessoa
Thereza Maria Magalhães Moreira

1. INTRODUÇÃO

O meio ambiente constitui-se como elemento relevante no processo de saúde-doença, sendo um fator de exposição contínua presente nos domicílios, espaços de trabalho e na comunidade. Aspectos constituintes do ambiente, como a poluição do ar, acesso inadequado à água, saneamento e higiene, exposição a substâncias químicas e agentes biológicos, radiação ultravioleta e ionizante, poluição sonora, riscos ocupacionais, práticas inadequadas na agricultura, construções de estradas e habitações e as mudanças climáticas, são exemplos vigentes de como o meio pode vir a influenciar a saúde na sociedade contemporânea (OMS, 2020).

Nessa perspectiva, partir do aumento da produção científica sobre o meio ambiente e os elementos que o circundam, evidencia-se um crescente interesse sobre importância de discutir os reflexos das ações antropogênicas e como estas têm efeitos que se sobrepõe ao controle do ser humano, incidindo em alterações ambientais atípicas que podem interferir negativamente no curso da saúde e longevidade humana (Torres, 2022).

Dito isso, temos o surgimento da saúde ambiental como um campo da saúde pública estuda sobre as mudanças no ambiente por fatores naturais e antrópicos, e como estes impactam o ciclo do planeta, pensando em maneiras de identificar, prevenir e controlar potenciais riscos, para melhorar o prognóstico ambiental das gerações futuras (Brasil, 2022).

Com o intuito de avaliar a relação e a influência dos elementos ambientais com a saúde humana, alguns instrumentos estruturados e simplificados têm sido desenvolvidos e validados, com o objetivo de mensurar o estado de estar físico, mental e social do sujeito em relação ao ambiente e assim permitir um planejamento quanto a influência de elementos presentes no ambiente, capazes de interagir no processo saúde-doença de forma individual e em comunidade (Ferentz et al., 2020).

No que se refere a saúde ambiental, o reconhecimento e a junção de instrumentos validados e publicados na literatura, que se preocupam em identificar situações ou condições ambientais desfavoráveis ao ser humano, podem contribuir para mudanças a partir do planejamento e posterior implementação de estratégias de gestão pública para a saúde da população.

Sendo assim, o presente estudo visa apresentar os principais instrumentos existentes e validados para a avaliação de aspectos relacionados à saúde ambiental em pessoas adultas. Espera-se despertar o interesse de profissionais e gestores de saúde sobre a temática, a partir da discussão sobre a urgência do olhar em saúde ambiental para as práticas assistenciais em diversas condições e cenários de saúde, norteados a adoção de medidas práticas que propiciem solucionar ou reduzir possíveis danos relacionados à saúde das pessoas em relação ao meio em que vivem em sociedade.

2. MÉTODO

Trata-se de revisão de escopo, motivado pela possibilidade de mapear conceitos e elementos de uma determinada área do conhecimento, por meio de fontes e bases disponíveis na literatura, identificando lacunas existentes, proporcionando a síntese de resultados sobre um determinado assunto (Ferentz et al., 2020). Nessa conjuntura, desenvolvemos uma revisão a partir do referencial teórico do *Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual* seguindo as recomendações propostas pelo *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR) (Peters et al., 2020; Tricco et al., 2018).

O processo metodológico no desenvolvimento do estudo foi sistematizado a partir das seguintes etapas: Definição do objetivo e pergunta de pesquisa; Identificação dos estudos relevantes, por meio da caracterização dos critérios de inclusão, exclusão e construção da estratégia para seleção; Extração dos dados; busca, seleção e análise das publicações nas fontes utilizadas; e a apresentação e síntese dos resultados (Peters et al., 2020). A revisão foi registrada na *Plataforma Open Science Framework (OSF)* (<https://osf.io/j97wy/>), com

identificação DOI “10.17605/OSF.IO/J97WY” objetivando colaborar com dados científicos sobre saúde ambiental (Peters et al., 2020).

Em virtude das características bibliográfica de um estudo de revisão de escopo, a avaliação e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa é dispensada, todavia, como forma de proteção dos autores quanto aos aspectos éticos, ressaltamos que os direitos de autoria das produções citadas foram respeitados, garantindo a confiabilidade dos dados.

Etapa 1: Objetivo e pergunta de pesquisa

A revisão foi orientada pela seguinte questão norteadora: Quais são os instrumentos existentes para a avaliação de aspectos relacionados à saúde ambiental em pessoas adultas? A pergunta foi elaborada a partir do mnemônico PCC para revisão de escopo, que preconiza como fundamentais as letras com o seguinte significado: P - População; C - Conceito e C - Contexto. Portanto, foram determinados os seguintes elementos: P (pessoas adultas); C (Instrumentos de avaliação); e C (Saúde ambiental) (Peters et al., 2020).

Etapa 2: Identificação de estudos relevantes

Critérios de elegibilidade

Os critérios de inclusão das publicações foram pautados no mnemônico PCC apresentado anteriormente, sendo elegíveis estudos em inglês, português ou espanhol; sem restrição temporal, a fim de uma maior abrangência nos estudos selecionados. Artigos duplicados e de revisão, editoriais, cartas ao editor, resumos e opinião de especialistas ou os artigos que não atendiam ao objetivo desta revisão foram considerados como critérios de exclusão.

Estratégia de busca

A elaboração das estratégias e extração dos documentos foram realizadas em novembro e dezembro de 2023, em oito bases de dados 1) *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) via PubMed, 2) Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), 3) *Web of Science*, 4) Scopus, 5) *Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud* (IBECS), 6) Banco de Dados em Enfermagem – Bibliografia Brasileira (BDENF), e 7) Embase.

A estratégia de busca foi construída utilizando três vocabulários controlados em saúde, utilizando os Descritores em Ciência da Saúde (DECS), Medical Subject Headings (MeSH) e EMTREE. Junto aos descritores foram empregados os termos booleanos AND e OR. Durante todo o processo de busca foi considerada a opção título, resumo e palavras-chave para a

recuperação das informações. A estratégia de busca utilizada na extração dos documentos e a quantidade identificada das respectivas bases de dados estão apontadas na Figura 2. Vale ressaltar que, após inclusão de critérios de elegibilidade, não houve resultados nas seguintes bases: LILACS, *Web of Science*, IBECs e BDENF.

Quadro 1 – Estratégias de busca para recuperação dos documentos. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2023.

N	ESTRATÉGIAS DE BUSCA	RESULTADOS ("N" encontrado)
#1	((Adults) AND "Validation Study") AND "Environmental Health"	MEDLINE (30)
#2	('adult'/exp OR adult) AND ('validation study'/exp OR 'validation study') AND ('environmental health'/exp OR 'environmental health')	EMBASE (300)
#3	TITLE-ABS-KEY (adults) AND TITLE-ABS-KEY ("Validation Study") AND TITLE-ABS-KEY ("Environmental Health")	SCORPUS (26)

Etapa 3: Seleção de estudo

Após aplicar as estratégias de equação, a etapa de extração contou com uma revisão por pares, com revisores independentes avaliando cada obra de forma cega, a partir do título e resumo em relação aos critérios de elegibilidade. Em caso de divergência após a etapa, ambos os pesquisadores se reuniram para tomada de decisão. Com a pré-seleção, prosseguiu-se com a leitura na íntegra, para a composição final das publicações que contemplaram o objetivo proposto.

Para sistematizar essa etapa, foram utilizados os seguintes programas de gerenciamento: Rayyan e EndNote. Ressaltamos que a utilização desses sistemas surge da possibilidade de auxiliar no rastreamento do número de artigos duplicados, assim como quantificar com precisão a lista de artigos acompanhados no processo de elegibilidade e posterior relação dos resultados finais.

Etapa 4: Mapeamento de dados

Os artigos e documentos identificados que atenderem a todos os critérios de elegibilidade foram lidos por completo e os dados relevantes foram extraídos pelos investigadores. Foi desenvolvida, pelos próprios autores, uma planilha no *software* Microsoft Office EXCEL para orientar a extração de dados dos estudos selecionados, utilizando como referencial o instrumento do JBI para caracterizar a produção (Peters et al., 2020). Dito isso, para analisar os dados relevantes utilizou-se um quadro com as seguintes informações descritivas: título; autoria; ano da publicação; país de origem; objetivo; Tipo e nome do

instrumento; categoria ambiental inserida na avaliação; principais descobertas do estudo que se relacionam com a pergunta da revisão; potencialidades e limitações.

Etapa 5: Apresentação de resultados

As características principais dos estudos foram apresentadas em um formato de quadro. No que diz respeito à síntese do conteúdo, os achados foram separados em categorias de fatores ambientais que estão presentes no cotidiano e em comunidade mensurados nos instrumentos (poluição do ar, mudanças climáticas, riscos ocupacionais, ambientes construídos e acesso a água e saneamento).

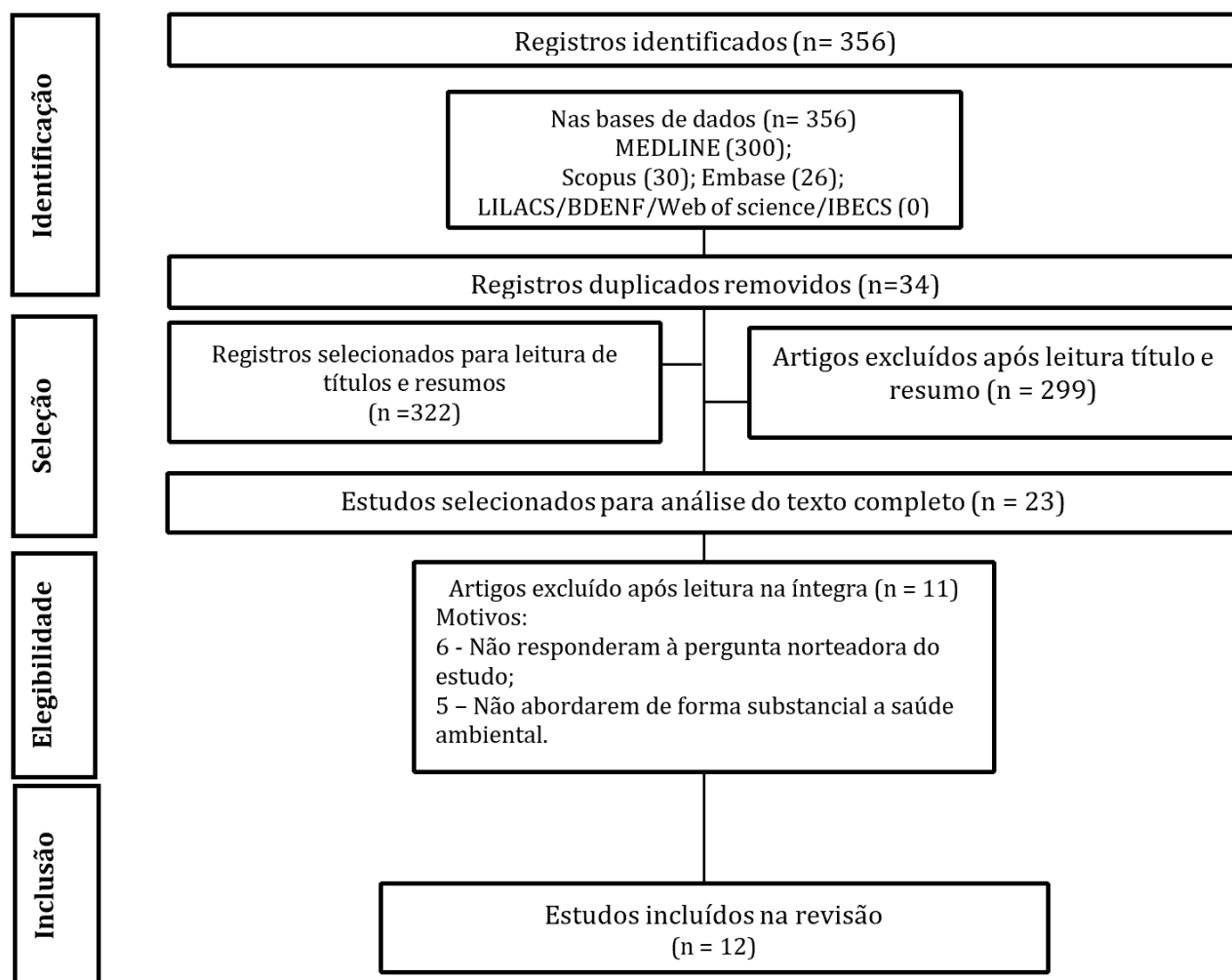
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa identificou 356 estudos potencialmente elegíveis para a revisão, dos quais 34 foram removidos por serem duplicados. Foram analisados 322 resumos, sendo 299 eliminados por não cumprirem os critérios de elegibilidade. Portanto, 23 artigos foram selecionados para leitura na íntegra e avaliados quanto à elegibilidade por dois revisores independentes. Destes, 12 artigos compuseram a listagem final de produções científicas para compor a amostra. As recomendações do JBI foram aplicadas, conforme *checklist* adaptado.

Em resumo, os artigos foram desenvolvidos por pesquisadores provenientes dos Estados Unidos da América (n=3), seguidos por estudos publicados no Reino Unido, Japão, Coreia do Sul, Canadá, Alemanha, Líbano, Índia, Brasil e Irã, com um artigo em cada país. Majoritariamente, os estudos foram publicados na última década (n=9), com predomínio na língua inglesa (n=11) e portuguesa (n=1).

No intuito de apresentar os achados e facilitar o acesso aos instrumentos, elaboramos o Quadro 2 com as informações referente a caracterização dos estudos.

Figura 1 – Fluxograma da seleção das publicações para a revisão de escopo, adaptado do modelo Prisma. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2023.



Quadro 2 - Síntese dos artigos analisados conforme os autores, revistas, países, ano, desenho, nível de evidência, objetivos e principais resultados. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2023.

Autores/ país/ano/ Codificação	Periódico	Instrumento	Objetivos	Principais limitações na validação
Dixon, JK et al/Reino Unido/2009/A1	Public Health Nursing	Environmental Health Engagement Profile (EHEP)	Desenvolver e validar o Perfil de Engajamento em Saúde Ambiental (EHEP) - um instrumento para avaliar a maneira como as pessoas se envolvem com questões de saúde ambiental	Foco comunitário, com apenas duas questões abordando exposições ambientais ocupacionais
Inoe, A et al./Japão/ 2014/A2	Industrial Health	Brief Job Stress Questionnaire (New BJSQ)	Investigar a confiabilidade e validade de construto de uma nova versão	A taxa de resposta no presente estudo foi de apenas 47,7% dos trabalhadores

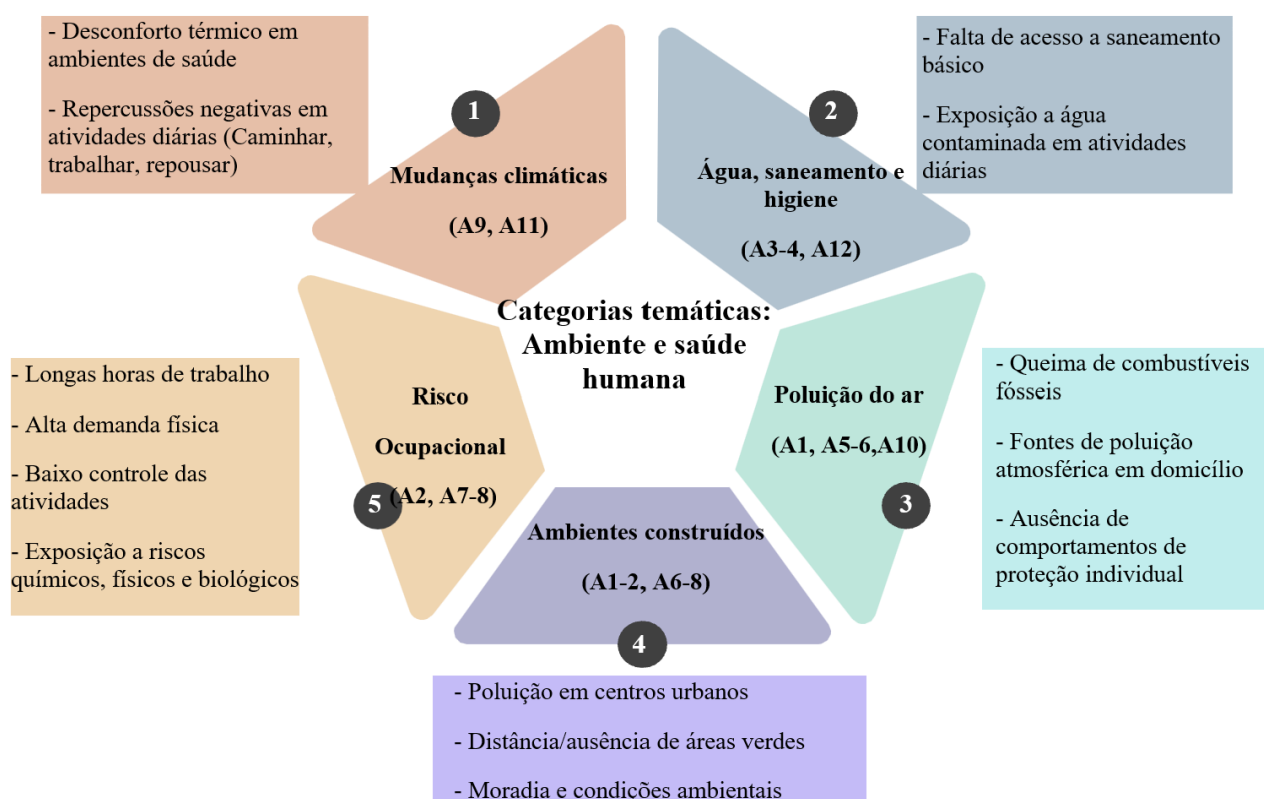
Autores/ país/ano/ Codificação	Periódico	Instrumento	Objetivos	Principais limitações na validação
			do Brief Job Stress Questionnaire (New BJSQ), que mede um conjunto ampliado de fatores psicossociais no trabalho, adicionando novas escalas/itens à versão atual do BJSQ.	empregados no local do estudo
Irvin, VL et al./ Estados Unidos da América/ 2019/A3	Int J Environ Res Public Health.	The Water Environmental Literacy Level Scale (WELLS)	Avaliar o desempenho e a validade de uma nova ferramenta de triagem de Literacia em Saúde Ambiental/ Environmental Health Literacy (EHL).	População de validação do estudo era exclusivamente jovem, já com conhecimento prévio sobre saúde ambiental
Kim, HK / Coreia do Sul/ 2015/A4	J Adv Enfermeiras	Proenvironmental Behavior Scale for Women's Health (PEBS-WH)	Desenvolver e testar a Escala de Comportamento Pró-ambiental para Saúde da Mulher/ Pro-environmental Behavior Scale for Women's Health (PEBS-WH).	Dificuldade de aplicação em outros locais devido a características geográficas e interferência de elementos culturais na resposta de itens aplicados
Lichtveld, MY et al./ Estados Unidos da América/ 2019/A5	Int J Environ Res Public Health.	Scales of General Environmental Health and Environmental Media-Specific Knowledge, Attitudes and Behaviors	Desenvolver um instrumento de pesquisa validado para avaliar o conhecimento, as atitudes e os comportamentos de um indivíduo relativos à Literacia em Saúde Ambiental (EHL)	Os dados foram coletados de estudantes matriculados em cursos de graduação em saúde pública
Oiamo, TH et al./ Canadá/2015/A6	Social Science & Medicine	Health Survey is a health related quality of life (HRQoL)	Validar e testar a aplicação do Inquérito de Saúde SF-12 em um estudo transversal (n=603) que incluiu a avaliação da exposição ao ruído do tráfego e à poluição do ar em Windsor, Ontário, Canadá.	A falta de informação sobre as variações temporais além de informações auto-relatadas relacionadas com a saúde e a falta de relatórios sobre questões relacionadas com o estatuto socioeconómico.
Palese, A et al./Alemanha/2013,A7	Int Arch Occup	Nurse-to-Nurse Healthy Work	Validar o N2N HWE no contexto italiano	Avaliação de profissionais recém chegados, além da

Autores/ país/ano/ Codificação	Periódico	Instrumento	Objetivos	Principais limitações na validação
	Environ Health	Environment (N2N HWE)		validação do instrumento em outros contextos, além do ambiente hospitalar
Robinson, C et al./Estados Unidos da América/ 2006/A8	American Association of Occupational Health Nurses	Health Survey for Wastewater Treatment Workers Exposed to Biosolids	Desenvolver e testar um inquérito de saúde para trabalhadores de tratamento de águas residuais expostos a biossólidos, utilizando uma estrutura a montante para a saúde ambiental.	O pequeno tamanho da amostra, a possibilidade de viés de autoseleção e a seletividade territorial dos participantes da validação (As informações foram coletadas em apenas um local de trabalho e apenas no sudeste dos Estados Unidos)
Yazdanirad, S et al./ Irã/ 2020/A9	Envirm. Health Preven, Med.	Environmental Heat Strain Risk Assessment (EHSRA)	Desenvolver e validar o Índice de Avaliação de Risco de Deformação Térmica Ambiental/ Environmental Heat Strain Risk Assessment (EHSRA) utilizando modelagem de equações estruturais com base em relações empíricas.	Avaliação térmica de todos os ambientes inseridos na amostra do estudo por meio de um índice
Salameh,P; Khayat, G; Waked, M. / Líbano / 2011/A10	Int J Occup Med Environ Health	Respiratory toxics exposure score (rtes)	Avaliar a validade do monóxido de carbono (CO) exalado e de um escore recém-criado como marcadores de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC).	Possibilidade de viés de seleção ocasional além da relação de outros fatores a serem considerados para marcadores de DPOC
Mesquita, PS et al/ Brasil/ 2019/A11	Ciênc. Educ	Questionário de percepção de universitários sobre as mudanças climáticas	Investigar e validar um questionário sobre como estudantes de nível superior enxergam as mudanças climáticas e seus potenciais impactos sobre alguns setores, assim como o potencial da ação pessoal e coletiva sobre tal problemática.	Seletividade dos participantes da validação e aplicação em um único cenário territorial

Autores/ país/ano/ Codificação	Periódico	Instrumento	Objetivos	Principais limitações na validação
Pallabi, P et al./Índia/2020/A12	Indian Journal of Public Health Research & Development	World Health Organisation 5-Item Well-Being Index (WHO-5)	"Validar o índice de bem-estar de 5 itens da Organização Mundial da Saúde (OMS-5/WHO-5) em uma amostra da população adulta que vive em uma área cronicamente afetada por arsênico na zona rural de Bengala Ocidental"	Não foram avaliados fatores quantitativos quanto ao local de exposição e outros elementos de conforto físico e mental

Para nortear a elaboração das categorias ambientais, tomamos como referencial teórico os elementos ambientais elencados pela Organização das Nações Unidas (ONU) como impactantes na saúde humana, que traz em um infográfico os fatores presentes no cotidiano que podem influenciar na saúde no contexto individual e em comunidade (Santos, Duarte, Procópio, 2021). Logo, em consonância com os aspectos do ambiente relacionados à saúde que foram descritos nos artigos selecionados, os achados foram organizados em formato de fluxograma, mostrando os fatores ambientais presentes nos estudos que corroboram com possíveis riscos para a saúde humana (Figura 2).

Figura 2 – Categorias temáticas sobre o ambiente e saúde humana e os elementos de risco mensurados



A saúde ambiental tem sido destacada pela literatura como um importante conceito a ser agregado no cuidado em saúde humana. Neste cenário, os instrumentos incluem uma variedade de fatores a serem considerados nos comportamentos individuais com o ambiente e como estes têm relevância na saúde individual e comunidade, como a autopercepção das alterações no planeta, a necessidade de mudança por meio de atitudes de sustentabilidade, as barreiras ambientais e sua relação com fatores socioambientais e a qualidade de vida.

No levantamento bibliográfico, foram localizados estudos que se preocupavam com a medida de habilidades dos seus participantes sobre as seguintes temáticas: poluição do ar, mudanças climáticas, ambientes construídos, água e acesso a saneamento e riscos ocupacionais, além de questionários que também avaliavam medidas de sustentabilidade com vista a saúde de um indivíduo, com foco na autopercepção da influência ambiental na qualidade de vida.

Em relação às mudanças climáticas, os estudos apontaram para a importância em mensurar a autopercepção dos efeitos do clima no bem estar individual e em sociedade, assim como o conforto térmico em cada ambiente de saúde, trazendo a categoria climática como um desfecho negativo em condições agudas de saúde, mas também um elemento relevante de conscientização para mudanças individuais (Yazdanirad et al., 2020; Salameh, Khayat, Waked, 2011; Mesquita et al., 2019). Vale ressaltar que, apesar de não serem os únicos responsáveis pelo desencadeamento de doenças, os fatores climáticos quando associados às características físicas, psicológicas ou culturais de indivíduos, podem agir como mais um agravante para as enfermidades (Santos, Duarte, Procópio, 2021).

Corroborando com isso, a Organização Mundial da Saúde, por meio de relatórios anuais sobre a condição do planeta terra em relação às ações humanas no ambiente, destaca em suas redações que os eventos climáticos extraordinários podem ter impactos imprevisíveis sobre a saúde das pessoas (ONU, 2023). Assim, inúmeras variáveis climáticas podem contribuir para o aparecimento dos agravos à saúde, como temperatura, umidade, precipitação pluviométrica, entre outros, que por sua vez interferem no dia a dia e no bem-estar da população.

Nesse sentido, os instrumentos identificados na revisão podem contribuir com a identificação do nível de autopercepção das mudanças climáticas e seus potenciais impactos em setores diários como a economia, a saúde e a educação (Yazdanirad et al., 2020; Salameh, Khayat, Waked, 2011; Mesquita et al., 2019). Logo, por meio da aplicação dos instrumentos localizados sobre o clima, destacamos a possibilidade de se obter uma melhor compreensão sobre a problemática a partir da mensuração das ações pessoas e coletivas sobre as mudanças do clima. Como fatores que podem influenciar negativamente na saúde neste componente foi

observado o desconforto térmico em relação aos ambientes de prestação de serviços de saúde e a resposta a esse desconforto na desmotivação para atividades diárias (Yazdanirad et al., 2020; Mesquita et al., 2019).

Nas categorias de poluição do ar e ambientes construídos, os instrumentos trouxeram como elementos fundamentais a associação do posicionamento geográfico em relação a poluentes atmosféricos e a urbanização, assim como as ações coletivas e seus efeitos em curta e longa escala (Robinson et al., 2006; Salameh, Khayat, Waked, 2011). Neste cenário, os estudos incluídos sobre poluição do ar buscaram por meio de ferramentas, avaliar os conhecimentos sobre a contaminação do ar na atmosfera pela população geral, incluindo a experiência das pessoas com os riscos à saúde ambiental, as suposições relativas aos riscos envolvidos e as ações tomadas individual ou coletivamente em suas comunidades (Dixon et al., 2009; Robinson et al., 2006).

Os estudos evidenciaram alguns fatores prejudiciais para a qualidade do ar no planeta, como a existência de ambientes com fogão a lenha, queimadas intencionais em larga escala, poluição recorrente por usinas e fábricas, construção de rodovias e destruição de áreas verdes em grandes centros urbanos, ambientes construídos sem um fluxo de ar adequado e atividades individuais, que em grandes proporções também são danosos, como o uso de substâncias inaláveis que podem liberar gases prejudiciais à saúde humana (Dixon et al., 2009; Oiamo, Luginaah, Baxter, 2015; Robinson et al., 2006).

Com foco em elementos físicos do ambiente, o tópico de água, saneamento e higiene traz a discussão sobre os direitos individuais e a relação com a saúde humana. Definido como um conjunto de serviços ofertados a fim de promover bem-estar físico, mental e social, essencial para o desenvolvimento socioeconômicas de uma região, o saneamento básico e a proteção das águas são considerados um importante determinante ambiental de saúde, sendo um elemento que se refletiu nos achados (Arruda, Heller, 2023).

Os estudos debatem que é preciso, em termos de planejamento de saúde pública, pensar na identificação de efeitos advindos da falta de acesso a este direito básico, apontando para o direcionamento adequado de ações sobre esta dimensão. Os autores apontam que a construção de seus instrumentos surge da necessidade de compreender os reflexos do contato com água contaminada, seja ele por água para o consumo humano ou na presença de esgotos e grandes concentrações de águas contaminadas, na saúde humana (Dixon et al., 2009; Irvin et al., 2019; Kim, 2019; Pallabi, 2020). Verificamos que, no caso do tópico de saneamento, é possível inferir que existem diferentes dimensões, em níveis crescentes de complexidade, a serem

consideradas na definição de uma solução apropriada, e por isso, o tema requer uma avaliação em esfera não só biológica, mas também social.

Por fim, a categoria referente aos riscos ocupacionais considerou as condições referentes às atividades laborais e sua repercussão na saúde humana, refletindo sobre as situações potencialmente negativas à saúde do trabalhador. Como pontos abordados nos itens dos instrumentos, temos a sobrecarga no ambiente de trabalho, alta demanda física de trabalho, desconforto térmico no serviço, baixa segurança ambiental no emprego (Exposição a poeira, vapores ou produtos químicos, incluindo fumo passivo) e o clima organizacional inadequado, culminando na ausência de bem estar que pode sobressair ao turno de trabalho, sendo adjuvantes para o aparecimento e/ou agravamento de doenças (Inoe et al., 2014; Palese et al., 2014; Robinson et al., 2006).

Palese et al. (2014) reiteram que a construção de um instrumento com foco no risco ocupacional pode auxiliar na quantificação do grau de salubridade do ambiente de trabalho. Já Robinson et al. (2006) traz o inquérito ocupacional como um elemento importante no histórico de saúde de uma pessoa, capaz de orientar possíveis intervenções individuais para a qualidade de vida da pessoa em questão, destacando que os profissionais podem utilizar os resultados do instrumento para nortear seu cuidado.

Em geral, ressaltamos que todos os tópicos abordados individualmente em cada instrumento se comunicam entre si, pois por muitas vezes, fazem uma interface com outro fator ambiental. Como exemplo temos a relação destacada pelos autores da poluição do ar com os ambientes construídos, as mudanças climáticas e a percepção de mudança em ambientes construídos e os riscos ocupacionais em que o mesmo exerce sua atividade laboral, podendo este ser exposto ou não a elementos de contaminação por vias aéreas, passíveis de riscos à saúde.

Nesse escopo, os instrumentos no corpus desta revisão analisam possíveis riscos à saúde humana em relação a cada categoria ambiental supracitada, trazendo consigo a possibilidade de construir estratégias de enfrentamento diante das respostas encontradas em cada instrumento e do público-alvo estudado em cada categoria.

Destacamos como limitação do estudo a amplitude do público de cada instrumento, variando de profissionais da saúde, universitários em programas de pós-graduação em saúde pública e população adulta de grandes centros urbanos. Vale ressaltar que acreditamos tal limitação a escassez de instrumentos com validade que foquem na saúde ambiental em públicos específicos, trazendo a reflexão de que é preciso pensar na validação de instrumentos que incitem o amplo debate da saúde em diversos contextos de interesse da saúde pública.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da revisão foi possível mapear os instrumentos validados sobre elementos ambientais e saúde humana, considerando a amplitude no tema dentro do campo da saúde pública. Dentre os elementos presentes no meio ambiente que foram relacionados à saúde humana, a nível individual e coletivo, destacamos as seguintes categorias: mudanças climáticas, poluição do ar, ambientes construídos, componente de acesso à água, saneamento e higiene e risco ocupacional.

A partir da análise de 12 estudos, identificamos uma carência de instrumentos validados que objetivam mensurar os riscos ambientais na saúde humana, inferindo diretamente na insuficiência de recomendações específicas para cada categoria ambiental levantada na revisão.

Como principais implicações da revisão para a prática têm-se a perspectiva de que é preciso investir na construção de materiais que abordem as questões ambientais e sua influência no processo de saúde-doença, para enriquecer o arcabouço teórico da saúde ambiental dentro de uma perspectiva preventiva e/ou cuidativa. Reforçamos assim a necessidade de mais estudos que foquem na construção de instrumentos sobre saúde ambiental, abrangendo a completude do tema em diversos cenários, e suas implicações no indivíduo e na comunidade.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, A. E.; HELLER, L. Acesso à água e esgotos em ocupação urbana na Região Metropolitana de Belo Horizonte: efeitos na saúde, qualidade de vida e relações de gênero. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 32, n. 2, e320204, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312022320204>.

BRASIL. Ministério da Saúde; Ministério da Educação. Caderno temático do Programa Saúde na Escola: saúde ambiental. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. 42 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_tematico_pse_saude_ambiental.pdf. Acesso em: 10 dez. 2023.

DIXON, J. K.; HENDRICKSON, K. C.; ERCOLANO, E.; QUACKENBUSH, R.; DIXON, J. P. The Environmental Health Engagement Profile: What people think and do about environmental health. *Public Health Nursing*, v. 26, n. 5, p. 460-473, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1525-1446.2009.00804.x>.

FERENTZ, L.; FONSECA, M. N. da; PINHEIRO, E.; GARCIAS, C. A utilização de instrumentos globais para a avaliação da resiliência a desastres na saúde. *Saúde em Debate*, v. 44, n. esp. 2, p. 115-131, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042020E208>.

- INOUE, A. et al. Development of a short questionnaire to measure an extended set of job demands, job resources, and positive health outcomes: the new brief job stress questionnaire. *Industrial Health*, v. 52, n. 3, p. 175-189, 2014. DOI: <https://doi.org/10.2486/indhealth.2013-0185>.
- IRVIN, V. L. et al. Development and validation of an environmental health literacy assessment screening tool for domestic well owners: the Water Environmental Literacy Level Scale (WELLS). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 16, n. 5, p. 881, 2019. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph16050881>.
- KIM, H. K. Development and validation of the pro-environmental behaviour scale for women's health. *Journal of Advanced Nursing*, v. 73, n. 5, p. 1235-1244, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1111/jan.13233>.
- MESQUITA, P. S. et al. Percepções de universitários sobre as mudanças climáticas e seus impactos: estudo de caso no Distrito Federal. *Ciência & Educação (Bauru)*, v. 25, n. 1, p. 181-198, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1516-731320190010012>.
- OIAMO, T. H.; LUGINAAH, I. N.; BAXTER, J. Cumulative effects of noise and odour annoyances on environmental and health related quality of life. *Social Science & Medicine*, v. 146, p. 191-203, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.10.043>.
- UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (UNEP). *Adaptation Gap Report 2023: Underfinanced. Underprepared: inadequate investment and planning on climate adaptation leaves world exposed*. Nairobi: UNEP, 2023. Disponível em: <https://www.unep.org/resources/adaptation-gap-report-2023>. Acesso em: 10 dez. 2023.
- PALESE, A.; DANTE, A.; TONZAR, L.; BALBONI, B. The N2N instrument to evaluate healthy work environments: an Italian validation. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, v. 87, n. 2, p. 217-228, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00420-013-0851-3>.
- PATTNAIK, P. Validation of the World Health Organisation 5-Item Well-Being Index (WHO-5) among the adult population living in a chronically arsenic affected area of rural West Bengal in India. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, v. 11, n. 3, p. 726-731, 2020. DOI: <https://doi.org/10.37506/ijphrd.v11i3.1384>.
- PETERS, M. D. J. et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIM Evidence Synthesis*, v. 18, n. 10, p. 2119-2126, 2020. DOI: <https://doi.org/10.11124/JBIES-20-00167>.
- ROBINSON, C.; ROBINSON, K.; TATGENHORST, C.; CAMPBELL, D.; WEBB, C. Assessment of wastewater treatment plant workers exposed to biosolids: pilot test of a newly developed health survey. *AAOHN Journal*, v. 54, n. 7, p. 301-306, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1177/216507990605400702>.
- SALAMEH, P.; KHAYAT, G.; WAKED, M. Validation of the respiratory toxics exposure score (RTES) for chronic obstructive pulmonary disease screening. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, v. 24, n. 4, p. 339-347, 2011. DOI: <https://doi.org/10.2478/s13382-011-0043-x>.

SANTOS, M. G. B. dos; DUARTE, R. L.; SANTOS, M. G. B. dos; PROCÓPIO, A. S. Avaliação da relação entre variáveis climáticas e internações por doenças cardiorrespiratórias em Juiz de Fora – MG. *Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA*, v. 12, n. 1, p. 270-281, 2021.

TORRES, S. O antropoceno e a antroppo-cena pós-humana: narrativas de catástrofe e contaminação. *Ilha do Desterro: A Journal of English Language, Literatures in English and Cultural Studies*, v. 70, n. 2, p. 93-105, 2017. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8026.2017v70n2p93>.

TRICCO, A. C. et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, v. 169, n. 7, p. 467-473, 2018. DOI: <https://doi.org/10.7326/M18-0850>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). How the environment impacts our health. 2019. Disponível em: <https://www.who.int/multi-media/details/how-the-environment-impacts-our-health>. Acesso em: 3 dez. 2023.

YAZDANIRAD, S.; GOLBABAEI, F.; FOROUSHANI, A. R.; MONAZZAM, M. R.; DEHGHAN, H. Development and validation of an environmental heat strain risk assessment (EHSRA) index using structural equation modeling based on empirical relations. *Environmental Health and Preventive Medicine*, v. 25, n. 1, art. 63, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12199-020-00894-1>.

CAPÍTULO 12

ORIENTAÇÃO ALIMENTAR PARA CRIANÇAS NA PRIMEIRA INFÂNCIA: UMA REVISÃO DE ESCOPO

DOI: 10.51859/amplla.sci670.1126-12

Marília Fontenele Albuquerque Melo
Samantha Alves França Costa
Açucena Leal de Araújo
Thiago Santos Garces
Virna Ribeiro Feitosa Cestari
Thereza Maria Magalhães Moreira

1. INTRODUÇÃO

A construção de bons hábitos alimentares é iniciada na família. Nesse contexto, o ambiente escolar é o ideal para as ações de educação alimentar e nutricional. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), em seu artigo 29, caracteriza a educação infantil como primeira etapa da educação básica, tendo como finalidade o desenvolvimento integral da criança até os seus 5 (cinco) anos, nos aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade (BRASIL, 1996). Essa etapa da educação é ofertada em creches ou entidades equivalentes, para crianças de até três anos de idade, e as pré-escolas, para as crianças de quatro a cinco anos.

No documento intitulado “Práticas Cotidianas na Educação Infantil”, destacam-se, entre outros aspectos, a função social das creches e pré-escolas, que consiste em acolher, educar e cuidar de crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses. Este documento orienta que as informações sobre o desenvolvimento e aprendizado das crianças sejam compartilhadas com as famílias. Dentre essas informações, encontram-se a qualidade de vida nutricional saudável das crianças e a aceitação da oferta de alimentos por parte dos professores (Brasil; MEC, 2009).

O Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI) revela que quase metade das famílias brasileiras com crianças menores de cinco anos vivem em algum grau de insegurança alimentar (UFRJ, 2019). Esta pesquisa constitui uma das primeiras com representatividade nacional a avaliar simultaneamente, para essa faixa etária, práticas de aleitamento materno, alimentação complementar, consumo alimentar individual, estado nutricional antropométrico e deficiências de micronutrientes. O presente estudo visa contribuir

para a identificação de manuais e guias de orientação nutricional voltados para a primeira infância, bem como analisar a viabilidade de sua aplicação no contexto escolar. Dessa forma, seu objetivo é mapear as evidências relativas aos instrumentos de orientação nutricional para a primeira infância no contexto brasileiro.

2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão de escopo conduzida a partir do JBI Manual for Evidence Synthesis (Peters et al., 2020) e recomendações de relato do checklist Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) (Tricco et al., 2018). O protocolo final foi registrado na plataforma Open Science Framework (OSF), em abril de 2023, com identificação DOI 10.17605/OSF.IO/MYTJ8. O estudo foi conduzido em cinco etapas: 1) identificação da questão da pesquisa; 2) levantamento de estudos relevantes; 3) seleção dos estudos, conforme critérios pré- estabelecidos; 4) categorização dos dados; 5) apresentação dos resultados.

A estratégia População, Conceito e Contexto (PCC) foi utilizada para a construção da pergunta de pesquisa. Esta revisão teve como participantes (P) Crianças na primeira infância (faixa etária de 1 a 5 anos), o (C) manuais e guias de orientação, (C) orientação nutricional na escola. Dessa forma, formulou-se a seguinte questão norteadora principal: Quais são os guias e manuais de orientação nutricional para a primeira infância disponíveis na literatura científica?

Como critérios de inclusão, estabeleceu-se: manuais, guias, cartilhas voltadas à nutrição na primeira infância, usados no âmbito escolar, por profissionais da saúde e/ou educação, sem restrição temporal ou idiomática. Foram excluídas cartas ao editor, resumos em anais de eventos, capítulo de livros, artigos incompletos, estudos em andamento. A estratégia de busca foi construída com base nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e Medical Subject Headings (MeSH) em conjunto com os operadores booleanos AND e OR, conforme visualizado no Quadro 1.

Quadro 1. Estratégia de busca – Fortaleza-Ceará-Brasil, 2024.

	P	C	C
Extração	Criança	Guia	Nutrição
Conversão	Child	Guide	Nutrition
Combinação	<i>Allchild; Newborn; Allinfant; infant; Child; Preschoolchild</i>	<i>Guide; Guided; Guides; Guiding</i>	<i>Nutritions; Nutritional status; Nutritional; Nutritional sciences; Status; Nutritional status; Nutrition; Nutritional sciences; Nutritional; Nutritive</i>
Construção	<i>"Allchild OR Newborn OR Allinfant OR Infant OR Child OR Preschoolchild"</i>	<i>"Guide OR Guided"</i>	<i>"Nutritions OR Nutritional Status" OR Nutritional OR Nutritional Sciences AND Status OR Nutritional</i>

	P	C	C
		<i>Guides OR Guiding</i>	<i>Status OR Nutrition OR Nutritional Sciences OR Nutritionals OR Nutritive</i>
Uso	<i>(guide OR guided OR guides OR guiding) AND (nutritions OR "nutritional status" OR nutritional OR "nutritional sciences") AND (status OR "nutritional status" OR nutrition OR "nutritional sciences" OR nutritionals OR nutritive) AND (allchild OR newborn OR allinfant OR infant OR child OR preschoolchild)</i>		

Fonte: Dados da pesquisa.

A busca ocorreu no dia 23 de outubro de 2023, nas seguintes bases de dados: PubMed, Scopus, Web of Science, ScienceDirect, Cumulative Indx to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Educational Resources Information Centre (ERIC), Google Scholar, Cochrane Library e Embase. A literatura cinza, por sua vez, foi resgatada na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Catálogo de Teses e Dissertações (CTD) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e no *Open Access Theses and Dissertations* (OATD).

Os resultados obtidos nas bases foram importados para o gerenciador de referências *Rayyan*®, desenvolvido pelo QCRI (*Qatar Computing Research Institute*). Nesse momento, foi realizada a retirada de duplicidades, seleção e triagem dos estudos por dois pesquisadores de forma independente, sendo as divergências resolvidas com participação de terceiro examinador com experiência na área.

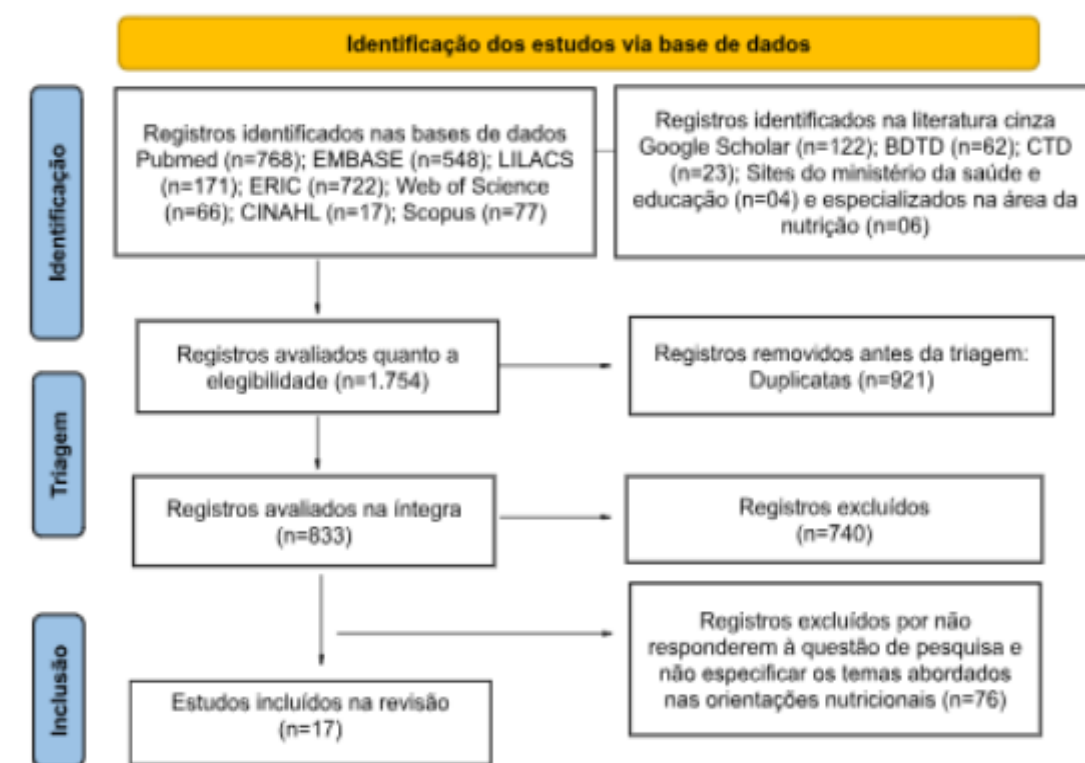
Após a remoção das duplicadas, procedeu-se à seleção dos artigos por meio da leitura dos títulos e resumos, com base nos critérios pré-estabelecidos no estudo. Logo, os estudos incluídos na primeira etapa foram lidos na íntegra para verificação da permanência. Os artigos excluídos apresentaram as respectivas justificativas. Todas as referências dos artigos incluídos foram verificadas para averiguar outros estudos potencialmente relevantes. Por fim, as etapas de identificação e seleção foram documentadas por meio do fluxograma *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*.

Uma estratégia de extração de dados foi definida e adaptada de acordo o manual do JBI, para selecionar as seguintes informações relevantes: 1) caracterização: autor, país, periódico, temática, ano, título, objetivos e tipo de estudo; 2) aplicabilidade clínica; 3) tipo de tecnologia utilizada; 4) principais resultados e limitações, informações essas que foram organizadas no formato de tabelas com conteúdo narrativo no *Microsoft Excel*®.

3. DESENVOLVIMENTO

A busca resultou na identificação de 2.586 estudos selecionados nas bases de dados e literatura cinza. Quando avaliados quanto aos critérios de elegibilidade e questão norteadora, culminaram em uma amostra de 17 estudos, conforme Figura 1.

Figura 1. Fluxograma Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses. Fortaleza, CE, Brasil, 2023



Fonte: adaptado de Page et al. (2021).

A seguir, o Quadro 2 dispõe acerca da identificação dos estudos e caracterização quanto a autoria, local/ano, título e material selecionado. Observou-se a publicação de estudos desenvolvidos por entidades maiores, como Ministério da Saúde (04; 23,5%), Organização Mundial da Saúde (02; 11,8%) e Fundo das Nações Unidas (01; 5,9%). A grande maioria foi desenvolvida no Brasil (14; 82,4%), principalmente nas regiões Centro-Oeste (08; 47,1%), Sudeste (04; 23,5%), Sul (01; 5,9%) e Nordeste (01; 5,9%). Foram encontrados apenas três (17,6%) estudos internacionais, com destaque para os Estados Unidos (02; 11,8%).

Ainda em análise ao Quadro 2, verificou-se distribuição homogênea do desenvolvimento de tecnologias voltadas para nutrição na primeira infância ao longo dos anos, que variaram entre 2002 a 2023, com destaque para o ano de 2022 (03; 17,6%), com o Guia alimentar para crianças menores de 2 anos, Guia prático de alimentação: crianças de 0 a 5 anos e o Protocolo

de uso do guia alimentar para a população brasileira na orientação alimentar de crianças de 2 a 10 anos.

Quanto à classificação dos estudos (material selecionado), houve predomínio de cartilhas e guias educativos (04; 23,5%, cada), seguido de guia informativo, protocolo e programas de educação nutricional (02; 11,8%, cada) e álbum seriado e estratégia nutricional (01; 5,9%, cada).

Quadro 2. Caracterização dos estudos. Fortaleza, CE, Brasil, 2023.

Nº	AUTORIA	LOCAL, ANO	TÍTULO	MATERIAL
	Senado Federal	Brasília, 2015	Orientações nutricionais: da gestação à primeira infância	Cartilha educativa
	Ministério da Saúde	Brasília, 2002	Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de 2 anos	Álbum seriado
	Machado et al.	Curitiba, 2007	Alimentação infantil: cartilha de orientação aos pais	Cartilha educativa
	Fernandes et al.	Minas Gerais, NI	Cartilha de Orientação Nutricional Infantil	Cartilha educativa
	Ministério da Saúde	Brasília, 2005	Guia alimentar para crianças menores de 2 anos	Guia educativo
	Fernandes e Weffort	São Paulo, 2022	Guia prático de alimentação: crianças de 0 a 5 anos	Guia educativo
	Pinheiro et al.	Rio Grande do Norte, 2022	Guia de avaliação e recomendações nutricionais em pediatria	Guia educativo
	Organização Mundial da Saúde	Brasília, 2003	Estratégia Global para a alimentação de lactentes e crianças de primeira infância	Diretriz
	Ministério da Saúde	Brasília, 2019	Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos	Guia educativo
	Lima, Alcantara e Amaral	Brasília, 2021	Alimentação na primeira infância: conhecimentos, atitudes e práticas de beneficiários do Bolsa Família	Guia informativo
	Sousa	São Paulo, 2021	Impacto do programa Escola de NutriChefs na qualidade dos lanches escolares de crianças no 1º ciclo, em tempo de pandemia de COVID-19: estudo piloto	Programa de educação nutricional
	Figueiredo et al.	São Paulo, 2015	Consulta de nutrição na primeira infância: uma proposta de protocolo de atendimento	Protocolo
	Pereira	Brasília, 2015	Validação de cartilha sobre alimentação saudável para crianças de dois a cinco anos	Cartilha educativa

Nº	AUTORIA	LOCAL, ANO	TÍTULO	MATERIAL
	Ministério da Saúde	Brasília, 2022	Protocolo de uso do guia alimentar à população brasileira na orientação alimentar de crianças 2 a 10 a	Protocolo
15.	World Health Organization	Suíça, 2023	<i>How school systems can improve health and well-being: nutrition</i>	Guia informativo
16.	Davis et al.	Estados Unidos, 2019	<i>Design and Participant Characteristics of TX Sprouts: A School-Based Cluster Randomized Gardening, Nutrition, and Cooking Intervention</i>	Programa de educação nutricional
17.	Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF)	Estados Unidos, 2020	Para cada criança, nutrição: estratégia de nutrição 2020-2030 do UNICEF	Estratégia nutricional

*NI: não informado.

Fonte: Elaborado pelos autores.

O Quadro 3 traz os objetivos, amostra e tópicos abordados nos materiais selecionados. Os objetivos dos estudos, em suma, contemplaram a melhoria da saúde de crianças ao fornecerem informações sobre alimentação saudável, direcionada para pais, familiares, cuidadores, profissionais da saúde e população em geral. Ressalta-se que, nem todos os materiais abordaram exclusivamente a primeira infância, pois os estudos estratificam as informações por faixas etárias.

Esta revisão descreveu os resultados de vários estudos, ficando evidente que a nutrição é um fator primordial da saúde de qualquer ser humano, principalmente no público infantil, desempenhando um papel fundamental no seu crescimento e desenvolvimento. Devido aos processos fisiológicos ativos encontrados na primeira infância, é essencial que a boa alimentação seja priorizada como forma de obter um desenvolvimento físico e psicológico, assim como afastar riscos inerentes à má alimentação (Figueiredo, 2015).

Cada criança é única, por isso, deve-se pensar na alimentação de forma ampliada, ou seja, considerando aspectos ambientais, culturais, econômicos, sanitários e nutricionais. Para a criança, o ato de se alimentar é um momento de conhecimento e vivência que provocam e despertam sentimentos (Brasil, 2019). A primeira infância, fase da vida entre 0 e 6 anos de idade, é o período no qual se estabelecem as bases do desenvolvimento físico, intelectual e psicossocial da criança por meio das vivências no território familiar (Figueiredo, 2015). É observado que as preferências como os padrões alimentares das crianças são construídas a partir da influência de outras crianças, mas, principalmente a partir da influência exercida pelos pais (Pereira, 2014).

Quadro 3. Objetivo, amostra e tópicos abordados. Fortaleza, CE, Brasil, 2023.

Nº	Objetivo	Amostra	Tópicos abordados
1.	Contribuir para melhoria da saúde dos colaboradores do Senado Federal, por meio de informações que promovam melhores hábitos alimentares	NR	Gestação, amamentação e alimentação de crianças (até 6 meses; entre 6 e 12 meses e de 12 até 36 meses)
2.	Orientar sobre os 10 passos para alimentação saudável de crianças menores de 2 anos	NR	Leite materno; introdução gradual de outros alimentos; alimentação complementar e variada; consumo de frutas, verduras e legumes; alimentos a serem evitados; cuidados com higiene no preparo e manuseio dos alimentos e armazenamento e conservação; alimentação de crianças convalescentes
3.	Orientar pais, familiares e cuidadores a praticarem escolhas alimentares saudáveis no momento de alimentar suas crianças, garantindo crescimento e desenvolvimento adequados e saúde à vida toda	NR	Alimentação nos primeiros 6 meses de vida; alimentação dos 6 meses aos 2 anos de idade; alimentação dos 2 aos 4 anos de idade; alimentação dos 4 aos 10 anos de idade; situações que merecem atenção especial; higiene dos alimentos; autoestima
4.	Fornecer orientações nutricionais na infância e adolescência	NR	Orientações nutricionais nos primeiros dois anos de vida; leite materno; fórmulas infantis; alimentação complementar; suplementação de vitaminas e ferro; orientações nutricionais durante a fase pré-escolar, escolar e na adolescência; recomendações de micro e macronutrientes; prática de atividade física na infância e adolescência; prevenção da obesidade.
5.	Capacitar os diversos profissionais que atuam no campo da alimentação infantil	NR	Práticas adequadas de alimentação infantil; aleitamento materno; alimentação complementar (densidade energética, proteínas, ferro, vitamina A); higiene (preparo, utensílios, estocagem e pessoal); alimentação da criança direto; diagnóstico da situação nutricional e alimentar da criança (estado nutricional, carências nutricionais, práticas alimentares); percepções, crenças e tabus; dez passos da alimentação saudável e pirâmide alimentar.
6.	Guiar a jornada de alimentação dos bebês e crianças, desde o nascimento, até a primeira infância, além de conteúdo para as mães lactentes	NR	Benefícios do aleitamento materno; alimentação da gestante e da lactante; problemas na amamentação; importância da rede de apoio; licença maternidade; onde deixar o bebê na volta ao trabalho; fórmulas infantis; suplementação no 1º ano de vida; alimentação complementar; alimentação láctea a partir de 1 ano; fórmulas infantis e compostos lácteos.
7.	Disponibilizar um material técnico consultivo aos profissionais de modo didático, objetivo e	NR	Triagem de risco nutricional (Strongkids); avaliação nutricional (história clínica e

Nº	Objetivo	Amostra	Tópicos abordados
	atualizado, facilitando a celeridade e correta identificação das informações necessárias aos cuidados nutricionais em pediatria		nutricional, exame físico e avaliação antropométrica e bioquímica; recomendações nutricionais (energéticas, proteicas, de carboidratos e lipídeos; fibras, água e vitaminas e minerais); recomendações nutricionais para condições clínicas específicas
8.	Disseminar as diretrizes mundiais sobre a alimentação de crianças pequenas e atualizar todos os interessados em saúde infantil	NR	Definição da estratégia global para alimentação de lactentes e crianças de primeira infância e seus objetivos; promoção da alimentação apropriada; uso de outras opções alimentares; alimentação em situações excepcionalmente difíceis; melhoria das práticas alimentares; implementação das ações de alta prioridade; obrigações e responsabilidades.
9.	Fornecer recomendações e informações sobre alimentação de crianças nos dois primeiros anos de vida	NR	Princípios da alimentação; leite materno; conhecendo os alimentos; a criança e a alimentação a partir dos 6 meses; crianças menores de 6 meses que não estão sendo amamentadas exclusivamente; alimentação de crianças não amamentadas; cozinhar em casa; alimentação adequada e saudável; conhecendo os direitos relacionados à alimentação infantil; doze passos para uma alimentação saudável
10.	Analisar os conhecimentos, atitudes e práticas de famílias usuárias do Programa Bolsa Família com crianças pequenas com relação à alimentação e consumo de produtos ultraprocessados	1.343 usuários Bolsa Família de dez capitais	Panorama da alimentação de meninas e meninos no Brasil e no mundo (alto consumo de alimentos ultraprocessados e desnutrição; aumento da insegurança alimentar durante a pandemia); falta de conhecimento e de recursos afeta a alimentação na infância (acesso aos alimentos; dificuldade de percepção do que é ou não saudável; principais fontes de informação sobre alimentação saudável; alta incidência de práticas alimentares não saudáveis; padrões de comportamento alimentar); insegurança alimentar; baixa diversidade da alimentação; ações para promover uma alimentação saudável na infância (componentes do cuidado integral; fome zero e agricultura sustentável; incentivo ao aleitamento materno; regulação das propagandas infantis; aplicação de novas regras de rotulagem frontal; tributação de bebidas açucaradas; ampliação de acesso físico e financeiro a alimentos in natura e não processados)
11.	Promover a adoção de melhores hábitos alimentares aos lanches em crianças do 1º ciclo, por meio da implementação do programa de	39 crianças do 1º e 2º anos	Fisiologia da alimentação (partes do corpo humano e sistema digestivo); alimentação saudável (importância e benefícios do consumo alimentar saudável); lanches

Nº	Objetivo	Amostra	Tópicos abordados
	educação nutricional e culinária saudável Escola de NutriChefs		saudáveis (opções adequadas de constituição dos lanches da manhã e da tarde); higiene e segurança na cozinha (regras de higiene e de segurança, lavagem das mãos); prática da culinária saudável (preparo de hortaliças; consumo de laticínios sem adição de açúcar; substituição do açúcar por açúcar natural das frutas; substituição de gordura saturadas por poli e monoinsaturadas; consumo de cereais integrais; consumo alimentar saudável em festas)
12.	Propor protocolo de consulta de nutrição na primeira infância utilizando técnicas de aconselhamento nutricional por meio de revisão de literatura, reunindo informações que apresentem, simultaneamente, questões técnicas pertinentes ao atendimento nutricional infantil e habilidades de comunicação para abordagem adequada da mãe/cuidador em cada etapa da consulta	NR	Anamnese (queixa principal, dinâmica familiar e dados socioeconômicos, história clínica/familiar, avaliação de hábitos e histórico alimentar, avaliação antropométrica, avaliação do estágio de desenvolvimento da criança e exame físico); impressão diagnóstica; conduta nutricional
13.	Validar uma cartilha sobre alimentação saudável para crianças de dois a cinco anos, voltada para pais, educadores, nutricionistas e responsáveis	8 juízes conteúdo	Como deve ser a alimentação do meu filho; alimentos industrializados; meu filho não come; comportamento dos pais; nutrientes importantes; atividade física; receitas saudáveis; dez passos para a alimentação saudável
14.	Apresentar o protocolo direcionado às crianças de 2 a 10 anos, como um instrumento de apoio à prática clínica no cuidado individual na Atenção Primária à Saúde (APS)	NR	Avaliação do consumo alimentar; fluxograma direcional de conduta para orientação alimentar; estímulo e sugestões de preparações para consumo diário de feijão, frutas, legumes e verduras; recomendações para evitar o consumo de bebidas adoçadas e alimentos ultraprocessados; recomendações para ambientes apropriados para boa alimentação; orientações adicionais (higiene pessoal, publicidade de alimentos, acesso financeiro, prevenir doenças)
15.	Fornecer material de aprendizagem segura e estimulante sobre alimentação saudável no ambiente escolar	NR	Políticas governamentais e recursos para nutrição escolar; políticas escolares (padrão de alimentação escolar, alergia alimentar, anti-bullying para reduzir estigmatização baseada no peso); parcerias escolares e comunidade; currículo escolar (integrar a educação nutricional no currículo, envolvendo economia doméstica, programas sobre horticultura, análise de anúncios de alimentos em mídias); ambiente social escolar-emocional (clubes de jardinagem e culinária, vincular a nutrição à ciência/tecnologia); ambiente físico escolar (garantir instalações para armazenamento e preparo dos alimentos);

Nº	Objetivo	Amostra	Tópicos abordados
			serviços de saúde escolar (facilitar o acesso aos serviços de saúde para atender às necessidades nutricionais individuais)
16.	Testar os efeitos do programa TX Sprouts	3.132 alunos	Segurança na cozinha; alimento natural versus processado; sistemas alimentares; solo e plantio; bebidas adoçadas; fibra alimentar; grupos alimentares e porções; vegetais; ciclo de vida das plantas; frutas; alimentação saudável na escola; água; compostagem; alimentação saudável; comer em família.
17.	Proteger e promover dietas, serviços e práticas que apoiem a nutrição, o crescimento e o desenvolvimento de ideias para todas crianças, adolescentes e mulheres. Essa meta visa contribuir com o objetivo da Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável de garantir o acesso das crianças a uma alimentação nutritiva e acabar com a má nutrição infantil em todas as suas formas.	NR	Prevenção da má nutrição em bebês e crianças pequenas; práticas de amamentação na primeira infância; alimentos complementares e práticas alimentares; alimentar crianças de 3 a 5 anos; suplementação de micronutrientes e desparasitação; ambientes alimentares saudáveis na primeira infância.

*NR: Não relatado.

Fonte: Dados da pesquisa.

O cumprimento das necessidades nutricionais é de maior relevância durante a infância, em relação a outros períodos da vida. Pois, é nesse período que problemas nutricionais apresentam forte correlação com doenças crônicas nos anos subsequentes, tais como diabetes, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares e obesidade (Bragança, 2021). Ao possuir um ano de vida, a nutrição da criança é de extrema relevância, por seu intenso desenvolvimento. Pode-se manter a amamentação por dois anos ou mais, aliado a alimentos de elevado valor nutricional. Os hábitos alimentares da família são um fator de influência para que a criança se alimente de forma saudável (Fernandes, 2019).

A família deve orientar as crianças sobre a refeição, pois essa faixa etária é muito suscetível a conteúdos midiáticos de alimentos não saudáveis, que influenciam de forma negativa suas escolhas alimentares. Por conta da sua composição, os alimentos ultraprocessados são extremamente desbalanceados nutricionalmente, são ricos em gorduras, açúcares e sódio, além de conterem aditivos químicos em sua composição (Brasil, 2022).

A entrada no ambiente escolar é um importante momento de socialização para os indivíduos. A criança passará a ter contato com outras crianças da mesma idade e com pessoas que não fazem parte de seu núcleo familiar, o que torna esse momento repleto de experiências novas (Brasil, 2019). O espaço onde as crianças se alimentam influencia a quantidade de

alimentos consumidos, ademais, a esfera alimentar familiar e escolar exercem forte influência no desenvolvimento dos hábitos alimentares (Brasil, 2022).

A alimentação, grande parte das vezes, está relacionada de forma direta à questão financeira da família. Com isso, a questão da nutrição escolar é importante, principalmente, para as famílias em situações de vulnerabilidade. Com a oferta de lanches e refeições mais saudáveis, os nutricionistas relatam que o número de alunos matriculados nas creches aumentou em busca de alimentação (UNICEF, 2021).

Nas instituições de primeira infância, a alimentação será produzida por pessoas fora do vínculo familiar da criança, para uma melhor adaptação da criança, é fundamental conversar com a equipe da creche sobre os hábitos alimentares dela, como intolerâncias e alergias alimentares. Ademais, a família também deve estar atenta à ideia de que a criança será exposta a novas práticas nutricionais, diferentes das vivenciadas em casa (Brasil, 2019).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram encontrados guias e manuais que indicam que bons hábitos alimentares são importantes desde a gestação para contribuir com a saúde do ser humano. A importância de construir bons hábitos alimentares na primeira infância impacta positivamente no desenvolvimento das crianças, juntamente com as experiências vivenciadas por elas nos diversos ambientes sociais que ela circula. A escola é um espaço fundamental para corroborar com o desenvolvimento de bons hábitos alimentares, podendo desenvolver importante papel melhorando as escolhas alimentares das crianças. A parceria da família com a escola também se mostra como um fator positivo para influenciar na elevação do consumo de alimentos com alto teor nutricional.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 27833, 23 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 30 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Práticas cotidianas na educação infantil: bases para a reflexão sobre as orientações curriculares. Brasília: MEC/SEB; Porto Alegre: UFRGS, 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/relat_seb_praticas_cotidianas.pdf. Acesso em: 30 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de 2 anos. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos: versão resumida. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_crianca_brasileira_versao_resumida.pdf. Acesso em: 27 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Fascículo 4: protocolos de uso do guia alimentar para a população brasileira na orientação alimentar de crianças de 2 a 10 anos. Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://nutricao.saude.ms.gov.br/?p=2362>. Acesso em: 25 nov. 2023.

CURITIBA. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal da Saúde. Centro de Epidemiologia. Coordenação de Vigilância Nutricional. Alimentação infantil: cartilha de orientação aos pais. Curitiba: Secretaria Municipal da Saúde, 2007.

DAVIS, J. N. et al. Design and participant characteristics of TX Sprouts: a school-based cluster randomized gardening, nutrition, and cooking intervention. *Contemporary Clinical Trials*, v. 85, 105834, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cct.2019.105834>.

FERNANDES, B. S. et al. Cartilha de orientação nutricional infantil: orientação nutricional infantil. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2013. Disponível em: https://ftp.medicina.ufmg.br/observaped/cartilhas/Cartilha_Orientacao_Nutricional_12_03_13.pdf. Acesso em: 25 nov. 2023.

FERNANDES, T. F.; WEFFORT, V. R. S. Guia prático de alimentação da criança de 0 a 5 anos. São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2021. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/23148cf-GPrat_Aliment_Crc_0-5_anos_SITE.pdf. Acesso em: 25 nov. 2023.

FIGUEIREDO, M. C. D. et al. Consulta de nutrição na primeira infância: uma proposta de protocolo de atendimento. *Nutrire: Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição*, v. 40, n. 2, p. 162-172, 2015.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF). Para cada criança, nutrição: estratégia de nutrição 2020–2030 do UNICEF: resumo. Nova York: UNICEF, 2020. Disponível em: <https://www.unicef.org/media/109816/file/Nutrition%20Strategy%202020-2030%20%28Brief%29%20-%20Portuguese.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2023.

LIMA, M. B. P.; ALCANTARA, P. I.; AMARAL, S. (coord.). Alimentação na primeira infância: conhecimentos, atitudes e práticas de beneficiários do Programa Bolsa Família. Brasília: UNICEF, 2021. Disponível em: https://www.unicef.org/brazil/media/17121/file/alimentacao-na-primeira-infancia_conhecimentos-atitudes-praticas-de-beneficiarios-do-bolsa-familia.pdf. Acesso em: 25 nov. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS); FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF). Estratégia global para alimentação de lactentes e crianças de primeira infância. Genebra: OMS, 2003.

PAIXÃO, T. C.; BABADOPULOS, A. L. Orientações nutricionais: da gestação à primeira infância. Brasília: Senado Federal, 2015. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/509815>. Acesso em: 25 nov. 2023.

PEREIRA, L. P. Validação de cartilha sobre alimentação saudável para crianças de dois a cinco anos. Brasília: Universidade de Brasília, 2014. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/8916>. Acesso em: 25 nov. 2023.

PETERS, M. D. J. et al. Chapter 11: scoping reviews. In: AROMATARIS, E.; MUNN, Z. (ed.). JBI manual for evidence synthesis. Adelaide: JBI, 2020. DOI: <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>.

PINHEIRO, J. M. F. et al. Guia de avaliação e recomendações nutricionais em pediatria. 1. ed. Santa Cruz, RN: [s.n.], 2022.

SOUSA, C. N. T. Impacto do programa “Escola de NutriChefs” na qualidade dos lanches escolares de crianças do 1º ciclo, em tempo de pandemia de COVID-19: estudo piloto. 2021. Dissertação (Mestrado) – Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, 2021.

TRICCO, A. C. et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, v. 169, n. 7, p. 467-473, 2018. DOI: <https://doi.org/10.7326/M18-0850>. Disponível em: <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M18-0850>. Acesso em: 25 nov. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. Estado nutricional antropométrico da criança e da mãe: prevalência de indicadores antropométricos de crianças brasileiras menores de 5 anos de idade e suas mães biológicas: ENANI 2019. Rio de Janeiro: UFRJ, 2022. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/download/relatorio-7-estado-nutricional-antropometrico-da-crianca-e-da-mae/>. Acesso em: 27 nov. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO); UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO); UNITED NATIONS CHILDREN’S FUND (UNICEF). How school systems can improve health and well-being: topic briefs: nutrition. Geneva: WHO, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240064713>. Acesso em: 25 nov. 2023.

CAPÍTULO 13

A SISTEMATIZAÇÃO DA IMUNIZAÇÃO CONTRA A COVID-19 NA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

DOI: 10.51859/ampla.sci670.1126-13

Sabrina Silva Cruz
Raylka Fráanklin Sousa de Freitas
Suelen Tâmilés Pereira Costa
Danielle Dias Fernandes
Sabrina Silva dos Santos

1. INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou, em 11 de março de 2020, a Pandemia da Covid-19, doença causada pelo novo coronavírus (Sars-Cov-2). O significado do termo Pandemia se refere à generalização de uma doença nas diversas nações, possuindo dimensões mundiais e com transmissão sustentada entre as pessoas (Brasil, 2020).

Os sintomas iniciais da COVID-19 se assemelham a uma gripe, com sintomas de tosse, febre, dor de garganta e coriza. Aproximadamente 80% dos pacientes se recuperam, sendo classificados como casos leves ou moderados. Os 20% restantes evoluem com dispneia e hipoxemia secundárias à pneumonia viral extensa, necessitando de internação para oxigenoterapia. Um quarto desses (cerca de 5% do total) evolui para o estado crítico devido à insuficiência respiratória, coagulação intravascular disseminada, choque circulatório ou disfunção orgânica múltipla, requerendo cuidados de terapia intensiva. A letalidade nesse último grupo é superior a 40% (Daumas et al., 2020).

Dentre as formas de precauções que foram orientadas pela diretora da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), Carissa F. Etienne considerou que existiam três tipos de ações que poderiam ser tomadas: I) conter o vírus após sua introdução, por meio da detecção e isolamento de casos e do rastreamento de contatos; II) trabalhar com o setor de saúde para salvar vidas através da proteção dos profissionais de saúde e da organização de serviços para responder a um possível maior influxo de pacientes em estado grave; III) desacelerar a transmissão, por meio de uma abordagem multissetorial (Brasil, 2020).

Com a pandemia, a Atenção Primária em Saúde (APS), como ordenadora e coordenadora do cuidado em saúde dos territórios, vivenciou um processo de reorganização do fluxo de atendimento e transformações no modelo de atenção e nos processos de trabalho. Referente aos serviços ofertados pelas Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS) encontra-se a ação de imunização, que compõe o conjunto de atividades de prevenção, desenvolvidas pelas equipes da APS, propostas no Programa Nacional de Imunização (PNI).

Criado em 1973, o PNI foi fruto de uma iniciativa de sanitaristas comprometidos com a saúde da população e ocorreu com o sucesso da Campanha de Erradicação da Varíola (CEV). As ações de prevenção e controle de doenças transmissíveis têm mostrado êxito, ganhando cada vez mais a confiança da população. Assim, entende-se a relevância do programa na prevenção, no controle e na erradicação de doenças, o que garantiu a imunização um relevante destaque no cenário pandêmico.

Nesse contexto, o Ministério da Saúde propôs, em seu Plano Nacional de Vacinação (PNV), que a APS instituisse estratégias de vacinação da Covid-19, fortalecendo ações Intersetoriais (Brasil, 2021). Isto fomentou em nível local um processo de descentralização da vacinação para além dos muros das UAPS, colocando em destaque sua posição privilegiada na garantia e no acesso aos cuidados de saúde e ação sobre os determinantes de saúde frente a um desafio emergente.

Diante do que foi mencionado, torna-se importante ressaltar que o interesse pela temática surge a partir da vivência como profissional do município e como residente em Saúde da Família e Comunidade durante o processo de imunização contra a COVID-19 na APS, UAPS Estrela do Mar, na comunidade de Redonda do município de Icapuí-CE.

Assim, esse estudo tem como objetivo relatar a experiência de imunização contra a COVID-19, realizado na Atenção Primária de Saúde, no município de Icapuí-CE. Essa sistematização divide-se em dois momentos: o primeiro, refere-se às ações realizadas no âmbito da APS e a segunda, refere-se às ações no âmbito da gestão em saúde. Esta separação se dá apenas para fins metodológicos. Na prática, ambos encontram interseções em sua aplicação.

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência sobre como se configurou a sistematização da vacinação contra a COVID-19, no período de março de 2021 a dezembro de 2022. O cenário escolhido para este relato foi o município de Icapuí-CE, localizado no litoral do Ceará, na divisa com o estado do Rio Grande do Norte, situada a cerca de 200 km de Fortaleza. Icapuí possui uma população estimada em 22.367 habitantes (IBGE, 2024), consistindo num

município de pequeno porte, fazendo parte da Área Descentralizada em Saúde (ADS) Aracati (à época, denominava-se microrregião, sendo a 7ª Coordenadoria Regional de Saúde) e da Região de Saúde Litoral Leste/Jaguaribe (Ceará, 2025).

Icapuí conta com uma Atenção Primária à Saúde composta de 10 equipes de Estratégia de Saúde da Família e de Saúde Bucal, equipe Multiprofissional (que, então, era denominada de Núcleo Ampliado de Saúde da Família-NASF) integrada por assistente social, psicólogo, fisioterapeuta, nutricionista e profissional de educação física, bem como com profissionais-residentes dos Programas de Saúde da Família e Comunidade, Saúde Mental e Coletiva e Saúde Coletiva, vinculados à Escola de Saúde Público do Ceará (ESP-CE).

As experiências relatadas são oriundas da nossa atuação e observação no cenário da UAPS Estrela do Mar, na Praia de Redonda, e teve como instrumentos de coleta de dados, o diário de campo, registros das salas de vacinas, bem como demais atividades. De forma complementar, foram acessados documentos oficiais da Secretaria de Saúde de Icapuí.

3. RESULTADOS

O Plano Municipal de Operacionalização para Vacinação contra a Covid-19 do município de Icapuí, construído em dezembro de 2020, criou objetivos e estratégias para efetivação da imunização da população. Os principais objetivos propostos no plano são vacinação da população integrante de grupos prioritários de maior risco de contaminação; redução da morbimortalidade por Covid-19 no município de Icapuí-CE; diminuição do índice de transmissibilidade da Covid-19 no território icapuiense, bem como o fortalecimento da parceria com a 7ª Coordenadoria Regional de Saúde (atualmente, ADS Aracati), a fim de garantir estrutura necessária desde o armazenamento, transporte e distribuição dos imunizantes no município (Icapuí, 2020).

Em fevereiro de 2021, iniciou a vacinação contra a Covid-19 em Icapuí, um mês após o início no país, com o recebimento do primeiro lote de imunobiológicos, referente a 1ª etapa com um total de 129 doses da vacina Butantan para os profissionais da saúde. Em seguida, recebeu um total de 130 doses para a população de risco (idosos acima de 60 anos). O município de Icapuí definiu grupos prioritários baseados em critérios epidemiológicos do Plano Nacional de Vacinação contra a Covid-19, identificando a população com maior risco de contrair a doença e de apresentar complicações e/ou óbito.

Nesta primeira etapa, o Brasil contou com seis milhões de doses do imunizante fabricado pela farmacêutica chinesa Sinovac, em parceria com o Instituto Butantan. A vacinação teve início pelos grupos prioritários da chamada fase 1: trabalhadores de saúde, pessoas

institucionalizadas (que residem em asilos) com 60 anos de idade ou mais, pessoas institucionalizadas com deficiência e população indígena aldeada (Brasil, 2021).

O Ministério da Saúde (MS) elaborou a 1ª edição do Plano Nacional de Operacionalização contra a Covid-19, em 16 de dezembro de 2020, com previsão de quatro fases, definição dos grupos prioritários, processo de monitoramento e avaliação, alimentação de sistema de informação, farmacovigilância, bem como a operacionalização do imunobiológico. Sua divulgação ocorreu de forma lenta e pouco esclarecedora, tendo em vista se tratar de um documento condutor de todo o processo em questão nos estados e municípios. Icapuí antecipou o seu planejamento referente a vacinação contra a Covid-19 e elaborou o seu plano de operacionalização em dezembro de 2020, anterior à elaboração do plano de operacionalização do estado do Ceará que ocorreu em fevereiro de 2021.

Plano de ação assistencial das unidades de Atenção Primária em Saúde na vacinação contra a Covid-19 no município de Icapuí-CE.

Durante a pandemia, a assistência em saúde e a vacinação foram significativamente afetadas, tendo em vista a insegurança, o isolamento social, as mudanças nas consultas de rotinas, principalmente, de puericultura, que dificultaram o acesso da população aos serviços de saúde. Em conformidade com o PNI, as equipes de saúde desenvolvem ações de imunização por meio da atuação nas salas de vacinas, nas campanhas nacionais, no armazenamento e condicionamento adequado dos imunobiológicos, supervisão e registro dos mesmos.

Foram observadas estratégias adotadas para a melhor comunicação e efetivação da vacinação para todos os públicos e idades. Verificou-se a reorganização das equipes no atendimento à alta demanda capilarizada nas localidades e nos diversos horários, bem como nas longas jornadas de trabalho, ultrapassando a carga horária habitual. As ações também incidiram em relação à desinformação da população acerca da eficácia, dos tipos e dos efeitos colaterais da vacinação, tendo em vista que nacionalmente a proliferação de fake news dificultou a adesão da população à imunização.

A reorganização da APS foi um momento desafiador, visto que a estrutura não comportava o quantitativo excedente de pessoas que passaram a buscar a vacina contra a Covid-19. Apesar dessa limitação, os profissionais utilizaram a seguinte estratégia: as vacinas eram realizadas diariamente, de modo que havia um agendamento para a população alvo naquela etapa de imunização, evitando assim aglomerações. Quando o usuário não comparecia, os profissionais aderiram à busca ativa que se dava de várias formas.

Para a operacionalização da vacina, eram divulgadas listas nominais das pessoas cadastradas no sistema de informação da APS de cada fase de vacinação. Estas listas eram divulgadas no Instagram e no site da Prefeitura Municipal de Icapuí. A população indicada deveria procurar suas respectivas unidades de saúde para se imunizar, de acordo com o que estava programado na unidade, para evitar aglomerações. No cenário em que havia evasão dos usuários, às equipes de saúde realizaram busca ativa por meio dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) que, por sua vez, avisaram e orientaram sobre o dia e turno da sua imunização na UAPS, bem como da vacinação em domicílio.

A imunização em domicílio consistiu numa estratégia para garantir a vacinação no caso das pessoas acamadas e domiciliadas, bem como daquelas com dificuldade de acesso, sejam pelas barreiras físicas ou sociais, às UAPS. Neste contexto, destaca-se o protagonismo da população, visto que Icapuí tem longa trajetória de participação popular em relação à vacinação em questão, contribuindo junto com as equipes para a busca ativa das pessoas. Os moradores se mobilizaram e avisaram nas residências sobre a chegada das equipes, bem como contribuíram no acesso aos locais afastados.

A busca ativa e a vacinação em campo prosseguiram como estratégia exitosa. Por vezes, havia situações em que, para evitar o desperdício de vacinas era realizado o procedimento no domicílio após o horário de funcionamento da unidade. Vale lembrar que os frascos continham mais de uma dose, por isso, a programação de sua aplicação era necessária para conter o desperdício. Portanto, quando o usuário não comparecia, não se tratando de recusa ao imunobiológico, a vacina em lócus consistia numa estratégia de não desperdício. Além disso, a busca ativa ainda era realizada pelas redes sociais da UAPS a fim de identificar o paciente.

Com o fim da vacinação dos grupos prioritários, prosseguiu-se com as listas nominais dos usuários cadastrados no Saúde Digital, sistema responsável em produzir e disponibilizar informações.

Logo mais, com as mudanças dos grupos prioritários para a vacinação, foram criadas listas nominais impressas de cada usuário que realizou o cadastro no Saúde Digital sobre o estado de saúde para quem precisa e no momento que precisa. Essas listas eram repassadas para os ACS e também divulgadas nas redes sociais, com data de vacinação e horário, em dias de vacinação nas unidades de Saúde. As equipes de referência se preparavam para recepção dos usuários, uma vez que eram tempos de pandemia e que o cenário pandêmico exigia comportamentos específicos para evitar aglomerações e a disseminação do vírus, as unidades não podiam deixar de prestar atendimentos de urgência e emergência à população que procuravam as unidades.

A reorganização da APS passou por um momento desafiador, visto que a estrutura não comportava o quantitativo excedente de pessoas que procuravam a vacina contra a Covid-19. Apesar dessa limitação, os profissionais conseguiram atender à população. A estratégia usada nas unidades foi a realização da vacinação todos os dias da semana, onde era agendada uma parcela da população de acordo com a vacina disponível, evitando assim aglomerações.

Para Acioli et al. (2021), as atividades de imunização contra a Covid-19 representam ações importantes nas rotinas de trabalho realizadas nas unidades de saúde, demandando de todos, gestores, profissionais e usuários, a realização de um plano de trabalho que deveria ter sido orientado pelo Programa Nacional de Imunização (PNI), para garantir a efetividade e equidade do processo, bem como a integridade e a proteção específicas de profissionais e usuárias(os) dos serviços de saúde.

Estratégias utilizadas pela Gestão Municipal durante a imunização contra a Covid-19.

Conforme citado, a divisão das ações em dois tópicos nos serve apenas para fins metodológicos, posto que há interfaces e imbricações entre ambas. O município de Icapuí se antecipou em relação ao governo do Estado do Ceará na construção de seu Plano de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19. Tendo em vista que o SUS, em seus diversos âmbitos, estava aprendendo a lidar com a nova realidade pandêmica, iniciar um processo de orientação e planejamento da vacinação foi algo exitoso. Vale destacar que o município teve cobertura vacinal de 101,31% em relação às primeiras doses e 94,42% acerca das segundas doses e sobre as doses únicas foram de 101,52%. (Gomes et al.,2024)

Dentre as ações investidas pela Secretaria de Saúde estava a realização de plantões aos fins de semana e feriados nas UAPS a fim de alcançar o público que não tinha disponibilidade durante. Normalmente, aqui incluía a população com atividades laborativas e sem flexibilidade para liberação. A importância de atingir esse público se dá em decorrência de ser um grupo que não pode aderir ao isolamento social, destaca-se os pescadores de alto mar que, embora, “isolados” no mar, realizam seu trabalho em coletivo.

Além das ações habituais, a gestão municipal apostou nas tendas na praça municipal de Icapuí-CE, garantindo mais um espaço de busca pela imunização. Neste espaço, a vacinação era fornecida para toda população (é preciso destacar que aqui, já estavam vacinados os grupos prioritários) de qualquer unidade de saúde, bem como a de outros estados que se encontravam no município. Sem contar no envolvimento dos profissionais da saúde, que mesmo diante de carga horária extensa, os mesmos se envolviam fazendo com que o processo da vacinação não

ficasse descoberto, onde eram feitos cronogramas para evitar a falta de profissionais necessários para o funcionamento das unidades e das tendas de vacinação.

Acerca do monitoramento, este era feito via acompanhamento do processo de vacinação das unidades de saúde em tempo real, por meio de uma planilha no Excel produzida pelo departamento de imunização. Assim, se dava a atualização das vacinas por meio desse consolidado geral que era alimentado por cada sala de vacinação. Cada dose e aplicação eram contabilizados em tempo real nas planilhas de controle, por meio de um drive, garantindo um exitoso monitoramento. As unidades de saúde deveriam a cada fim de expediente gerar o quantitativo de vacinados e de doses.

Neste contexto, um desafio era a sobrecarga de trabalho que, por vezes, dificultava essa alimentação dos dados, mas, de forma geral, era uma ação prioritária para as UAPS. Outro desafio era o acesso à internet e a computadores em bom financiamento, impactando na realização da atividade em tempo hábil. Para além da atualização das informações citadas na planilha de forma online, os profissionais realizam o preenchimento dos cartões de vacinação e planilhas manuais para evitar perdas ou a impossibilidade de trabalho em decorrência de possíveis ausências de energia e/ou internet.

A iniciativa de monitoramento em tempo real foi uma ação robusta e exitosa no município, proporcionando o monitoramento da aplicação dos imunobiológicos, mas para além disso, ampliou o olhar da gestão municipal acerca do perfil dos usuários vacinados, bem como a possibilidade de chegar de forma rápida à população não vacinada. Tal experiência foi reconhecida como a melhor do estado do Ceará no 17^a Congresso Nacional de Secretários de Saúde, realizado em Campo Grande-MS, em 2022.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relato de experiência destaca os principais registros vividos durante a pandemia decorrente da COVID-19 no município de Icapuí-CE, com foco nas atividades de imunização. No entanto, vale destacar que são o conjunto das ações promovidas na pandemia que garantiram o melhor cuidado em saúde para as pessoas. Foram as medidas de isolamento social, as barreiras sanitárias, a assistência em saúde na APS e atenção especializada, as ações de prevenção, as ações de educação em saúde, bem como de Educação Permanente em Saúde, que de forma colegiada promovem efeitos positivos no cenário em questão.

Os desafios acerca da vacinação contra a Covid-19 foram diversos, desde os comportamentos da população (dúvidas, medos, recusa, desinformação, e acesso aos serviços) até os concernentes aos processos de trabalho. Embora o município tenha garantido

gratificação pecuniária para os profissionais que prosseguiram atuando no SUS, as exaustivas cargas de trabalho e, em algumas situações, ausência de estrutura de trabalho, foram impasses na evolução das ações.

A APS como ordenadora e coordenadora do cuidado em saúde teve um papel fundamental na atenção em saúde no período pandêmico, reorganizando a assistência em saúde, intensificando a vacinação e a busca ativa, como instrumento de acesso, bem como na realização das ações de prevenção e de educação em saúde que extrapolaram os muros das unidade de saúde.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Atenção Primária. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [202-]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps>. Acesso em: 18 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. O papel da Atenção Primária à Saúde no enfrentamento da covid-19. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 27 jan. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021/janeiro/o-papel-da-atencao-primaria-a-saude-no-enfrentamento-da-covid-19>. Acesso em: 18 dez. 2022.

DAUMAS, Regina Paiva et al. O papel da atenção primária na rede de atenção à saúde no Brasil: limites e possibilidades no enfrentamento da COVID-19. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 36, n. 6, e00104120, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00104120>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/LpxCJfYrMkRWnBr7K9pGnXv/>. Acesso em: 18 dez. 2022.

MUSSI, Ricardo Franklin de Freitas; FLORES, Fábio Fernandes; ALMEIDA, Claudio Bispo de. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. Práxis Educacional, Vitória da Conquista, v. 17, n. 48, p. 60-77, 2021. DOI: <https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i48.9010>. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/9010>. Acesso em: 18 dez. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Notas iniciais do diretor-geral da OMS no briefing de mídia sobre COVID-19: 11 de março de 2020. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/pt/news-room/speeches/item/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>. Acesso em: 18 dez. 2022.

PÔRTO, Ângela; PONTE, Carlos Fidelis. Vacinas e campanhas: as imagens de uma história a ser contada. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 10, supl. 2, p. 725-742, 2003. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702003000500013>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/8c34sgQ93tCJfn6QTXyqrmG/>. Acesso em: 18 dez. 2022.

SOUTO, Ester Paiva; KABAD, Juliana. Hesitação vacinal e os desafios para enfrentamento da pandemia de COVID-19 em idosos no Brasil. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 23, n. 5, e210032, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981->

22562020023.210032. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbgg/a/4cJkp7RqrBSnd8VJjzmF8bK/>. Acesso em: 18 dez. 2022.

CAPÍTULO 14

O USO DE PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES EM SAÚDE NO CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

DOI: 10.51859/ampla.sci670.1126-14

Ana Kalyne Setúbal de Paiva Oliveira
Daniele Braz da Silva Lima
Ângela Maria Alves e Souza
Jênifa Cavalcante dos Santos Santiago

1. INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma condição crônica de alta prevalência, reconhecida como um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares. Tradicionalmente, seu manejo inclui intervenções farmacológicas e mudanças no estilo de vida. Entretanto, nos últimos anos, tem-se observado um crescente interesse no uso de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) como estratégias adicionais no controle da pressão arterial (Fuchs et al., 2020).

As PICS engloba abordagens terapêuticas que buscam a promoção, manutenção e recuperação da saúde de forma holística. Entre as práticas mais utilizadas por indivíduos com HAS, destaca-se a fitoterapia. Estudos apontam que, aproximadamente, 20,7% dos pacientes hipertensos recorrem a terapias complementares, sendo a fitoterapia mencionada por 85% desses indivíduos (Mantovani et al., 2016).

Dentre as plantas medicinais empregadas no manejo da hipertensão, espécies como *Cymbopogon citratus* (capim-limão), *Allium sativum* (alho) e *Rosmarinus officinalis* (alecrim) são frequentemente citadas. Essas plantas têm demonstrado potencial hipotensor, embora seja essencial considerar possíveis interações com medicamentos anti-hipertensivos (Fariais et al., 2023).

Além da fitoterapia, outras PICS, como *mindfulness*, auriculoterapia e imposição de mãos, têm sido investigadas por seu impacto na redução da pressão arterial e no risco cardiovascular. O *mindfulness*, por exemplo, tem mostrado benefícios na diminuição dos níveis pressóricos e na

melhora do perfil glicêmico, além de auxiliar no controle da ansiedade e do estresse (Viegas et al., 2024).

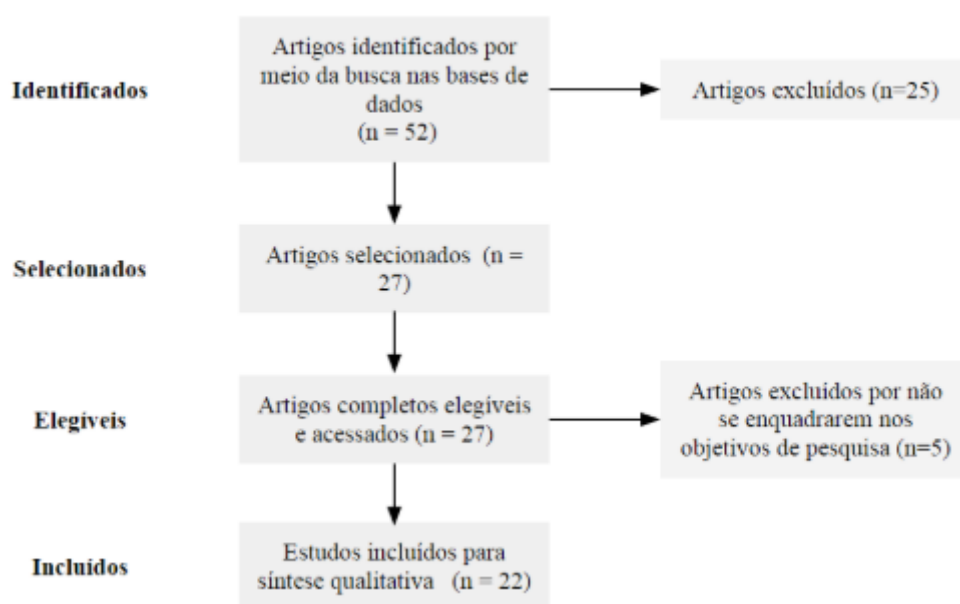
A incorporação das PICS no tratamento da HAS reflete uma abordagem integrativa que visa não apenas o controle dos níveis pressóricos, mas também a melhoria da qualidade de vida dos pacientes. Contudo, é fundamental que essas práticas sejam utilizadas de forma complementar, sob orientação de profissionais qualificados, e que sua eficácia seja continuamente avaliada por meio de pesquisas científicas rigorosas. Essas práticas foram institucionalizadas por meio da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS (PNPIC) publicada em 2006.

Diante disso, traçou-se como objetivo realizar uma revisão integrativa da literatura acerca da utilização das práticas integrativas e complementares em saúde reconhecidas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), especificamente ao que se relaciona ao controle da hipertensão arterial sistêmica.

2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, desenvolvida com base nas seis etapas descritas por Botelho, Cunha e Macedo (2011), realizada por meio da Biblioteca Virtual em Saúde utilizando as bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Base de Dados em Enfermagem (BDENF), utilizando a equação de busca “terapias complementares” OR “práticas integrativas e complementares” AND “hipertensão arterial”.

Figura 1. Fluxograma, segundo Prisma (2020), para seleção dos estudos encontrados, Fortaleza/CE, Brasil.



Fonte: Autores.

Os critérios de inclusão foram artigos publicados no período de 2012 a 2022, nos idiomas inglês, português e espanhol. A busca apresentou 52 resultados, após análise do título e resumo, foram selecionados 27 artigos e excluídos 25 por não se adequarem ao tema da pesquisa, sendo estes 17 em inglês, 5 em português e 5 em espanhol. Após análise minuciosa dos artigos, restaram 22 artigos que se enquadram no objetivo da pesquisa, os quais foram analisados. Para construção da pergunta de pesquisa e pesquisa bibliográfica foi utilizada a estratégia PICO, que representa o acrônimo **P**aciente (Pessoas com Hipertensão Arterial Sistêmica), **I**ntervenção (Práticas Integrativas e Complementares em Saúde), **C**omparação (sem comparador) e **O**utcomes (controle da pressão arterial sistêmica). Por meio da estratégia chegou-se a seguinte pergunta: “Quais práticas integrativas e complementares em saúde têm sido utilizadas em pacientes com hipertensão arterial sistêmica no controle da pressão arterial?”. A pesquisa foi realizada em 20 de janeiro de 2022. Por se tratar de estudo de revisão, há dispensa de submissão em comitê de ética e pesquisa.

3. DESENVOLVIMENTO

A seguir, na Tabela 1, estão apresentados os 22 artigos analisados para o desenvolvimento desta revisão integrativa, constando título, autores e ano, local de pesquisa, objetivo, principais resultados e conclusão.

Tabela 1. Estudos selecionados para a revisão de literatura.

TÍTULO	AUTORES E ANO	LOCAL DA PESQUISA / TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS E CONCLUSÃO
The use of complementary and alternative medicine among hypertensive and type 2 diabetic patients in Western Jamaica: A mixed methods study	Adeniyi O, Washington L, Glenn CJ, Franklin SG, Scott A, Aung M, et al. (2021) ¹⁰	Jamaica / Estudo transversal de métodos mistos	/ Identificar crenças e práticas associadas ao uso de tratamentos alternativos para hipertensão e diabetes mellitus tipo 2 entre pacientes.	Os participantes com hipertensão listaram alho, moringa, galinha-d'angola, limão (<i>Citrus aurantifolia</i>) e gengibre como principais fitoterápicos. A maioria dos pacientes que faz uso de fitoterápicos o faz por conta própria por não receber orientação profissional, além de não comunicarem seu uso devido acreditar que o profissional o descredibilizaria.
Knowledge, attitudes and practices among healthcare professionals regarding complementary alternative medicine use by patients with hypertension and type 2 diabetes mellitus in Western Jamaica.	Grace K., Kimberly G., Bolanle F., Maung A., Pauline E. (2021) ¹¹	Jamaica / Estudo transversal	Este estudo investigou o conhecimento, atitudes e práticas de profissionais de saúde sobre o uso de práticas complementares para hipertensão e Diabetes Mellitus tipo 2 entre pacientes no oeste da Jamaica e para determinar as percepções dos profissionais sobre a necessidade de treinamento na área.	A maioria dos profissionais de saúde relatou pouco/algum conhecimento sobre a Medicina Alternativa e Complementar (CAM) e menos da metade relatou receber treinamento sobre o tema. Notavelmente, receber treinamento em CAM está significativamente associado à discussão, recomendação e uso pessoal pelos profissionais de saúde. O uso desses métodos pelos pacientes é alto e não abordar o uso pode resultar em baixa adesão ao tratamento prescrito, resultados de saúde menos eficazes e qualidade de vida significativamente pior dos pacientes que vivem com HAS.
Alternativas terapéuticas desde la Medicina Natural y Tradicional para pacientes con hipertensión arterial	Morey R., Morey J., Abreus L. (2021) ¹²	Cuba / Revisão Bibliográfica	Caracterizar os procedimentos de medicina natural e tradicional que são alternativas terapêuticas para pacientes com hipertensão arterial.	Os procedimentos da Medicina Natural e Tradicional constituem alternativas terapêuticas para pacientes com hipertensão arterial em associação ao tratamento farmacológico. Acupuntura em pontos como fígado, vesícula biliar, rim; acupuntura auricular; acupuntura térmica; uso de ventosaterapia, entre outros. O uso de plantas medicinais como tintura de alho, infusão de cana

TÍTULO	AUTORES E ANO	LOCAL DA PESQUISA / TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS E CONCLUSÃO
				sagrada; homeopatia; tratamentos de água minerais medicinais que são realizados em spas. Outra alternativa são as massagens terapêuticas tradicionais. Recomenda-se também o uso do Ioga.
La Medicina Natural y Tradicional en el tratamiento de hipertensión arterial	Álvarez Ferreiro, Roxana; Barcia Armas, Ana María; Ferreiro González, Iris. (2021) ¹³	Cuba / Revisão Bibliográfica	Descrever a aplicação das diferentes técnicas de Medicina Natural e Tradicional no tratamento da Hipertensão Arterial como doença crônica não transmissível	Na Medicina Complementar indica-se como tratamento para hipertensão arterial: acupressão, auriculoterapia, além de fitoterápicos como: extrato fluido de chá de rim, cápsulas de sementes de abóbora, Infusão de casca de limão, extrato fluido de cana santa, extrato fluido de maracujá, tintura de alho, tintura de erva-cidreira, tintura de pimenta; apiderivados como: geleia real, pólen, pão de abelha e apitoxina ou veneno de abelha. O uso adequado desses métodos e técnicas terapêuticas amplia as possibilidades no tratamento dos pacientes, ao mesmo tempo em que contribui para reduzir o uso de drogas sintéticas e outros procedimentos mais invasivos.
Factors associated with the use of complementary and alternative therapies among patients with hypertension and type 2 diabetes mellitus in Western Jamaica: a cross-sectional study.	Owusu, Samuel; Gaye, Yai-Ellen; Hall, Skyla; Junkins, Anna; Sohail, Maira; Franklin, Sarah; Aung, Maung; Jolly, Pauline E. (2020) ¹⁴	Jamaica / Estudo transversal	Examinar a prevalência e os preditores do uso de medicina complementar e alternativa entre pacientes clínicos com hipertensão e/ou diabetes mellitus tipo 2 no oeste da Jamaica.	O método de CAM mais utilizado pelos participantes com HAS foi a fitoterapia. Os medicamentos fitoterápicos mais comumente relatados usados para hipertensão foram, alho (<i>Allium sativum</i>), graviola (<i>Annona muricata</i>), Cerasee (<i>Momordica charantia</i>), erva daninha da galinha da Guiné (<i>Petiveria alliacea</i>), e água de coco (<i>Cocos nucifera</i>) com limão (<i>Citrus aurantiifolia</i>). Os achados sugerem fortemente a necessidade de intervenções educacionais para pacientes e profissionais de saúde para abordar as lacunas

TÍTULO	AUTORES E ANO	LOCAL DA PESQUISA / TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS E CONCLUSÃO
				no conhecimento e comunicação de CAM e para garantir o uso adequado de CAM no tratamento de hipertensão.
An evidence-based appraisal of complementary and alternative medicine strategies for the management of hypertension.	Lattanzio, Michael; Weir, Matthew R. (2020) ¹⁵	Estados Unidos da América / Revisão Bibliográfica	Revisar algumas das terapias baseadas em medicina alternativa e complementar mais promissoras para a redução da PA e desfechos cardiovasculares com base na literatura atual.	O corpo de evidência disponível demonstra os efeitos de redução da PA de certas terapias baseadas em CAM em indivíduos com e sem hipertensão estabelecida. Coletivamente, as estratégias alternativas para redução da PA foram submetidas a testes menos rigorosos do que as estratégias tradicionais de redução da PA e a falta de dados clínicos robustos dificultou muito a adoção em larga escala de terapias de CAM na prática clínica. Apesar dessas limitações, as terapias baseadas em CAM para redução da PA requerem consideração, pois podem oferecer benefícios substanciais à saúde pública, dada a alta prevalência de hipertensão na população em geral.
Complementary medicine mention and recommendations are limited across hypertension guidelines: A systematic review.	Ng, Jeremy Y ; Giltra, Kevin (2020) ¹⁶	Canadá / Revisão Sistemática	Determinar a quantidade de recomendações de medicina complementar e sua qualidade nas diretrizes de prática clínica para o tratamento e/ou manejo da hipertensão.	Em 1.445 resultados de pesquisa exclusivos, foram encontrados 18 elegíveis, mas apenas 1 continha recomendações de CAM. Existe falta de recomendações de tratamento de CAM nas diretrizes de prática clínica para o tratamento e/ou manejo da hipertensão. Dado que se sabe que uma alta proporção de pacientes com hipertensão procura CAM, a falta de recomendações de tratamento e/ou manejo do CAM nas atuais diretrizes de hipertensão reflete uma grande lacuna na orientação tanto para médicos quanto para pacientes.
Mapa de evidências de efetividade clínica da prática do Ioga	Santaella, Danilo Forghieri;	Brasil / Revisão Sistemática	Sistematizar informações de revisões sistemáticas em Ioga com intuito de instrumentalizar	O estudo mostra benefícios do uso da Ioga

TÍTULO	AUTORES E ANO	LOCAL DA PESQUISA / TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS E CONCLUSÃO
	Afonso, Rui; Siegel, Pamela. (2020) ¹⁷		profissionais e gestores quanto ao cuidado em saúde.	para controle da pressão arterial em adultos.
Meditação/mindfulness para tratamento de doenças cardiovasculares em adultos e idosos	Fiocruz Brasília (2019) ¹⁸	Brasil Revisão Bibliográfica	Avaliar a eficácia/efetividade e segurança do uso complementar da meditação/mindfulness para o tratamento de doenças cardiovasculares na população adulta e idosa.	As revisões sistemáticas selecionadas apresentaram alguns resultados favoráveis à prática de diferentes tipos de meditação e mindfulness para o tratamento da hipertensão arterial. Os estudos mostraram reduções significativas das pressões arteriais sistólica e diastólica, principalmente em pacientes com hipertensão ou pré-hipertensão. Essas práticas integrativas resultaram também em melhora na saúde mental, como ansiedade, depressão, angústia e estresse em pessoas com condições relacionadas a doenças cardiovasculares. Eventos adversos não foram avaliados ou relatados nessas revisões
Should acupuncture, biofeedback, massage, Qi gong, relaxation therapy, device-guided breathing, ioga and tai chi be used to reduce blood pressure?: Recommendations based on high-quality systematic reviews.	Niu, Jian-Fei; Zhao, Xiao-Feng; Hu, Han-Tong; Wang, Jia-Jie; Liu, Yan-Ling; Lu, De-Hua. (2019) ¹⁹	China Revisão Bibliográfica	Avaliar a qualidade das evidências e a força das recomendações em revisões sistemáticas de alta qualidade de terapias não medicamentosas.	A qualidade da evidência foi geralmente baixa e recomendações fracas foram dadas para a maioria das terapias, exceto massagem e acupuntura mais drogas anti-hipertensivas. Com base nas evidências analisadas, massagem e acupuntura mais anti-hipertensivos podem beneficiar pessoas que desejam baixar a PA e não possuem contraindicações para massagem e acupuntura mais anti-hipertensivos.
Wet cupping for hypertension: a systematic review and meta-analysis.	Lu, Shuting ; Du, Shizheng ; Fish, Anne ; Tang, Cong ; Lou, Qingqing ; Zhang, Xuefang (2019) ²⁰	China Revisão sistemática e meta-análise	Avaliar a eficácia e segurança da ventosa úmida em adultos com hipertensão.	Alguns estudos sugeriram que a ventosaterapia úmida sozinha versus medicação anti-hipertensiva reduziu significativamente a pressão arterial e os sintomas relacionados à hipertensão. No entanto, com base nas evidências atuais, nenhuma conclusão firme pode ser

TÍTULO	AUTORES E ANO	LOCAL DA PESQUISA / TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS E CONCLUSÃO
				tirada e nenhuma recomendação clínica feita. Estudos indicam que a ventosa úmida é uma terapia segura.
La terapia floral en enfermedades orgánicas / Floral therapy in organic diseases	Segovia Meza, Gualberto; Mendoza Bardales, Karina; Quispe Cuenca, Katty; Segovia Trocones, Igor. (2019) ²¹	Peru / Revisão bibliográfica e documental	Descrever a produção científica sobre terapia floral (TF) e seu uso em doenças com manifestação orgânica que vem sendo publicada na literatura médica nos últimos cinco anos.	Dois estudos de uso de terapia floral na hipertensão arterial, um com tratamento conjunto com captopril, outro com terapia floral como resgate, mostram resultados favoráveis aos pacientes. Pacientes tiveram a pressão arterial estabilizada e, além disso, houve melhora significativa dos sintomas associados.
Integrative Medicine for Cardiovascular Disease and Prevention.	Aggarwal, Monica; Aggarwal, Brooke; Rao, Jyothi. (2017) ²²	Estados Unidos da América / Revisão Bibliográfica	Resumir a base de evidências atual sobre terapias integrativas para a prevenção e tratamento de doenças cardiovasculares.	Há evidências de várias terapias integrativas promissoras para o tratamento e prevenção de doenças cardiovasculares, incluindo abordagens nutricionais específicas, meditação, ioga, acupuntura e suplementos selecionados e terapias com ervas. Os profissionais de saúde devem ser diligentes em perguntar aos pacientes sobre quaisquer terapias alternativas para doenças cardiovasculares que possam estar usando e ser capazes de discutir a relação risco/benefício dessas opções.
Efeitos da aplicação de Reiki no cuidado ao usuário com hipertensão arterial sistêmica	Federizzi, Daniela Samara; Freitag, Vera Lucia; Petroni, Sidney; Cosentino, Susane Flôres; Dalmolin, Indira Sartori. (2017) ²³	Brasil / Pesquisa-ação de caráter qualitativo exploratório	Objetiva-se desvelar os efeitos da aplicação de Reiki no cuidado ao usuário com hipertensão arterial sistêmica.	Concluiu-se que uma sessão de terapia Reiki influenciou de forma significativa os participantes da pesquisa, proporcionando efeitos benéficos como: relaxamento e descanso do corpo e da mente, alívio das dores, sentimento de leveza, liberação de toxinas, de emoções reprimidas e sobrecargas do dia a dia, percepção do próprio corpo, paz, silêncio e tranquilidade, além de ser um momento de meditação. Identificou-se também, efeito nos

TÍTULO	AUTORES E ANO	LOCAL DA PESQUISA / TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS E CONCLUSÃO
				índices pressóricos de três participantes, comprovado pela diminuição da pressão arterial.
Efectividad auriculopuntura en el control de la hipertensión arterial esencial	Pardo, Idermis; Chibas Pardo, de Leinier; Sanamé Columbié, Orlando. (2017) ²⁴	Guantánamo / Estudio experimental do tipo caso-controle	Avaliar a eficácia da auriculopuntura no controle da hipertensão arterial essencial.	Os pacientes foram controlados com auriculopuntura, o que sugere eficácia, melhora a função do órgão. Pacientes com hipertensão tratados essencialmente com acupuntura auricular refletiu a maior porcentagem no controle da pressão arterial no final do tratamento.
Utilização de terapias complementares por pessoas com hipertensão arterial sistêmica	Mantovani, Maria de Fátima; Arthur, Juliana Perez; Mattei, Ângela Taís; Bortolato-Major, Carina; Hereibi, Mireille Janczyk; Ulbrich, Elis Martins. (2016) ²⁵	Brasil / Estudo Transversal	Identificar as terapias complementares utilizadas por pessoas com hipertensão arterial sistêmica.	Dos participantes da pesquisa, 20,7% utilizavam terapias complementares e a mais citada foi a fitoterapia (85%), seguida pela acupuntura (7,5%), com o objetivo de tratar ou controlar a hipertensão. Dentre os tipos de fitoterápicos mais citados estão: chá de capim limão, folha de chuchu, chá de erva-doce e florais de Bach. As terapias foram indicadas majoritariamente por amigos e familiares. Os profissionais da atenção primária necessitam atentar para o uso indiscriminado de plantas medicinais, muitas vezes consideradas inócuas, e refletir sobre a necessidade de aprimorar cientificamente seus conhecimentos nesta terapia. É importante também conhecer a disponibilidade e acessibilidade das ervas fitoterápicas e assim disseminar as informações.
Effects of wet-cupping on blood pressure in hypertensive patients: a randomized controlled trial.	Aleyeidi, Nouran A; Aseri, Khaled S; Matbouli, Shadia M; Sulaiani, Albaraa A;	Arábia Saudita / Estudo controlado randomizado	Determinar a eficácia da ventosa úmida para pressão alta e a incidência dos efeitos colaterais do procedimento no grupo de intervenção.	A ventosa úmida proporcionou redução imediata da pressão arterial sistólica. Após 4 semanas de acompanhamento, a pressão arterial sistólica

TÍTULO	AUTORES E ANO	LOCAL DA PESQUISA / TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS E CONCLUSÃO
	Kobeisy, Sumayyah A. (2015) ²⁶			média no grupo intervenção foi 8,4 mmHg menor que no grupo controle. Após 8 semanas, não houve diferenças significativas na pressão arterial entre os grupos de intervenção e controle. Não apresentou efeitos colaterais graves.
Acupuntura como tecnologia aplicada ao cuidado de enfermagem a adultos hipertensos: um estudo experimental	Pereira, Raphael Dias de (2015) ²⁷	Brasil / Pesquisa multicêntrica, experimental, do tipo ensaio clínico randomizado	Identificar os efeitos do protocolo de acupuntura (AP) na pressão arterial e sobre os diagnósticos de enfermagem identificados em portadores de HAS; e analisar os efeitos da AP como PICS associada ao tratamento convencional/medicamentoso de portadores de HAS.	Os resultados alcançados constataram a eficácia do protocolo elaborado, através do emprego da técnica laser acupuntura como tecnologia aplicada ao cuidado de enfermagem aos portadores de hipertensão arterial sistêmica primária. Verificou-se a identificação e análise dos efeitos da técnica sobre a condição saúde-doença e sobre os diagnósticos de enfermagem. Os participantes do grupo intervenção se beneficiaram tanto com a redução da pressão arterial, conservando os níveis pressóricos inferiores a 140X90 mmHg.
Hipertensión arterial y auriculoterapia	Martínez Pérez, José Ramón; Bermúdez Cordoví, Lourdes Leonor; Cruz Paz, Zoraida de los Angeles. (2015) ²⁸	Cuba / Revisão de literatura	Abordar aspectos relacionados à aplicação da auriculoterapia no tratamento da hipertensão arterial, bem como esclarecer os mecanismos pelos quais ela reduz a pressão arterial.	Constatou-se que a gênese da hipertensão arterial envolve lesões por plenitude de calor, ou excesso de Yang do fígado, e por calor, por vazio, ou deficiência de Yin do rim. O efeito corretivo da auriculoterapia na hipertensão arterial é explicada por mecanismos neurológicos, humorais e bioelétricos que produzem sedação, vasodilatação, diurese e hipotensão; Dentre os pontos de auriculopuntura mais utilizados no tratamento da hipertensão arterial estão os Shenmen atrial, hipertensão arterial 1 e 2, coração e fígado.

TÍTULO	AUTORES E ANO	LOCAL DA PESQUISA / TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	PRINCIPAIS RESULTADOS E CONCLUSÃO
Patterns and determinants of the use of complementary and alternative medicine: a cross-sectional study of hypertensive patients in Ghana.	Kretchy, Irene A; Owusu-Daaku, Frances; Danquah, Samuel. (2014) ²⁹	Gana / Estudo Transversal	Avaliar o padrão, os determinantes e a associação entre o uso de CAM e o comportamento de adesão de pacientes hipertensos em Gana.	A maioria dos usuários de CAM dependia de terapias de base biológica, como alho, moringa, dente-de-leão, folhas amargas e preparações de ervas. O estudo observou que o sexo masculino, a incapacidade de pagar os medicamentos anti-hipertensivos e os efeitos colaterais dos medicamentos convencionais foram os principais determinantes do uso de CAM. A maioria dos usuários de CAM não divulgou sua utilização de CAM para seus profissionais de saúde.

Fonte: Autores.

Dentre os artigos selecionados, alguns citaram a ausência de práticas integrativas e complementares nas diretrizes de hipertensão, porém, no Brasil, as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2020), apresentam a indicação de algumas PICS que podem ser utilizadas no manejo da hipertensão arterial sistêmica, contribuindo para redução da PA, são elas: ioga, meditação, musicoterapia e acupuntura (Barroso et al., 2020).

A prática mais utilizada dentre os artigos selecionados foi a fitoterapia, uma prática terapêutica caracterizada pelo uso das plantas medicinais em suas diferentes formas farmacêuticas, sem a utilização de substâncias ativas isoladas, ainda que de origem vegetal. As formas farmacêuticas de plantas medicinais disponibilizadas no SUS são: planta fresca (in natura), planta seca (droga vegetal), fitoterápico manipulado e fitoterápico industrializado.

A prática da fitoterapia, por exemplo, no caso do programa Farmácias Vivas, incentiva o desenvolvimento comunitário, a solidariedade e a participação social (Brasil, 2018). Este achado corrobora Santos et al. (2019), onde a fitoterapia foi a prática mais encontrada no tratamento das doenças crônicas. Foi possível observar também que a fitoterapia é a PICS mais utilizada sem orientação profissional pelos pacientes.

Corroborando os artigos apresentados, Barbosa, Pimentel e Correia (2020) desenvolveram uma revisão que permitiu identificar a prática de ioga como prática complementar promissora em saúde para hipertensos, na maioria, a partir de estudos clínicos randomizados. Outro estudo chegou ao desfecho de que a prática regular da ioga pode

possibilitar às idosas hipertensas uma considerável baixa e controle nos índices pressóricos, sendo uma alternativa não farmacológica no controle da Hipertensão Arterial (Garcia et al., 2018). Similarmente, Brandani (2017) constatou que a ioga pode desempenhar um papel na prevenção primária de doenças cardiovasculares, especialmente em populações de pacientes com maior risco de doença cardiovascular, mas também em participantes saudáveis.

Os pranayamas com ritmos mais lentos e manipulação das narinas (principalmente com respirações pela esquerda), apresentam melhores resultados quando comparados aos outros tipos e devem ser os principais exercícios respiratórios aplicados quando o objetivo for reduzir a pressão arterial, especialmente em pacientes hipertensos. No entanto, as implicações para a prática clínica são limitadas pela baixa qualidade metodológica dos estudos existentes.

No que se refere à prática de massagem, a massagem ayurvédica com duração de uma hora reduziu de forma significativa a FC em hipertensas após receberem massagem. Referente à PAD e a PAS, não houve uma redução significativa possível de levar em consideração neste estudo, porém em menor proporção houve uma redução na PAS (Politi et al., 2015). Em contrapartida, Braz et al. (2014) evidenciaram que a massagem com duração de 20 minutos não provocou diminuição estatisticamente significativa da PAS, PAD e FC em nenhuma das duas populações estudadas, normotensas e hipertensas, porém, na pesquisa qualitativa constatou-se que 80% das voluntárias relataram sensação de relaxamento.

Acerca da acupuntura, Barbosa et al. (2020) e Rochadel, Barbisan e Goldmeier (2021), Prado (2020) evidenciaram que a acupuntura aliada ao tratamento farmacológico pode ser eficaz no controle da hipertensão. Sobretudo, destaca-se que a acupuntura como tratamento não farmacológico responde melhor a longo prazo, sendo importante o incentivo a manutenção e acompanhamento dos profissionais de saúde inerentes no processo de autocuidado dos hipertensos. Em outro estudo houve redução aguda e controle significativos da PA em todos os participantes, durante o período de intervenção, indicando seu emprego como possibilidade de tecnologia para o cuidado de pessoas com HAS.

Geryini et al. (2020) defendem que a acupuntura e a sangria do ápice de orelha promovem o equilíbrio da pressão arterial, o que atesta a favor de sua inserção no cuidado de enfermagem e de outros profissionais de saúde às pessoas com HAS.

De modo complementar, outro estudo mostrou clara relação entre a ventosaterapia e a redução e controle da PAS em pacientes com hipertensão. Ressalta-se que a ventosaterapia pode ser usada como adjuvante à terapia convencional, o que pode permitir a titulação descendente de determinadas doses de medicamentos anti-hipertensivos (Al-Tabakha et al.,

2018), corroborando o achado de Mukhlis (2020), que apresentou redução da pressão arterial nos pacientes hipertensos como efeito da ventosaterapia.

Referente ao *Reiki*, em um estudo experimental duplo cego (Salles; Vannucci; Salles, 2019) demonstrou que o *Reiki* teve efeito positivo na diminuição da pressão arterial alterada, sugerindo ser uma técnica complementar para o controle da hipertensão, em conformidade com os achados deste estudo.

Matos e Garces (2014) pesquisaram sobre a efetividade da terapia floral em pacientes com hipertensão arterial descompensada e obtiveram resultados satisfatórios em pacientes com diversos graus de HAS. Onde a terapia com florais foi considerada como eficaz em participantes do grupo experimental que apresentaram diminuição de no mínimo 20 mmHg e com sinais e sintomas melhorados nos primeiros sete dias, sem recidiva nos seis meses de tratamento e sem aumento na dose ou frequência nas medicações.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se que a fitoterapia foi a prática mais utilizada e prescrita pelos profissionais de saúde, porém a pesquisa mostrou benefícios no uso de outras práticas como ioga, massagem, acupuntura, auriculoterapia, ventosaterapia, *Reiki* e terapia com florais. As PICS mostraram-se eficazes no controle da hipertensão arterial, mantendo ou diminuindo a pressão arterial, contribuindo também para manutenção do tratamento medicamentoso, diminuindo a necessidade de associação ou aumento de dose e/ou frequência. Ressalta-se que o uso das PICS se mostra complementar ao uso do tratamento farmacológico e não substitutivo.

REFERÊNCIAS

- AL-TABAKHA, M. M.; SAMEER, F. T.; SAEED, M. H.; BATRAN, R. M.; ABOUHEGAZY, N. T.; FARAJALLAH, A. A. Evaluation of bloodletting cupping therapy in the management of hypertension. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, v. 10, n. 1, p. 1-6, 2018. DOI: https://doi.org/10.4103/jpbs.JPBS_242_17. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5887646/>. Acesso em: 14 maio 2022.
- BARBOSA, J. de S.; PIMENTEL, A. C. E.; CORREIA, D. M. da S. Os benefícios da ioga para hipertensos. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 11, e429119588, 2020. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.9588>. Disponível em: <https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/9588>. Acesso em: 14 maio 2022.
- BARBOSA, J. de S.; PIMENTEL, A. C. E.; COSTA, L. B. D. da; CAMACHO, A. C. L. F.; CORREIA, D. M. da S. O impacto da acupuntura no tratamento da hipertensão arterial sistêmica. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 11, e2079119752, 2020. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.9752>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/9752>. Acesso em: 14 maio 2022.

BARROSO, W. K. S. et al. Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial – 2020. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20201238>. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/sbc-dha/profissional/pdf/Diretriz-HAS-2020.pdf>. Acesso em: 14 maio 2022.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. de A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. Gestão e Sociedade, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011. DOI: <https://doi.org/10.21171/ges.v5i11.1220>. Disponível em: <https://www.gestaoesociedade.org/gestaoesociedade/article/view/1220>. Acesso em: 14 maio 2022.

BRANDANI, J. Z. Efeito hipotensor dos exercícios de respiração de ioga: revisão sistemática. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Bauru, 2017. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/>. Acesso em: 14 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual de implantação de serviços de práticas integrativas e complementares no SUS. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018. 56 p. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/pics/publicacoes/manual_implantacao_servicos_pics.pdf. Acesso em: 14 maio 2022.

BRAZ, A. C. de A. R. et al. Quick massage como tratamento complementar da hipertensão arterial sistêmica em mulheres. Saúde e Pesquisa, v. 7, n. 2, p. 287-293, maio/ago. 2014. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/3458/2378>. Acesso em: 14 maio 2022.

FARIAIS, D. S. de; FERREIRA, P. A.; OLIVEIRA, V. J. dos S.; BRITO, N. M. de. Uso de plantas medicinais e fitoterápicos como forma complementar no controle da hipertensão arterial. BIOFARM - Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management, v. 12, n. 3, 2016. Disponível em: <https://revista.uepb.edu.br/BIOFARM/article/view/2060>. Acesso em: 28 mar. 2025.

FUCHS, S. C. et al. Tratamento não medicamentoso. In: BARROSO, W. K. S. et al. Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial – 2020. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20201238>. Disponível em: https://abccardiologia.org/wp-content/uploads/articles_xml/0066-782X-abc-116-03-0516/0066-782X-abc-116-03-0516.x44344.pdf. Acesso em: 28 mar. 2025.

GARCIA, S. A.; COSTA, A. dos S.; BRAGA, D. M. do C.; TÔLEDO, N. C. R. Impactos da prática de ioga no controle da pressão arterial de idosas hipertensas: análise conceitual. In: JORNADA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DO ESTADO DE GOIÁS, 2018, Goiânia. Anais [...]. Goiânia: UEG, 2018. p. 225-229. Disponível em: <https://www.anais.ueg.br/index.php/jefco/article/view/13029>. Acesso em: 28 mar. 2025.

GERVINI, C. M. B.; OLIVEIRA, S. G.; ZILLMER, J. G. V.; CEOLIN, T.; MAYA, N. F.; FONSECA, M. R. Técnicas hipotensoras de acupuntura. Journal of Nursing and Health, v. 10, n. 3, e20103004, 2020. Disponível em:

<https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/18668>. Acesso em: 28 mar. 2025.

MANTOVANI, M. de F.; ARTHUR, J. P.; MATTEI, Â. T.; BORTOLATO-MAJOR, C.; HEREIBI, M. J.; ULBRICH, E. M. Utilização de terapias complementares por pessoas com hipertensão arterial sistêmica. *Revista Baiana de Enfermagem*, v. 30, n. 4, p. 1-8, 2016. DOI: <https://doi.org/10.18471/rbe.v30i4.16982>. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/16982>. Acesso em: 28 mar. 2025.

MATOS, D. A.; GARCES, M. M. Eficacia de la terapia floral en pacientes con hipertensión arterial no controlada. *MEDISAN*, v. 18, n. 7, p. 890-899, 2014.

MUKHLIS, H.; HARDONO; HERMAWAN, N. S. A.; PURWONO, J.; WAHYUDI, D. A. Cupping therapy for hypertensive patients: a quasi-experimental research with time series design. *Journal of Critical Reviews*, v. 7, n. 14, p. 1437-1443, 2020. DOI: <https://doi.org/10.31838/jcr.07.14.326>.

PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, v. 372, n. 71, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>. Acesso em: 28 mar. 2025.

POLITI, A. J. et al. Efeito agudo da massagem ayurvédica sobre a pressão arterial e frequência cardíaca em mulheres hipertensas. In: *ENCONTRO INTERNACIONAL DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA*, 2015, Maringá. Anais [...]. Maringá: UniCesumar, 2015. p. 4-8.

PRADO, G. A. M. et al. Efeito da auriculoterapia em pacientes hipertensos: uma revisão da literatura. *SEMPESq*, n. 21, 2020. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/sempesq/article/view/13285>. Acesso em: 15 maio 2022.

ROCHADEL, D. U.; BARBISAN, J. N.; GOLDMEIER, S. A eficácia da acupuntura no tratamento da hipertensão arterial sistêmica: ensaio clínico randomizado. *Brazilian Applied Science Review*, v. 5, n. 3, p. 1327-1341, 2021. DOI: <https://doi.org/10.34115/basrv5n3-004>. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BASR/article/view/29493>. Acesso em: 28 mar. 2025.

SALLES, L. F.; VANNUCCI, L.; SALLES, A. Efeito do Reiki na hipertensão arterial: ensaio clínico randomizado. *Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares*, v. 8, n. 14, p. 153-154, 2019.

SANTOS, M. V. J. dos et al. Práticas integrativas na promoção à saúde em doenças crônicas: uma revisão de literatura. *Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde*, v. 8, n. 2, p. 41-56, 2019. DOI: <https://doi.org/10.33362/ries.v8i2.2134>.

VIEGAS, B. B. et al. Eficácia das práticas integrativas e complementares no controle pressórico e redução do risco cardiovascular nos diferentes espectros da hipertensão arterial. In: *CONGRESSO INTEGRADO HUMANIDADES, PESQUISA E ENSINO MÉDICO*, 2024. Anais [...]. 2024. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/congresso-integrado-humanidades-pesquisa-e-ensino-medico-376681/705005-eficacia-das-praticas-integrativas-e-complementares-no-controle-pressorico-e-reducao-do-risco-cardiovascular-nos/>. Acesso em: 28 mar. 2025.

CAPÍTULO 15

TESTES CASEIROS DE GRAVIDEZ NAS MÍDIAS SOCIAIS: COMO A DISSEMINAÇÃO DE VÍDEOS INFLUENCIA A CONFIANÇA DOS USUÁRIOS

DOI: 10.51859/amplla.sci670.1126-15

Aristides Araújo Torres
Raquel Sampaio Florêncio

1. INTRODUÇÃO

Segundo Ceretta e Froemming (2011), o mundo é digital. Assim, provavelmente, percebem os jovens da geração Z. Eles são conhecidos como nativos digitais, ou seja, nasceram na era da *Word Wide Web* e da popularização do acesso aos computadores. A esse novo período dá-se os nomes de Era da Informação, Era Digital ou Era Tecnológica (Schlobinski, 2012).

Segundo Szwarcwald (2020), as tecnologias de informação e comunicação têm crescido intensamente nos últimos 20 anos, promovendo profundas modificações na maneira como as pessoas se comunicam, captam e compartilham informações e emitem opiniões. Houve uma grande proliferação de sites, chats, redes sociais, tornando o mundo uma enorme rede de pessoas conectadas, independentemente de suas localizações geográficas.

Do mesmo modo, “A internet é o tecido de nossas vidas” (Castells, 2003). Essa famosa frase que abre o pensamento do autor sobre o papel da internet nas nossas vidas, nos traz a dimensão da sua importância. Neste sentido, as grandes plataformas de redes sociais alcançaram uma enorme quantidade de pessoas, que estão em constante interação com esse universo digital, criando as chamadas mídias sociais, definidas como sites na internet construídos para permitir a criação conjunta de conteúdo, a interação social e o compartilhamento de informações em diversos formatos (Torres, 2009).

Aliás, para se ter uma ideia da relevância das redes sociais para o indivíduo contemporâneo, o relatório Digital 2023: Brasil, realizado pelo *We Are Social* e *Meltwater* (Data Report Brasil, 2023), dá conta da presença das redes digitais no cotidiano dos indivíduos e oferece um panorama da sociedade digital. São 181,8 milhões de usuários na internet. Destes, mais de 83% são usuários de mídia social. Em Digital 2023 *Global Overview Report* (Digital Global Report, 2023), apresentado pelo mesmo grupo de pesquisa, os dados mostram

magnitude semelhante. Mundialmente, 4,6 bilhões de pessoas usam ao menos uma rede social, número que corresponde a 59,4% da população mundial.

No entanto, enquanto é possível destacar características tão positivas como colocar o mundo em sintonia simultânea em acontecimentos importantes e dignificantes, por outro lado, esse poderoso instrumento pode revelar-se um elemento de influência altamente negativa (Kemp, 2013). Para Brito (2017), uma tendência muito discutida em tempos atuais são as chamadas *Fake News*, expressão americana que significa “notícias falsas”. Informações noticiosas que não representam a realidade, mas que são compartilhadas na internet como se fossem verídicas, principalmente das redes sociais.

A praga noticiosa da modernidade, *Fake News*, vem sendo usada de forma para manipular também a saúde pública brasileira. E neste caso, uma notícia falsa pode matar, iludindo por novas curas, fórmulas por novos remédios caseiros, receitas infalíveis de emagrecimento, dietas incríveis. As *Fake News* transformaram-se em uma grave questão de saúde pública. Por redes sociais, sites de busca e aplicativos de mensagens espalham-se milhares de receitas infalíveis, alimentos superpoderosos, estudos inexistentes ou distorcidos e outras enganações (Bassette; Rappa; Bergamasco, 2018).

Aliás, segundo Bassette, Rappa e Bergamasco (2018), a propagação de notícias falsas relacionadas às campanhas de vacinação causam contratempos. O Brasil, que já foi exemplo mundial pela sua capacidade de fazer campanhas de vacinação em massa bem-sucedidas, têm seus esforços prejudicados pelas *Fakes News*.

Nesse sentido, também ocorreram outras situações que afetaram a saúde pública no Brasil. Um exemplo ocorreu em 2018, quando houve rumores de que os médicos estavam incentivando as pessoas a não se vacinarem contra a febre amarela; o Ministério Público Federal proibiu a vacina contra o papilomavírus humano (HPV); no Japão, a vacina contra o HPV tem sérios efeitos colaterais; ou que a nova dipirona importada da Venezuela continha o vírus *Marbug* associado ao *Ebola* (Brasil, 2020).

Ademais, o Instituto de Tecnologia de Massachusetts, nos Estados Unidos, alertou que as notícias falsas se espalham 70% mais rápido que as notícias reais e afetam muito mais pessoas (Alcolumbre, 2019). Estudo realizado pela Fundação Oswaldo Cruz junto a 25 mil profissionais de saúde de todo o Brasil demonstrou que 90% veem a disseminação de fake news como obstáculo no combate à doença (Leonel, 2021).

É neste cenário que surgem os testes caseiros de gravidez propagados por meio de plataformas de mídias sociais como *YouTube* e *TikTok* de fácil acesso e grande alcance social. Por conseguinte, esse tipo de mídia ganhou muito espaço quando após a implantação da política

de monetização de conteúdo em 2006 e a compra do *YouTube* pelo Google, obteve retorno financeiro aos produtores de conteúdo por meio de porcentagens sobre ganhos de publicidade atrelados aos vídeos (Burgess, 2009).

Esses métodos, amplamente promovidos em plataformas de mídias sociais, costumam sugerir o uso de ingredientes domésticos comuns, como água sanitária, pasta de dente, vinagre, açúcar e até óleo de cozinha. Os defensores desses métodos afirmam que, ao misturar a urina com esses ingredientes, é possível detectar a gravidez com base em mudanças de cor, textura ou formação de espuma.

No entanto, esses testes não são apenas imprecisos, mas também podem induzir as pessoas a erros, gerando resultados falsos e, conseqüentemente, atrasando o diagnóstico correto de uma gravidez. Além disso, a falsa sensação de segurança ou alarme que esses testes podem gerar e pode levar a consequências graves, como o atraso no início do pré-natal, que é essencial para garantir a saúde da gestante e do feto.

É fundamental que as pessoas estejam cientes de que, apesar de parecerem simples e acessíveis, esses testes alternativos não substituem os métodos validados cientificamente, como os testes de farmácia e exames de sangue realizados em ambiente clínico, que medem a presença do hormônio hCG (gonadotrofina coriônica humana) de maneira precisa.

Diante do exposto, delimitou-se o seguinte problema de pesquisa: De que forma a disseminação de vídeos sobre testes caseiros de gravidez em plataformas de mídias sociais influencia a confiança dos usuários nesses métodos?

A disseminação de informações não verificadas nas plataformas de mídias sociais, como vídeos que promovem testes caseiros de gravidez, representa um desafio significativo para a saúde pública. Esses conteúdos podem influenciar a percepção dos usuários, levando-os a confiar em métodos sem comprovação científica e potencialmente prejudiciais.

Este estudo é relevante para a Saúde Pública. Ao identificar como a população reage a informações disseminadas nas mídias sociais e até que ponto confiar em métodos caseiros de gravidez, será possível desenvolver estratégias educativas que promovam maior conscientização sobre os riscos desses métodos e a importância do uso de exames validados, o que contribuirá para a proteção e promoção da saúde coletiva.

Neste contexto, é essencial compreender como a disseminação de vídeos sobre testes caseiros de gravidez pode acarretar prejuízos à saúde desses indivíduos. Assim, o presente artigo visa analisar de que maneira a propagação desses vídeos nas plataformas de mídias sociais influencia a confiança dos usuários nesses métodos.

2. MÉTODO

O estudo dos comportamentos que emergem da apropriação social da Internet e das ferramentas de comunicação mediada por computador requer a utilização de técnicas e métodos de pesquisa adequados. Dada a natureza exploratória da pesquisa, que busca compreender como a percepção se manifesta em comunidades virtuais, optou-se pela netnografia, um método amplamente empregado por pesquisadores de diversas áreas para investigar objetos e fenômenos online. A netnografia é um método de pesquisa voltado para o estudo de culturas e comunidades digitais (Kozinets, 2014).

A pesquisa netnográfica abrange várias etapas: planejamento do estudo, inserção do pesquisador no campo de estudo, coleta de dados, análise e interpretação dos dados, garantia dos padrões éticos e representação da pesquisa (Kozinets, 2014). Na fase de planejamento, é realizada a definição do problema de pesquisa e a escolha da mídia social mais relevante para os objetivos do estudo. O problema que motivou a realização deste estudo surgiu da constatação de que a disseminação de vídeos de testes caseiros de gravidez em mídias sociais é um tema pouco explorado por pesquisadores brasileiros nas áreas de Ciência da Saúde e bem-estar, e que a netnografia poderia contribuir para expandir o conhecimento sobre esse tópico.

Como campo de estudo, selecionou-se a plataforma YouTube. Segundo Jean Burgess e Joshua Green (2009), o *YouTube* foi fundado por Chad Hurley, Steve Chen e Jawed Karim, ex-funcionários do site de comércio *on-line PayPal*, lançado oficialmente sem muito alarde em junho de 2005. A inovação original era de ordem tecnológica (mas não exclusiva): o *YouTube* era um entre os vários serviços concorrentes que tentavam eliminar as barreiras técnicas para maior compartilhamento de vídeos na internet. Esse site disponibiliza uma interface bastante simples, dentro da qual o usuário podia fazer a publicação ou assistir vídeos sem a necessidade de conhecimentos técnicos.

O *YouTube* não estabeleceu limites para o número de vídeos que cada usuário poderia colocar online e oferece funções básicas de comunidade, tais como a possibilidade de se conectar a outros usuários e incorporação de vídeos facilmente em outros sites, o que na época era um diferencial (Burgess; Green, 2009).

O trabalho de campo foi realizado entre julho e agosto de 2024, durante o qual foram coletados dados, arquivos e notas de campo. O perfil no *YouTube* escolhido foi o 'BOA GRAVIDEZ', selecionado por dialogar com o tema da pesquisa, por ser um dos maiores perfis da plataforma, ele conta com um número substancial de inscritos, totalizando 2,2 milhões. O vídeo "Posso fazer o teste caseiro de gravidez?" teve 620 mil visualizações.

Os dados arquivados correspondem a postagens publicadas espontaneamente por usuários, sem intervenção do pesquisador, enquanto as notas de campo são baseadas nas observações pessoais do pesquisador. Foram considerados relevantes todos os dados textuais e visuais produzidos pelos participantes, totalizando 418 postagens. Os comentários foram coletados para analisar o conteúdo das interações dos usuários na mídia social, juntamente com reflexões do pesquisador sobre os significados dessas mensagens.

Na análise dos dados, foram aplicados os princípios da técnica de codificação. Segundo Gibbs (2009), a codificação é “[...] uma forma de indexar ou categorizar o texto para estabelecer uma estrutura de ideias temáticas [...]”. Como o conjunto de dados coletados incluiu informações textuais e não textuais, os procedimentos de codificação foram adaptados, mantendo a essência do método. A codificação começou durante a coleta de dados, quando as postagens foram copiadas e rotuladas de acordo com seus conteúdos.

Os arquivos eletrônicos foram organizados em uma pasta e, ao final da coleta, separados em categorias baseadas nos rótulos recebidos. Essas categorias foram definidas com base nas características mais marcantes das postagens, buscando uma homogeneização. Por fim, as categorias foram confrontadas com conceitos da literatura sobre percepção e agrupadas em duas grandes categorias: percepção subjetiva e racionalização. A análise foi guiada por um raciocínio indutivo, partindo das informações presentes nos dados para, por meio de um processo de abstração, chegar à conclusão.

Um aspecto importante da netnografia é a questão ética. Kozinets (2014) enfatiza que a observância de padrões éticos é uma etapa crucial da investigação netnográfica. O autor discute questões éticas relevantes para pesquisas online, como as noções de público e privado nas mídias e comunidades virtuais, a solicitação de consentimento informado dos membros, a propriedade dos dados disponibilizados online, o uso de informações de sites corporativos, e a consideração da idade e vulnerabilidade dos membros das comunidades pesquisadas. Embora este estudo não tenha abordado temas considerados sensíveis ou indivíduos em situação de vulnerabilidade, foram adotadas todas as medidas necessárias para preservar as identidades dos usuários da mídia estudada.

3. DISCUSSÃO

Com base nos relatos, podemos identificar tanto a percepção subjetiva quanto a racionalização dos usuários em relação ao teste caseiro de gravidez. No tocante à percepção subjetiva em relação à Confirmação de Gravidez, muitos usuários expressam uma forte crença na eficácia do teste, ligando a espuma à confirmação de gravidez. Frases como “Estou grávida,

obrigada Jesus” e “Comigo funcionou” mostram como a percepção emocional e a fé influenciam suas interpretações.

Quanto à insegurança e ansiedade, outros demonstram incerteza, questionando se o resultado significa realmente que estão grávidas. Isso se reflete em comentários como “Será que estou grávida?” e “Estou preocupada, vou fazer o teste de farmácia”. Alguns relatos fazem referência a experiências anteriores, onde o teste funcionou ou falhou, influenciando a confiança atual no método. Por exemplo, “Eu fiz com duas amigas e deu certo” versus “Fiz e deu negativo”.

Contudo, vários usuários tentam explicar os resultados com base em experiências ou conhecimentos limitados sobre química. Comentários como “Água sanitária sempre borbulha na urina” refletem uma tentativa de racionalizar por que o teste parece ter funcionado, apesar das informações científicas disponíveis. Ademais, algumas pessoas reconhecem a falta de confiabilidade do método, mas ainda assim optam por usá-lo como um primeiro passo antes de fazer um teste de farmácia ou de sangue. Exemplos incluem: “É claro que o correto é sempre fazer o teste de sangue” e “Fiz por brincadeira, mas agora estou preocupada”.

Outrossim, muitos usuários compartilham suas experiências em busca de validação social, o que pode levar a um reforço coletivo da crença na eficácia do teste, mesmo que haja evidências em contrário. A interação nos comentários muitas vezes enfatiza um desejo de apoio e compreensão.

Por outro lado, muitos usuários relataram resultados positivos com o teste caseiro, mas quando confirmaram com testes de farmácia ou exames de sangue, obtiveram resultados negativos. Isso sugere que esses testes caseiros podem levar a falsas esperanças. Há uma grande diversidade nas experiências relatadas. Algumas pessoas afirmaram que o teste funcionou, enquanto outras diziam que não tiveram resultados confiáveis. Isso pode refletir não apenas a ineficácia do método, mas também a variabilidade nas condições e nos tempos de teste.

Muitos usuários reconhecem que o teste não é confiável e que a reação química com a urina é apenas uma curiosidade, sem validade científica. Isso pode indicar uma conscientização crescente sobre a necessidade de métodos validados. Os comentários revelam um forte componente emocional relacionado à gravidez. Muitas pessoas estão em busca de confirmação de gravidez e expressam esperança ou frustração, o que pode impactar a forma como interpretam os resultados dos testes.

Vários usuários mencionam que, mesmo após fazer o teste caseiro, optam por fazer um teste de farmácia ou um exame de sangue. Isso mostra uma tendência a buscar métodos mais confiáveis após a experiência inicial. As falas refletem uma falta de compreensão sobre como

funcionam esses testes, indicando a necessidade de educação em saúde para combater a desinformação sobre métodos não científicos.

Essas percepções e racionalizações ajudam a explicar por que as pessoas recorrem a métodos não científicos, mesmo em face da disponibilidade de opções mais confiáveis. A combinação de emoções, experiências pessoais e influências sociais desempenha um papel crucial na maneira como interpretam esses testes.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo examina a influência da disseminação de vídeos sobre testes caseiros de gravidez nas mídias sociais na confiança dos usuários em métodos não científicos. Os dados mostram que muitos usuários confiam na eficácia desses testes, frequentemente ligados a emoções e experiências pessoais, como evidenciado por comentários que expressam fé e esperança.

Entretanto, também surgem dúvidas e inseguranças, indicando uma ambivalência na confiança. Usuários tentam racionalizar os resultados com base em conhecimentos limitados, ressaltando a necessidade de educação em saúde para esclarecer a eficácia e segurança dos métodos de diagnóstico.

A busca por validação social nas interações reforça crenças coletivas sobre esses testes, destacando a importância de promover um diálogo sobre a desinformação em saúde. Apesar da confiança inicial, muitos optam por testes validados, mostrando uma crescente conscientização sobre a precisão no diagnóstico.

Em síntese, a disseminação de informações não verificadas sobre testes caseiros representa um desafio significativo para a Saúde Pública, podendo levar a atrasos no diagnóstico. É crucial desenvolver estratégias educativas que alertam sobre os riscos desses métodos e incentivem a utilização de exames confiáveis, contribuindo assim para a saúde coletiva.

REFERÊNCIAS

ALCOLUMBRE, Davi. Precisamos falar sobre fake news. O Globo, Rio de Janeiro, 18 jul. 2019. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/opiniaio/artigo-precisamos-falar-sobre-fake-news-23795680>. Acesso em: 15 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde sem Fake News. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/fakenews>. Acesso em: 10 set. 2024.

BURGESS, Jean; GREEN, Joshua. YouTube e a revolução digital: como o maior fenômeno da cultura participativa transformou a mídia e a sociedade. São Paulo: Aleph, 2009.

CERETTA, Simone Beatriz; FROEMMING, Lurdes Marlene. Geração Z: compreendendo os hábitos de consumo da geração emergente. RAUnP - Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Administração da Universidade Potiguar, Natal, v. 3, n. 2, p. 15-24, 2011. Disponível em: <https://repositorio.unp.br/index.php/raunp/article/viewFile/70/91>. Acesso em: 9 set. 2024.

GIBBS, Graham. Análise de dados qualitativos. Porto Alegre: Artmed, 2009. 198 p. (Coleção Pesquisa Qualitativa).

HART, Keith. Notes towards an anthropology of the internet. Horizontes Antropológicos, Porto Alegre, v. 10, n. 21, p. 15-40, jan./jun. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ha/a/gCyVNBjL9hChV8mzRHkwDsw/>. Acesso em: 9 set. 2024.

KEMP, Jaime. Pai inteligente influencia o filho adolescente: se você não fizer, alguém o fará! Rio de Janeiro: Graça, 2013. 224 p.

KEMP, Simon. Digital 2023: Brazil. DataReportal, 12 fev. 2023. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-brazil>. Acesso em: 12 maio 2026.

KOZINETTS, Robert V. Netnografia: realizando pesquisa etnográfica online. Porto Alegre: Penso, 2014.

LEONEL, Filipe. Pesquisa analisa o impacto da pandemia entre profissionais de saúde. Portal Fiocruz, Rio de Janeiro, 22 mar. 2021. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/pesquisa-analisa-o-impacto-da-pandemia-entre-profissionais-de-saude>. Acesso em: 12 maio 2026.

PANCINI, Laura. TikTok ultrapassa Facebook e vira app mais baixado do mundo. Exame, São Paulo, 10 ago. 2021. Disponível em: <https://exame.com/tecnologia/tiktok-app-mais-baixado-do-mundo/>. Acesso em: 28 jun. 2024.

SCHLOBINSKI, Peter. Linguagem e comunicação na era digital. Pandaemonium Germanicum, São Paulo, v. 15, n. 19, p. 137-153, jul. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1982-88372012000100008>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pg/a/DsTHk8mc56KgWRjQSkhMYJh/>. Acesso em: 9 set. 2024.

SZWARCWALD, Celia Landmann et al. ConVid: pesquisa de comportamentos pela internet durante a pandemia de COVID-19 no Brasil: concepção e metodologia de aplicação. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 37, n. 3, e00268320, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00268320>. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csp/2021.v37n3/e00268320/>. Acesso em: 9 set. 2024.

TORRES, Claudio. A bíblia do marketing digital: tudo o que você queria saber sobre marketing e publicidade na internet e não tinha a quem perguntar. São Paulo: Novatec, 2009.

CAPÍTULO 16

A POLÍTICA DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE: QUE REFERENCIAIS DE ANÁLISE DE POLÍTICAS PÚBLICAS DEVEMOS ESCOLHER?

DOI: 10.51859/amplla.sci670.1126-16

Silvia Maria Negreiros Bomfim Silva
Roberta Duarte Maia Barakat
Maria Nazaré Moraes Soares
Milena Marcintha Alves Braz
Maria Vaudelice Mota
Carmem Emmanuely Leitão Araújo

1. INTRODUÇÃO

Este artigo busca desenvolver a discussão sobre como avaliar políticas públicas diante da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), norteadas a partir da seguinte pergunta: Que referenciais teóricos, métodos e instrumentais se adequam melhor para apoiar as pesquisas no âmbito das políticas públicas?

No transcorrer do curso de Doutorado em Saúde Pública da Universidade Federal do Ceará (UFC), três disciplinas de dois Programas de Pós-Graduação da UFC (Pós-graduação em Saúde Pública e Avaliação de Políticas Públicas) oportunizaram a discussão sobre essa temática, a saber: Política de Saúde e Gestão na Saúde; Avaliação em Saúde: Paradigmas, Métodos e Técnicas; e Avaliação de Políticas Públicas.

A partir destas três disciplinas, sistematizou-se a compreensão de referenciais teóricos, visões sobre o processo de avaliação em saúde e de políticas públicas, estratégias para um suporte metodológico de análise/avaliação de implementação das políticas públicas diante dos contextos políticos vigentes.

Também dialogou-se com os resultados oriundos de uma revisão integrativa realizada pelas autoras, em que se indaga: quais os textos que apresentam análise da dimensão de política pública da PNEPS no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS)? Os referenciais utilizados foram artigos sobre avaliação de políticas públicas, a saber: *Process Tracing* nas Ciências Sociais: fundamentos e aplicabilidade (Araújo & Costa, 2018); Avaliação de Políticas Públicas da 4ª geração (Guba e Lincoln, 2011); e Avaliação em Profundidade de políticas públicas Sociais

(Rodrigues, 2008). O objetivo da revisão foi dialogar com estes três referenciais de avaliação de políticas públicas e com os achados identificados, em que se realizou análise da PNEPS do SUS no Ceará no período de 2012 a 2022.

Alicerçado no aporte teórico das três disciplinas supracitadas e nos resultados da revisão integrativa realizada, este estudo objetiva dialogar com três referenciais de avaliação em políticas públicas por meio de um ensaio teórico para análise da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde do SUS no estado do Ceará.

2. DESENVOLVIMENTO

Este ensaio teórico relaciona discussões provenientes de trabalhos anteriores ao projeto de investigação para tese de doutorado de Silvia Maria Negreiros Bomfim Silva, uma das autoras. Consolida-se com as discussões, leituras, as trocas de saberes e os novos conhecimentos advindos das disciplinas oportunizadas para estudos.

Os referenciais para um ensaio-teórico apontam as questões que os orientam, a saber, o que é, quais as características, como se dá a construção e quais os elementos presentes no movimento de construção, quais as relações com o estudo em questão (Meneghetti, 2021).

Os três referenciais revelados nas disciplinas cursadas foram identificados para dialogar com as evidências relacionadas à PNEPS do SUS e a revisão integrativa.

3. APARATO CONCEITUAL

Política Nacional de Educação Permanente do SUS

As políticas de saúde no Brasil são deliberadas em decorrência das conferências de saúde de acordo com a Constituição Federal do Brasil (1988). Apoiadas na Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.142/90), trazem as Conferências Nacionais de Saúde (CNS), espaços destinados a “avaliar a situação de saúde e propor as diretrizes para a formulação das políticas de saúde”, enquanto instância máxima de aprovação.

No Brasil, destacamos como marco para esta discussão a 8ª Conferência Nacional de Saúde, realizada na década de oitenta. Embora em conferências anteriores já apresentassem questões referentes à formação de recursos humanos, estas foram discussões sistematizadas que influenciaram os rumos da política de recursos humanos em saúde, e foram impulsionadas no processo da 1ª Conferência Nacional de Recursos Humanos em Saúde (CNRH), em que se consolidaram as discussões acerca da política de gestão e formação dos trabalhadores para a saúde onde foi definida uma agenda específica sobre o tema (Fiocruz, 2009).

As primeiras discussões da política de gestão e formação de trabalhadores para saúde ocorreram com a Política de Recursos Humanos em Saúde, como era chamada no período da 1ª Conferência Nacional de Recursos Humanos em 1988. Já em 1993, ano da 2ª Conferência Nacional de Recursos Humanos, o tema central foi a implementação do SUS, com ênfase na necessidade de promover a organização do desenvolvimento, da formação e da gestão do trabalho (Nunes, 1998).

A partir das carências de formação e desenvolvimento da gestão do trabalho em saúde, surge uma reorientação política, principalmente nas instituições formadoras de novas práticas de direcionamento do SUS, a fim de atender às políticas institucionalizadas para a sua implementação, como também construir uma prática que aproxime a formação dos profissionais às necessidades do sistema e que promova o seu desenvolvimento sempre com o olhar para as necessidades da população.

A Educação Permanente que se insere nas políticas de saúde no Brasil partindo dos referenciais trazidos pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), da proposta de educação permanente do pessoal de saúde para alcançar o desenvolvimento dos sistemas de saúde na região com reconhecimento de que os serviços são organizações complexas em que somente a aprendizagem significativa será capaz de proporcionar a adesão dos trabalhadores aos processos de mudança no cotidiano (Ceccim, 2004).

Nesse contexto, a PNEPS propõe que os processos de qualificação dos trabalhadores da saúde adotem como referência as necessidades de saúde das pessoas e das populações, da gestão setorial e do controle social, e tenham como objetivos a transformação das práticas profissionais e da própria organização do trabalho. Que sejam estruturados com origem na problematização da atuação e da gestão setorial em saúde (Brasil, 2003).

Rovere (1994) define a Educação Permanente como: “*educación en el trabajo, por el trabajo y para el trabajo*” (Tradução nossa, “educação no trabalho, pelo trabalho e para o trabalho”). Isso indica que não necessariamente as muitas atividades educacionais e de treinamento realizadas no setor de saúde correspondem ao que é conhecido como educação permanente (Ceará, 2012).

Processos educacionais no campo das intervenções em saúde podem ser considerados capazes de mobilizar, circular, produzir e transferir conhecimento, tecnologia, valores e sentimentos, podendo até operar em conjunto, ou seja, de maneira formal ou informal, grupos com dinâmicas próprias de legitimidade de liderança e influência nas relações de poder já estruturadas (Quintana; Roschke, 2008).

O reconhecimento da correspondência que se traz na educação permanente como vertente pedagógica pode corresponder à educação em serviço, quando esta coloca a pertinência dos conteúdos, instrumentos e recursos para a formação técnica, submetidos a um projeto de mudanças institucionais ou de mudança da orientação política das ações prestadas em determinado tempo e lugar, e à Educação Continuada, quando esta pertence à construção objetiva de quadros institucionais e à investidura de carreiras por serviço em tempo e lugar específicos.

Igualmente, pode corresponder à educação formal de profissionais, quando esta se apresenta amplamente porosa às multiplicidades da realidade de vivências profissionais e coloca-se em alianças de projetos integrados entre o setor/mundo do trabalho e o setor/mundo do ensino. Também se configura como desdobramento da Educação Popular ou da Educação de Jovens e Adultos como um desdobramento do Movimento Institucionalista em Educação, caracterizado fundamentalmente pela produção de René Lourau e George Lapassade. Estes autores propuseram alterar a noção de Recursos Humanos, oriunda da Administração e depois da Psicologia Organizacional, como o elemento humano nas organizações, para a noção de coletivos de produção, propondo a criação de dispositivos para que o coletivo se reúna e discuta, reconhecendo que a educação se compõe necessariamente com a reformulação da estrutura e do processo produtivo em si nas formas singulares de cada tempo e lugar, e na formação dos profissionais de saúde como educação em serviço (Ceccim, 2004).

A PNEPS propõe que os processos de qualificação dos trabalhadores da saúde tomem como referência as necessidades de saúde das pessoas e das populações, da gestão setorial e do controle social em saúde, bem como tenham objetivos a transformação das práticas profissionais e da própria organização do trabalho e sejam estruturados com origem na problematização da atuação e da gestão setorial em saúde (Brasil, 2004).

Processos educacionais no campo das intervenções em saúde podem ser considerados capazes de mobilizar, circular, produzir e transferir conhecimento, tecnologia, valores e sentimentos, podendo até operar em conjunto, ou seja, de maneira formal ou informal, grupos com dinâmicas próprias de legitimidade de liderança e influência nas relações de poder já estruturadas (Quintana; Roschke, 2008).

A Educação Permanente em Saúde (EPS) orienta-se pela linha de trabalho no âmbito cultural, técnico e econômico, em que, resumidamente, definem um espaço social. Representações que podem ou não estar adaptadas aos seus objetivos, sem fator pró-cultural (reforçando a cultura dominante ou oficial), subcultural (Sarreta, 2009).

Os desafios da Educação Permanente relacionam-se à busca pela atualização cotidiana das práticas segundo os mais recentes aportes teóricos, metodológicos, científicos e tecnológicos disponíveis, insere-se em uma necessária construção de relações e processos que vão do interior das equipes em atuação conjunta, às práticas organizacionais e às práticas interinstitucionais e/ou intersetoriais (Ceccim, 2004).

4. OS TRÊS REFERENCIAIS REVELADOS NAS DISCIPLINAS

A abordagem do Process Tracing

Esta abordagem caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa que traz a possibilidade de analisar evidências nos processos, sequências e conjunturas de eventos, com o propósito de desenvolver ou testar hipóteses sobre mecanismos causais que possam explicar o caso. O método do *Process Tracing* é utilizado pelos pesquisadores que querem identificar a relação entre as variáveis independentes e os resultados que elas produzem. O *Process Tracing* observa os mecanismos causais, para fazer inferências das causas que levaram aos resultados obtidos (Beach; Pedersen, 2013).

O *Process Tracing* é considerado como um método de grande potencial para o estudo de fenômenos políticos. Possui capacidade de testar hipóteses e produzir inferências causais que conduzem a resolução de casos que, por vezes, demandam um olhar mais aprofundado e a articulação de diferentes fatores, como os sociais, estruturais, institucionais e outros (Araújo; Cunha, 2018).

Sua utilização em pesquisas sociais deve seguir cuidadosos procedimentos que possam conferir validade e confiabilidade aos resultados. Nesse sentido, tanto o cuidado com o desenho da pesquisa quanto com sua execução é essencial. Além disso, o método se organiza a partir de conceitos que lhe são próprios (Bennett e Checkel, 2015, p. 21-31). Oferecem um rol de práticas (que não são definitivas, dado o constante desenvolvimento do método) que contribuem para a melhor utilização do método nos aspectos sistemático, operacional e de transparência, a partir da sua própria experiência (Araújo, 2018). Na utilização deste método, alguns passos demonstram sua construção: 1. Qual é o fenômeno que se quer explicar; 2. O que me ajuda a explicar, o que já se sabe sobre o caso; 3. Qual processo rastrear; 4. Como conhecer as causas que se conectam dentro do caso; 5. Como identificar os vestígios das entidades e atividades que constituem os mecanismos em operação; 6. Como apresentar as evidências; e 7. Como saber a força dos achados.

Avaliação de Quarta Geração

A avaliação de quarta geração é proposta como um processo social e de negociação plural em relação a objetivos, métodos e técnicas, em que são envolvidos todos os atores, como os formuladores de políticas, executores, usuários e avaliadores externos, é considerada “avaliação construtivista” do processo avaliativo (Guba e Lincoln, 1989).

O modelo de avaliação proposto por Guba e Lincoln, *Fourth Generation Evaluation*, visa a valorização das questões, preocupações, percepções e opiniões postas por diferentes atores envolvidos nos programas e serviços de saúde, contribuindo para a inclusão das diferentes perspectivas e visões no processo de avaliar (Guba e Lincoln, 1989; Serapioni, 2006; Tanaka; Melo, 2012).

É a interação constante entre avaliador e implicados que cria o produto da avaliação por meio da abordagem hermenêutico-dialética. Esse modelo, que os autores Guba e Lincoln denominam “avaliação construtivista”, pretende superar os limites das anteriores gerações de avaliação e, precisamente, o excessivo poder da visão gerencial no processo avaliativo (Serapioni, 2006, p. 217).

A visão construtivista de Guba e Lincoln pode ser considerada como uma perspectiva indispensável para o sucesso da avaliação. De acordo com os autores, o avaliador deve apresentar uma postura de adaptação, flexibilidade, compreensão, assim como a habilidade de mediar e negociar determinados aspectos do objeto avaliado, com os atores envolvidos no processo avaliativo (Furtado, 2001).

Além disso, uma boa avaliação é aquela em que os “utilizadores da avaliação” sejam identificados e envolvidos no processo de avaliação, e que os objetivos da avaliação incorporem a realidade da utilização e finalidade do processo avaliativo (Patton, 1997). Isso garante, segundo Patton, que os financiadores e os que encomendaram a avaliação utilizem efetivamente os resultados da mesma, caracterizando a avaliação como ferramenta do processo de gestão. Outro grande ganho da avaliação da quarta geração foi a superação do pressuposto da necessidade de especialistas para a execução das práticas avaliativas nos serviços de saúde (Tanaka; Melo, 2004).

Assim o enfoque de quarta geração da avaliação, em síntese, está relacionado com o envolvimento dos interessados, em um processo interativo e negociado, buscando superação dos limites diagnosticados diante da pesquisa avaliativa, considerando a ação conjunta, cooperativa e comprometida de todos os envolvidos no processo em foco, e com grande

articulação entre o investigador e o investigado, levando o que está sendo investigado dentro da possibilidade de construção de consenso.

Avaliação em profundidade

Visa compreender a trajetória da política como um todo, considerando todas as fases do ciclo das políticas públicas (agenda, formulação, implementação e monitoramento) a partir da experiência dos diversos atores envolvidos. A avaliação em profundidade contempla quatro eixos analíticos: 1. *Análise de Conteúdo do Programa*: aborda a formulação, as bases conceituais e a coerência interna da política; 2. *Análise de Contexto*: refere-se ao levantamento de dados sobre o momento político, social, econômico e cultural que levou à implementação da política ou programa; 3. *Trajetoira Institucional*: busca a coerência do programa ao longo de suas vias institucionais; 4. *Espectro Territorial e Temporal*: dimensiona a implementação da política no contexto territorial de sua aplicação e as mudanças ao longo do tempo (olhar etnográfico), com destaque a dois pressupostos epistemológicos, ressignificação e totalidade (Torres Júnior *et al.*, 2020).

A avaliação em profundidade, diante da avaliação de políticas públicas, surge em 2014 a partir de questionamentos à hegemonia da avaliação de políticas públicas baseadas nos modelos tecnicistas, montados nos referenciais de eficiência, redução dos custos, eficácia de resultados alcançados e efetividade/impacto. Insere nestes referenciais, um campo amplamente difundido e alinhado com a agenda econômica e a política neoliberal contemporânea (Rodrigues, 2008; Gussi & Oliveira, 2016).

Segundo Rodrigues, a avaliação em profundidade no âmbito do Mestrado Profissional em Avaliação de Políticas Públicas da Universidade Federal do Ceará (MAPP/UFC) parte da inquietação epistemológica de que concepções e modelos positivistas, em abordagens lineares, reduzem o conhecimento avaliativo à análises objetivadas de dados coletados, limitando à avaliação à construção estrita de indicadores de resultados em aderência, única e exclusiva aos objetivos previamente formulados pela política (eficácia), à relação custo-benefício (eficiência) e à avaliação de impactos (efetividade em relação ao proposto e previsto). Para responder a essa inquietação, delineia novas dimensões epistemológicas e metodológicas acerca da avaliação de políticas públicas (Rodrigues, 2008).

A proposta da avaliação em profundidade vai além da construção indicadores objetivados de avaliação quantitativos e estatísticos, que estão em anuência aos critérios formais pré-definidos pela política, enveredando para o campo da compreensão interpretativa

da política pública por meio da busca de sentidos e significados construídos pelos próprios sujeitos que experienciam o programa ou política pública (Guba e Lincoln, 2011).

Apresenta um modelo de análise de política como um modelo de conhecimento advindo da experiência das pessoas ou grupos inseridos em uma determinada situação política. Nesta virada epistemológica, o analista não é o pensador (sujeito) olhando de forma distante para a maré (objeto), como diz Lejano, mas ele é um “peixe que nada no oceano” (Lejano, 2012, p. 206).

A Revisão Integrativa

Os resultados da base de dados foram identificados na extração de 230 artigos publicados, sendo 153 da *PubMed* e 77 da *Lilacs*. A partir da leitura de todos os resumos, foram selecionados quatro (4) artigos para análise do texto completo, por apresentarem conteúdo de avaliação de políticas da Educação Permanente do SUS.

Como os 230 artigos encontramos temas relacionados a EPS mais de forma específica não se referindo a um processo de avaliação de políticas de educação permanente em saúde. Quando sistematizamos o conteúdo retirado da introdução destas publicações encontramos dois blocos de achados que dividimos em: um da Educação Permanente em Saúde e os serviços de saúde na questão assistencial e outro mais específico de suas práticas de Avaliação de Formações.

Para o bloco I encontramos os seguinte temas: Saúde Bucal; diabetes; cuidado da enfermagem; problemas assistenciais; atenção primária; imunização, cuidados com as gestantes; American visceral leishmaniasis; Atenção ao pré-natal de baixo risco: serviços de assistência farmacêutica; procedimentos veterinários; avaliação do SAMU; organização e funcionamento das vacinas; diagnósticos de mamografias; cuidado na enfermagem; obesidade; setores da educação em saúde e as tecnologias da internet; humanização como apoio institucional; qualidade do parto vaginal; rede de oncologia; doação de órgãos; condutas nos hospitais universitários; eventos adversos pós-vacinas; leishmaniose visceral (LV); acidente de trabalho entre a equipe multiprofissional; prescrições médicas dispensadas; perfil dos fisioterapeutas brasileiros; as campanhas de Saúde Pública com equipe multidisciplinar; pacientes com risco na cardiologia; saúde sexual reprodutiva; processo de trabalho do cuidado com órteses e próteses; atividade física; câncer; terapia intensiva neonatal; analgésico em bovinos; processo de acreditação hospitalar; avaliação dos resultados do contrato de gestão em um complexo hospitalar; publicação em revista científica; NASF e a educação permanente; prática médica baseada em evidências; Programa mais Médico; mulheres e violência; nutrição

e baixo peso; vigilância em saúde; acidentes e violência; bacias hidrográficas; avaliar a implementação das ações de controle da esquistossomose.

Para o bloco II: avaliação de formações específicas (odontologia, enfermagem); acolhimento tuberculose e saúde mental; eficácia de cursos; presencial e à distância; formação pedagógica nos mestrados profissionais; a prática do agente comunitário; experiências dos profissionais na saúde no uso da web na educação continuada; diretrizes curriculares da medicina; curso de especialização em Cirurgia Plástica; curso de especialização denominado Gestão de Assistência Farmacêutica; avaliação continuada na saúde do trabalhador; qualidade da aprendizagem no Moodle; curso introdutório da saúde da família; avaliar uma ação educativa no trabalho após 120 dias; curso sobre gestão municipal; avaliar curso online na perspectiva do egresso; o Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde (EPISUS) os níveis de satisfação e insatisfação dos discentes do curso de extensão intitulado “A pessoa ostomizada e sua problemática”; o processo de ensino-aprendizagem deve superar constantemente as barreiras impostas pelos rápidos avanços científicos e tecnológicos; capacitação e educação permanente de equipes de referência em saúde no atendimento de pacientes com doenças sexualmente transmissíveis (DST); classe hospitalar uma estratégia da saúde da criança; treinamento de proteção contra Covid-19 para os profissionais hospitalares; avaliação do impacto na prática profissional em EaD; educação médica continuada convencional; estágio docência; o programa de telemedicina; curso de prevenção de acidente do trabalho; educação cidadã. Foram identificados quatro textos para análise completa, por apresentarem conteúdo de avaliação da PNEPS vide quadro abaixo.

Quadro 1 – Textos selecionados para análise integral sobre avaliação da política de educação permanente do SUS

Título do metadados	Motivo Selecionado	Referenciais/estratégias de avaliação de política pública
1. Análise da Política de Educação Permanente do SUS (PEPS) implementada pelas Secretarias Estaduais de Saúde (SES) / T. França / 2016	Possui conteúdo sobre avaliação de políticas de EPS	Referenciais da Educação Permanente em Saúde
2. <i>Management policy-making for work and education in health: the case of the Bahia State Health Department, Brazil, 2007-2008</i> / I. C. Pinto ;C. F. Teixeira / 2011	Faz uma a avaliação de políticas de um estado da federação	Apresentou um referencial de políticas públicas que foi o modelo analítico proposto por Kingdon , as duas “correntes” da política, a corrente dos problemas e a das alternativas de solução.
3. <i>Permanent education in healthcare services: educational activities developed in the state of Minas Gerais, Brazil</i> / R. R. Sena, et al. / 2017	Faz uma a avaliação de políticas de um estado da federação na perspectiva municipal	Referenciais da educação permanente em saúde

Título do metadados	Motivo Selecionado	Referenciais/estratégias de avaliação de política pública
4. <i>Permanent education as an inalienable responsibility of health councils: the current scenario in the Unified Health System</i> / R. C. C. da Silva, et al. / 2020	Versa sobre a questão política do controle social e a educação permanente	Referenciais da educação permanente em saúde

Fonte: Organizado pelas autoras, 2023.

Após a leitura, foram sistematizados os seguintes achados: três textos fazem análise da política de Educação Permanente em três perspectivas: nacional, estadual (estado da Bahia) e a municipal, na abrangência do estado de Minas Gerais; o quarto artigo traz a perspectiva da EPS e o controle social.

Dos quatro textos, apenas um utilizou um referencial de análise de políticas públicas que contemplou o processo de formulação da PGETES: o *modelo analítico proposto por Kingdon*, a duas “correntes” da política, a corrente dos problemas e a das alternativas de solução. De fato, a identificação de problemas na área de gestão do trabalho e educação na saúde não é um processo simples, desde que, no âmbito das pesquisas sobre o tema, coexistem múltiplos referenciais e abordagens teóricas, que se expressam, por vezes, em dificuldades operacionais no momento da definição dos problemas reais.

Os outros três artigos se baseiam nos referenciais da educação permanente em saúde que se fundamenta em conceitos advindos da vertente histórico-estrutural e dialética como processo de trabalho em saúde e concepção de saúde, doença e cuidado do campo da Saúde Coletiva. Nesse contexto, a saúde é resultante de condições de vida e, assim, as ações e práticas do setor saúde estão entrelaçadas ao modo de produção capitalista, às desigualdades sociais e aos interesses econômicos. A saúde e a educação são tomadas como práticas políticas no sentido de práticas com intencionalidades. Propõem interrogar a naturalização da diferença histórica de poderes entre gestores e trabalhadores, trabalhadoras e trabalhadores e entre trabalhadores e usuários.

Há ainda conceituações que derivam de autores do movimento institucionalista, como a noção de coletivos em análise, questionamento do saber dos especialistas sobre as pessoas, desvalorizando seus saberes e hierarquizando as relações. Articulam-se aos movimentos de educação popular em saúde e de problematização freireana para que os coletivos reflitam sobre seus problemas e modos de funcionamento, produzam conhecimentos e se reconheçam produtores de si e do mundo. Diante deste resultado não encontramos nenhum artigo que utilizasse um dos três referenciais de análise/avaliação de políticas públicas com os quais nos propomos a dialogar.

O debate destes referenciais da avaliação de das políticas públicas e educação permanente em saúde nos levou à compreensão de práticas e saberes de um campo científico que se situa nos referenciais da saúde coletiva, da educação e da organização do trabalho em saúde. Estes três campos científicos de complexidade nos levam a compreender melhor como ferramenta conceitual de análise a noção de “Campo” Bourdieu (Madel, 2009), que permite perceber a questão da coexistência multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade no campo da Saúde Coletiva, e que esta vem fazendo uma intercessão com a educação e trabalho em saúde.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando as avaliações da Educação Permanente em Saúde (EPS) se articulam ao campo da análise de políticas públicas, ampliam-se não apenas os desafios metodológicos e analíticos, mas também as possibilidades de compreensão crítica acerca de seus efeitos sociais, institucionais e políticos. Essa interface entre campos científicos distintos permite deslocar a avaliação de uma perspectiva meramente técnica e normativa para uma abordagem comprometida com o bem comum, com a democratização das práticas de saúde e com a capacidade de resposta às demandas concretas da sociedade.

Nesse sentido, a avaliação da EPS passa a assumir um papel estratégico na identificação de necessidades sociais, na qualificação das ações do Sistema Único de Saúde (SUS) e no fortalecimento das políticas públicas voltadas à garantia do direito à saúde. Os referenciais de avaliação de políticas públicas abordados ao longo deste estudo, embora oriundos de distintas perspectivas teóricas e metodológicas, demonstram potencial para subsidiar investigações avaliativas mais abrangentes acerca da PNEPS. Possibilitam superar modelos hegemônicos de avaliação historicamente centrados em parâmetros regulatórios do Estado, frequentemente limitados à lógica da eficiência e do controle gerencial.

No campo da saúde, essa ampliação teórico-metodológica também se mostra fundamental para tensionar e ultrapassar a permanência do paradigma biomédico, ainda fortemente presente nos currículos de formação e nas práticas profissionais, o que, muitas vezes, restringe a compreensão ampliada do cuidado e das necessidades em saúde.

Torna-se relevante incorporar a esses referenciais contribuições oriundas das ciências políticas contemporâneas, especialmente aquelas vinculadas ao Novo Institucionalismo. Tal aproximação pode enriquecer as metodologias de avaliação ao possibilitar uma análise mais aprofundada das dinâmicas institucionais, dos processos decisórios, das relações de poder e dos condicionantes históricos que atravessam as políticas públicas. Essa perspectiva mostra-se

particularmente pertinente para compreender questões transversais e persistentes que permeiam diferentes setores e territórios, permitindo analisar de maneira mais consistente como instituições, atores e contextos influenciam a implementação e os resultados das políticas públicas no âmbito do SUS.

Dessa forma, compreender a avaliação da PNEPS para além de instrumentos normativos e indicadores quantitativos implica reconhecer sua dimensão política, social e pedagógica. Significa, sobretudo, assumir a avaliação como prática crítica e transformadora, capaz de contribuir para o fortalecimento do SUS, para a valorização dos trabalhadores da saúde e para a construção de práticas formativas comprometidas com a equidade, a integralidade e a justiça social.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Carmem Emmanuely Leitão; CUNHA, Eleonora Schettini Martins. Análise de mudanças em políticas públicas: a perspectiva neoinstitucionalista. *Conhecer: Debate entre o Público e o Privado*, Fortaleza, v. 9, n. 22, p. 170-187, 2019. DOI: 10.32335/2238-0426.2019.9.22.1030.

BEACH, Derek; PEDERSEN, Rasmus Brun. *Process-tracing methods: foundations and guidelines*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2013.

BENNETT, Andrew. Process tracing: a Bayesian perspective. In: BOX-STEFFENSMEIER, Janet M.; BRADY, Henry E.; COLLIER, David (ed.). *The Oxford handbook of political methodology*. Oxford: Oxford University Press, 2008. p. 702-721.

BRASIL. *Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990*. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1990. Acesso em: 17 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Política de educação e desenvolvimento para o SUS: caminhos para a educação permanente em saúde*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004. 63 p. Série C. Projetos, Programas e Relatórios.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. *Políticas de formação e desenvolvimento para o SUS: caminhos para a educação permanente em saúde*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2003.

CEARÁ. Escola de Saúde Pública do Ceará. *Plano de Desenvolvimento Institucional*. Fortaleza: Escola de Saúde Pública do Ceará, 2012.

CECCIM, Ricardo Burg. Educação permanente em saúde: desafio ambicioso e necessário. *Interface: Comunicação, Saúde, Educação*, Botucatu, v. 9, n. 16, p. 161-168, set. 2004/fev. 2005. DOI: 10.1590/S1414-32832005000100013.

CECCIM, Ricardo Burg; FEUERWERKER, Laura Camargo Macruz. O quadrilátero da formação para a área da saúde: ensino, gestão, atenção e controle social. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 41-65, 2004. DOI: 10.1590/S0103-73312004000100004.

CHECKEL, Jeffrey T. It's the process, stupid! Process tracing in the study of European and international politics. *ARENA Working Paper*, Oslo, n. 26, 2005. Acesso em: 17 maio 2026.

CUNHA, Eleonora Schettini Martins; ARAÚJO, Carmem Emmanuely Leitão. *Process tracing nas Ciências Sociais: fundamentos e aplicabilidade*. Brasília, DF: Enap, 2018. 103 p. ISBN 978-85-256-0090-5.

FRANÇA, Tania. *Análise da Política de Educação Permanente do SUS — PEPS — implementada pelas Secretarias Estaduais de Saúde — SES: relatório final*. Rio de Janeiro: [s. n.], 2016. v. 2.

FURTADO, Juarez Pereira. Um método construtivista para a avaliação em saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 165-181, 2001.

GUBA, Egon G.; LINCOLN, Yvonna S. *Avaliação de quarta geração*. Campinas: Editora da Unicamp, 2011.

LEJANO, Raul P. *Parâmetros para análise de políticas públicas: a fusão de texto e contexto*. Campinas: Arte Escrita, 2011.

LUZ, Madel Therezinha. Complexidade do campo da Saúde Coletiva: multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade de saberes e práticas: análise sócio-histórica de uma trajetória paradigmática. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 304-311, 2009. DOI: 10.1590/S0104-12902009000200013.

MENEGHETTI, Francis Kanashiro. O que é um ensaio-teórico? *Revista de Administração Contemporânea*, Curitiba, v. 15, n. 2, p. 320-332, mar./abr. 2011.

NUNES, Tânia Celeste Matos. *A especialização em saúde pública e os serviços de saúde no Brasil de 1970 a 1989*. 1998. 224 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1998.

PATTON, Michael Quinn. *Utilization-focused evaluation: the new century text*. 3. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 1997.

PEREIRA, Isabel Brasil; LIMA, Julio César França. *Dicionário da educação profissional em saúde*. 2. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2009. 478 p.

PINTO, Isabela Cardoso de Matos; TEIXEIRA, Carmen Fontes. Formulação da política de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde: o caso da Secretaria Estadual de Saúde da Bahia, Brasil, 2007-2008. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 9, p. 1777-1788, 2011.

QUINTANA, Pedro Brito; ROSCHKE, Maria Alice Clasen; RIBEIRO, Eliana Cláudia de Otero. Educação permanente, processo de trabalho e qualidade de serviço na saúde. [S. l.: s. n.], 2008. **Dados editoriais incompletos na fonte consultada.**

RODRIGUES, Lea Carvalho. Propostas para uma avaliação em profundidade de políticas públicas sociais. *Aval: Revista Avaliação de Políticas Públicas*, Fortaleza, ano 1, v. 1, n. 1, p. 7-15, jan./jun. 2008.

ROVERE, Mario R. Gestión estratégica de la educación permanente en salud. In: HADDAD Q., Jorge; ROSCHKE, Maria Alice Clasen; DAVINI, María Cristina (org.). *Educación permanente de personal de salud*. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud, 1994. p. 63-106. Série Desarrollo de Recursos Humanos, n. 100.

SARRETA, Fernanda de Oliveira. *Educação permanente em saúde para os trabalhadores do SUS*. São Paulo: Editora Unesp; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 248 p. ISBN 978-85-7983-009-9. DOI: 10.7476/9788579830099.

SENA, Roseni Rosângela de et al. Permanent education in healthcare services: educational activities developed in the state of Minas Gerais, Brazil. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, Porto Alegre, v. 38, n. 2, e64031, 2017.

SERAPIONI, Mauro. Avaliação da qualidade em saúde: reflexões teórico-metodológicas para uma abordagem multidimensional. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, Coimbra, n. 85, p. 65-82, 2009. DOI: 10.4000/rccs.343.

SILVA, Rita de Cássia Costa da; NOVAIS, Maykon Anderson Pires de; ZUCCHI, Paola. Permanent education as an inalienable responsibility of health councils: the current scenario in the Unified Health System. *Clinics*, São Paulo, v. 75, e1443, 2020. DOI: 10.6061/clinics/2020/e1443.

TANAKA, Oswaldo Yoshimi; TAMAKI, Edson Mamoru. O papel da avaliação para a tomada de decisão na gestão de serviços de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 821-828, 2012.

TORRES JÚNIOR, Paulo; GUSSI, Alcides Fernando; SILVA, Paulo Junior Barbosa da; NOGUEIRA, Tiago Amorim. Avaliar em profundidade: dimensões epistemológicas, metodológicas e experiências práticas de uma nova perspectiva de avaliação de políticas públicas. *Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais*, João Pessoa, v. 5, n. 2, p. 147-170, 2020.

CAPÍTULO 17

ANÁLISE DAS DIFERENÇAS NAS TAXAS DE SUICÍDIO POR GÊNERO NO BRASIL

DOI: 10.51859/amplla.sci670.1126-17

Camila Maria de Oliveira Ramos
Felipe Plácido dos Santos
Lívia Cruz Emiliano
Sarah Ellen da Paz Fabricio
Marcos de Miranda Leão Leite

1. INTRODUÇÃO

O suicídio representa uma das principais causas de morte no mundo. De acordo com os dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 2021, o suicídio superou doenças como Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), malária e câncer de mama em número de óbitos, com mais de 700 mil mortes registradas em 2019. Esse dado alarmante ressalta a urgência de estratégias de prevenção e de políticas de saúde pública eficazes para enfrentar essa questão global. A OMS, reconhecendo a gravidade do problema, emitiu diretrizes para aprimorar a prevenção e o atendimento, destacando a importância de medidas globais que abordam essa problemática (World Health Organization, 2021).

Importante ressaltar que a tentativa efetiva de suicídio se caracteriza pela realização de um ato autodestrutivo com a intenção deliberada de provocar a própria morte, podendo apresentar indícios explícitos ou implícitos dessa intenção. A tentativa interrompida ocorre quando há um planejamento ou o início da ação suicida, porém sua concretização é impedida por terceiros ou por circunstâncias externas. Por outro lado, a tentativa abordada refere-se à situação em que o sujeito, por decisão própria, desiste da ação antes que esta resulte em danos físicos (Ferreira et al., 2022).

Além disso, é fundamental considerar as questões de gênero na análise do suicídio. O conceito de gênero, conforme descrito por Scott (1995), está relacionado às relações de poder entre os sexos. No campo da Saúde Pública, as diferenças de gênero no suicídio são frequentemente observadas nas taxas de tentativas e óbitos (Baere; Zanello, 2020). Todas as fases do comportamento suicida, incluindo ideação, tentativa e consumação, são destacadas como influenciadas pelo gênero (Dantas et al., 2023).

No Brasil, entre 2010 e 2019, o número de suicídios entre homens foi 3,8 vezes maior que entre mulheres, uma tendência observada em outras partes do mundo (Brasil, 2021). Apesar do crescimento nas taxas de suicídio femininos (Brasil, 2021), o paradoxo do suicídio evidencia que, embora as mulheres apresentem maior prevalência de ideação suicida e impacto do comportamento suicida, os homens têm as taxas de mortalidade mais altas (Beautrais, 2006).

Esse fenômeno está particularmente associado ao fato de que os homens demonstram menor propensão ao compartilhamento de suas angústias, o que resulta em uma menor atenção e olhar adequado a suas queixas, bem como uma disposição reduzida para buscar serviços de apoio profissional (Seidler et al., 2020). Esses dados indicam que as diferenças no comportamento suicida entre homens e mulheres estão profundamente relacionadas aos papéis de gênero socialmente construídos, os quais estabelecem relações de poder e dominação, frequentemente prejudiciais às mulheres.

No contexto da masculinidade e normas de gênero, percebe-se que os homens apresentam taxas mais elevadas de mortalidade por comportamentos autolesivos em comparação às mulheres. Isso ocorre porque as normas tradicionais de gênero, especificamente as associadas à masculinidade, são pautadas no condicionamento dos homens a responderem aos sintomas depressivos e à ideação suicida de um modo a reprimir as emoções, com o intuito de afirmar sua masculinidade (Frey et al., 2023).

No caso dos homens, fatores como maior agressividade, intenções suicidas mais graves e o fácil acesso a métodos letais, como armas de fogo e objetos cortantes, juntamente com instabilidades econômicas, são pontos destacados em estudos sobre o suicídio masculino (Brasil, 2021). Uma pesquisa também revela que o aumento da taxa de mortalidade por suicídio em homens está correlacionado a fatores como homicídios e consumo de substâncias, enquanto nas mulheres a desigualdade educacional tem um impacto significativo (Lange et al., 2023).

Outrossim, o conceito de interseccionalidade é fundamental no estudo do suicídio no Brasil, um país de dimensões continentais com grandes desigualdades socioeconômicas. O suicídio não afeta todas as pessoas de maneira igual, principalmente as mulheres, que enfrentam diferentes vulnerabilidades. Entre elas, destacam-se as mulheres negras, o público LGBTQIAP+ – a sigla refere a inclusão de um conjunto de pessoas que se identificam como Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transgêneros/Travestis, Queer, Intersexuais, Assexuais ou Pansexuais, com o “+” abrangendo outras identidades não necessariamente contempladas nessas categorias –, além de mulheres em situação de vulnerabilidade social e fora do mercado de trabalho. Essas mulheres são afetadas pelo suicídio, com suas experiências marcadas pelas

estruturas de racismo, capitalismo e sexismo. Esse contexto evidencia que o suicídio entre as mulheres não é homogêneo, mas influenciado por diferentes marcadores sociais e econômicos (Akotirene, 2019).

A interseccionalidade surgiu como uma crítica ao feminismo branco, que não contemplava todas as experiências de todas as mulheres, desconsiderando os efeitos políticos e cotidianos (Akotirene, 2019). Nesse sentido, a interseccionalidade destaca as diferentes experiências vividas por grupos minoritários, como mulheres negras, indígenas e o público LGBTQIAPN+. A autora Grada Kilomba, escritora e psicóloga portuguesa, interpreta o suicídio entre pessoas negras a partir da premissa do racismo, considerando o impacto desse fenômeno na construção do EU. O racismo impõe um processo de apagamento e assassinato simbólico, isolando e invisibilizando o indivíduo, moldando sua identidade por meio de uma lógica do não ser (Kilomba, 2019).

Esses dados sublinham a necessidade de abordagens diferenciadas de prevenção, intervenção e posvenção do comportamento suicida, que considerem as características de gênero (Lange et al., 2023). A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) destaca a importância do diálogo no reconhecimento das necessidades específicas de cada gênero, negligenciadas nas políticas sociais (Lange et al., 2023).

A posvenção ao suicídio pode ser abordada em dois níveis distintos: o primeiro foca na pessoa que sobreviveu a uma tentativa de suicídio, visando prevenir novas tentativas; o segundo se concentra em familiares e amigos daqueles que perderam suas vidas, com o objetivo de ajudá-los a lidar com o luto e monitorar possíveis ideias suicidas. O impacto emocional nessas situações é significativo, com sentimento de culpa, tristeza, raiva e questionamentos (Silva Junior et al., 2023).

Assim, o conceito de interseccionalidade e suas implicações ajudam a compreender as diferentes dimensões do suicídio no Brasil, destacando como as interações do gênero influenciam as taxas de suicídio e as experiências de indivíduos. Assim, é imprescindível que a análise do suicídio e a formulação de estratégias de prevenção e posvenção considerem as desigualdades sociais e de gênero, uma vez que elas repercutem diretamente no comportamento suicida. A compreensão desse fenômeno complexo e multifatorial pode proporcionar abordagens mais eficazes e sensíveis às diferentes realidades enfrentadas pelos indivíduos no Brasil. Mediante esse cenário, o objetivo deste estudo foi identificar as diferenças de gênero entre as taxas de suicídio.

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo ecológico e descritivo, de abordagem quantitativa. De acordo com Merchán-Hamann e Tauil (2021), o estudo ecológico é caracterizado pela análise de dados agregados, nos quais as taxas ou proporções são calculadas para grupos populacionais. Nesse tipo de estudo, os numeradores representam o número de eventos registrados ou notificados, como óbitos, casos de doença, acidentes e violência, enquanto os denominadores são estimativas populacionais intercensitárias, de um determinado local entre dois censos oficiais.

Os dados foram coletados do Boletim Epidemiológico da Secretaria de Vigilância e Saúde do Ministério da Saúde (2021), com acesso aberto disponível. Foram considerados como réplicas, os valores das taxas referentes aos anos de 2010 a 2019, totalizando um tamanho amostral de dez observações para cada grupo.

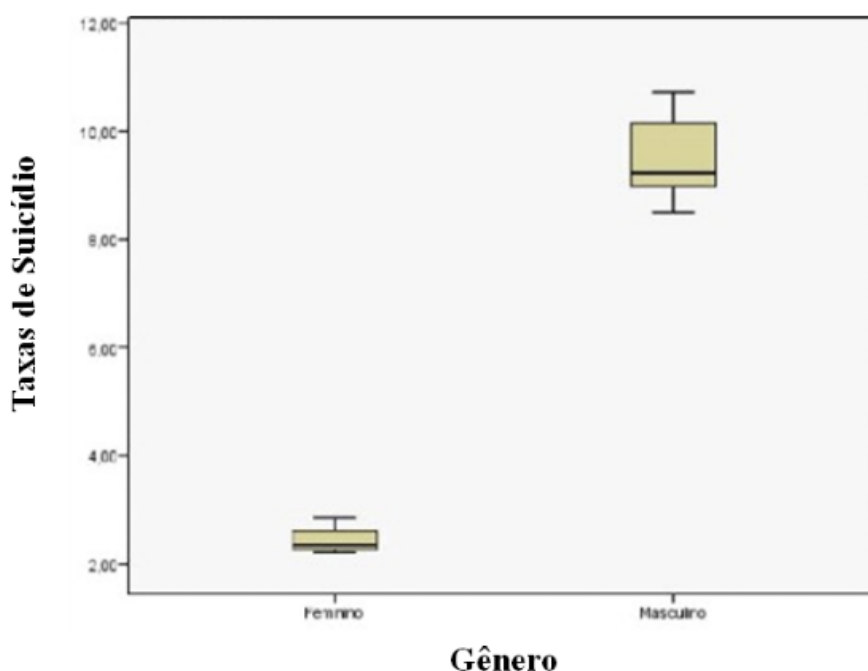
Para a análise dos dados, por meio do software *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 21, foi realizado o teste não paramétrico Kolmogorov-Smirnov-z para comparação de dois grupos independentes. Optou-se por esse teste pelo fato dessa prova ser mais robusta para detectar diferenças para pequenas amostras ($n < 25$) (Field, 2009). A avaliação da magnitude da diferença entre os grupos investigados foi feita por meio de uma medida de tamanho de efeito, coeficiente (r), para testes não paramétricos (0,2 baixo; 0,5 médio; $> 0,8$ alto), conforme Field (2009). O nível de significância das análises foi de 5%.

3. DESENVOLVIMENTO

Os resultados demonstraram que pessoas do gênero feminino (Mediana=2,35) apresentaram menor taxa de suicídio quando comparado com as do gênero masculino (Mediana= 9,23), sendo a diferença entre as taxas estatisticamente significativa ($z = 2,236$, $p < 0,001$). A magnitude da diferença entre os grupos foi considerada média ($r = 0,50$) (ver Figura 1).

Os resultados desta pesquisa corroboram as evidências teóricas e científicas discutidas anteriormente no campo da Saúde Pública, relativas às distinções de gênero no comportamento suicida. A diferença estatisticamente significativa entre as taxas de suicídio por gênero evidencia a influência do gênero na conclusão do ato suicida. A magnitude dessa diferença, considerada como média, indica que o gênero desempenha um papel relevante, com risco mais elevado entre os homens.

Figura 1. BoxPlot indicando as diferenças das taxas de suicídio, entre os gêneros, no Brasil



Fonte: Elaboração por meio do *software* SPSS.

A compreensão do maior risco de suicídio entre homens está frequentemente relacionada a fatores como agressividade, acesso a métodos mais letais, instabilidades econômicas (Brasil, 2021) e abuso de substâncias, como o álcool (Lange et al., 2023). O abuso dessas substâncias constitui-se como um fator de risco para os homens, contrastando com as mulheres, que tendem a utilizar métodos menos agressivos, como intoxicação e envenenamento, que geralmente apresentam um maior potencial de reversibilidade (Richardson; Robb; O'Connor, 2021; Silva; Marcolan, 2021).

No que se refere à população masculina, Liddon e Barry (2021) demonstraram que a masculinidade pode ser um fator significativo para a saúde mental dos homens, influenciando o aumento das taxas de comportamento suicida. Estudos indicam que a perda do controle econômico, a inversão de papéis de gênero e o medo da perda conjugal são consideradas importantes ameaças à masculinidade (Andoh-Arthur et al., 2018).

Verifica-se que os dados sobre suicídio são frequentemente subestimados. No entanto, estatísticas indicam que, para cada caso de suicídio, ocorrem de 10 a 20 tentativas não fatais, o que afeta emocionalmente cerca de 60 pessoas próximas. Além disso, de 40% a 60% dos indivíduos que realizam autolesões buscam assistência médica no mês anterior (Penso; Sena, 2020). No caso dos homens, o reconhecimento de risco de suicídio é dificultado pela presença de sintomas atípicos, como agressividade, comportamento antissocial e aumento de comportamentos viciantes (Eggenberger et al., 2021; Frey et al., 2023; Walther et al., 2021). Embora os homens apresentem a maior taxa de suicídio (79%), as mulheres tendem a buscar

com mais frequência apoio e tratamento de saúde mental (Gonçalves et al., 2018), e as tentativas de suicídio são mais prevalentes entre elas (Penso; Sena, 2020).

No sexo feminino, as consequências da desigualdade de gênero, pautadas pela subordinação feminina ao patriarcado, tornam as mulheres mais vulneráveis. Assim, as atribuições relacionadas à atividade doméstica, o cerceamento dos direitos sexuais e a perpetuação de costumes machistas resultam em silenciamento e violação de direitos (Sousa; Guedes, 2016). A violência originada por questões de gênero pode ser um fator preditor para comportamentos autolesivos (Rosso; Prioto, 2023).

O sofrimento psíquico ocasionado pela falta de direitos atribuídos às mulheres, em relação aos homens, pode gerar um sofrimento inerente a qualquer processo de violência. Geralmente, muitas mulheres apresentam dificuldades em expor esse sofrimento, devido aos traumas da infância ou impasses intrapessoais (Rosso; Prioto, 2023).

Na pandemia da Covid-19, foi possível observar essa dinâmica. Em 2020, no Brasil, houve um aumento nas taxas de suicídio do primeiro ao quarto trimestre, em relação ao mesmo período entre 2016 a 2019, alcançando 14,07% (Brasil, 2020; Dantas et al., 2023). Estudos revelaram que durante a pandemia, as mulheres foram o grupo mais afetado, evidenciando um aumento na violência doméstica e a sobrecarga atribuída ao papel feminino na sociedade, como as tarefas domésticas, cuidado com os filhos e parentes doentes, além das demandas do trabalho externo (Dantas, 2021; Fornari et al., 2021).

Conforme um estudo da Fundação Oswaldo Cruz, verificou-se uma queda de 13% das taxas de suicídio na população geral brasileira durante a pandemia da Covid-19. No entanto, foi registrado um aumento nas taxas de suicídio nas regiões Norte e Nordeste, alcançando 40% entre as mulheres com 60 anos ou mais na região Nordeste (Orellana; Souza, 2022).

As evidências apresentadas são fundamentais para a identificação das características predominantes entre indivíduos que realizam o ato suicida, com foco nas diferenças de gênero. Esses dados têm o potencial de orientar o desenvolvimento de estratégias de prevenção e intervenções direcionadas a indivíduos em situação de vulnerabilidade (Trilha et al., 2021).

Estudos apontam que promover uma masculinidade mais saudável pode ser uma estratégia relevante para a prevenção do suicídio masculino, ao encontrar maneiras de desenvolver a confiança e a satisfação com a masculinidade, promovendo sentimentos de pertencimento (Trilha et al., 2021) ou criando grupos de apoios para homens (Gosling; Parry; Stamou, 2022). Essas evidências podem subsidiar capacitações de profissionais de saúde no manejo do suicídio e orientar a formulação e a revisão de políticas de saúde mental (Dantas et al., 2023).

Desde os anos 2000, o Brasil tem implementado estratégias voltadas à prevenção do suicídio. O Ministério da Saúde elaborou manuais destinados a profissionais de saúde mental, atenção básica, mídia, educação e conselheiros, em consonância com as diretrizes da Organização Mundial da Saúde e da Organização Pan-Americana da Saúde. Esses documentos desempenham um papel fundamental na orientação de políticas públicas de prevenção ao suicídio em diversos contextos internacionais. Ademais, os Estados membros da OMS que participaram do Plano de Ação de Saúde Mental 2013-2020 comprometeram-se a reduzir as taxas de suicídio em 10% até 2020 (Dantas, 2019).

No âmbito das políticas públicas, destacam-se a identificação do problema e a implementação de medidas governamentais para sua mitigação. Resultantes de debates entre sociedade, academia e governo, essas políticas visam atender às demandas sociais. Sua execução compete ao poder público, que atua em setores como saúde, educação e transporte, por meio de decisões discricionárias ou em parceria com a sociedade civil (Costa et al., 2018).

4. CONCLUSÕES

Esse estudo possibilitou a identificação das diferenças de gênero entre as taxas de suicídio no Brasil. Verificou-se um maior risco de suicídio entre os homens, esse resultado ressalta a necessidade de abordagens diferenciadas e fundamentadas nas questões de gênero, para mitigar essa problemática de saúde pública e desmistificar as concepções relativas à masculinidade. Diante desses resultados, é fundamental considerar a influência do gênero ao desenvolver estratégias de prevenção e intervenção no suicídio, visando à redução do risco e à preservação de vidas.

Vale salientar a importância da atuação das políticas públicas no Brasil, de forma integrada e articuladas com os diversos setores da saúde. Essa articulação deve possibilitar a compreensão mais ampla do sofrimento enfrentado por homens, mulheres e demais cidadãos em vulnerabilidades, como pessoas negras e o público LGBTQIAPN+.

No entanto, este estudo apresenta limitações. A análise do aspecto de gênero foi baseada nas construções sócio-históricas do binarismo masculino/feminino, sem explorar de maneira aprofundada as dimensões relativas à teoria da interseccionalidade. Portanto, sugere-se que futuros estudos adotem uma abordagem mais abrangente, levando em consideração as complexidades das identidades de gênero e sua interação com outros fatores, o que possibilitará uma maior compreensão sobre as disparidades de gênero no suicídio e o desenvolvimento de medidas mais eficazes.

REFERÊNCIAS

- AKOTIRENE, Carla. Interseccionalidade. São Paulo: Pólen, 2019.
- ANDOH-ARTHUR, Johnny et al. Suicide among men in Ghana: the burden of masculinity. *Death Studies*, v. 42, n. 10, p. 658-666, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1080/07481187.2018.1426655>.
- BAÉRE, Felipe de; ZANELLO, Valeska. Suicídio e masculinidades: uma análise por meio do gênero e das sexualidades. *Psicologia em Estudo*, v. 25, e44147, 2020. DOI: <https://doi.org/10.4025/psicoestud.v25i0.44147>.
- BEAUTRAIS, Annette L. Women and suicidal behavior. *Crisis*, v. 27, n. 4, p. 153-156, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1027/0227-5910.27.4.153>.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Banco de dados do Sistema Único de Saúde - DATASUS: informações de saúde: Sistema de Informações sobre Mortalidade. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Perfil epidemiológico das tentativas e óbitos por suicídio no Brasil e a rede de atenção à saúde. *Boletim Epidemiológico*, Brasília, DF, v. 48, n. 30, p. 1-14, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Mortalidade por suicídio e notificações de lesões autoprovocadas no Brasil. *Boletim Epidemiológico*, Brasília, DF, v. 52, n. 33, p. 1-10, 2021.
- COSTA, Miriam da Silva et al. Morte por suicídio: as políticas públicas, a sociedade e seu protagonismo. *Revista Dimensão Acadêmica*, v. 3, n. 1, p. 44-64, 2018.
- DANTAS, Eder Samuel Oliveira. Prevenção do suicídio no Brasil: como estamos? *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 29, n. 3, e290303, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312019290303>.
- DANTAS, Eder Samuel Oliveira. Saúde mental dos profissionais de saúde no Brasil no contexto da pandemia por Covid-19. *Interface: Comunicação, Saúde, Educação*, v. 25, supl. 1, e200203, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/Interface.200203>.
- DANTAS, Eder Samuel Oliveira et al. Suicídio de mulheres no Brasil: necessária discussão sob a perspectiva de gênero. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 5, p. 1469-1477, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023285.16012022>.
- EGGENBERGER, Lukas et al. Men's psychotherapy use, male role norms, and male-typical depression symptoms: examining 716 men and women experiencing psychological distress. *Frontiers in Psychology*, v. 12, 689953, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.689953>.
- FERREIRA, Aline Cristina Zerwes et al. Tentativa de suicídio por pessoas com transtornos relacionados ao uso de substâncias em tratamento. *REME: Revista Mineira de Enfermagem*, v. 26, e1433, 2022. DOI: <https://doi.org/10.35699/2316-9389.2022.38798>.
- FIELD, Andy. Descobrindo a estatística usando o SPSS. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FORNARI, Lucimara Fabiana et al. Domestic violence against women amidst the pandemic: coping strategies disseminated by digital media. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 74, supl. 1, e20200631, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0631>.

FREY, Jodi Jacobson et al. Effectiveness of man therapy to reduce suicidal ideation and depression among working-age men: a randomized controlled trial. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, v. 53, n. 1, p. 137-153, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1111/sltb.12932>.

GONÇALVES, Angela Maria Corrêa et al. Prevalência de depressão e fatores associados em mulheres atendidas pela Estratégia de Saúde da Família. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 67, n. 2, p. 101-109, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000192>.

GOSLING, Rebecca; PARRY, Sarah; STAMOU, Vasileios. Community support groups for men living with depression: barriers and facilitators in access and engagement with services. *Home Health Care Services Quarterly*, v. 41, n. 1, p. 20-39, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/01621424.2021.1984361>.

KILOMBA, Grada. *Memórias da plantação: episódios de racismo cotidiano*. Rio de Janeiro: Cobogó, 2019.

LANGE, Shannon et al. Contextual factors associated with country-level suicide mortality in the Americas, 2000-2019: a cross-sectional ecological study. *The Lancet Regional Health - Americas*, v. 20, 100450, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lana.2023.100450>.

LIDDON, Louise; BARRY, John A. *Perspectives in male psychology: an introduction*. Hoboken: John Wiley & Sons, 2021.

MERCHÁN-HAMANN, Edgar; TAUIL, Pedro Luiz. Proposta de classificação dos diferentes tipos de estudos epidemiológicos descritivos. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 30, n. 1, e2018126, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000100026>.

ORELLANA, Jesem Douglas Yamall; SOUZA, Maximiliano Loiola Ponte de. Excess suicides in Brazil: inequalities according to age groups and regions during the COVID-19 pandemic. *The International Journal of Social Psychiatry*, v. 68, n. 5, p. 997-1009, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1177/00207640221097826>.

PENSO, Maria Aparecida; SENA, Denise Pereira Alves de. A desesperança do jovem e o suicídio como solução. *Sociedade e Estado*, v. 35, n. 1, p. 61-81, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0102-6992-202035010004>.

RICHARDSON, Christina; ROBB, Kathryn A.; O'CONNOR, Rory C. A systematic review of suicidal behaviour in men: a narrative synthesis of risk factors. *Social Science & Medicine*, v. 276, 113831, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.113831>.

ROSSO, Michelle Luiza de; PRIOTTO, Elis Maria Teixeira Palma. Identidade de gênero, sexualidade e comportamentos de autolesão. *Divers@! : Revista Eletrônica Interdisciplinar*, v. 16, n. 2, p. 385-404, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5380/diver.v16i2.92498>.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Educação & Realidade*, v. 20, n. 2, p. 71-99, 1995.

SEIDLER, Zac E. et al. Once bitten, twice shy: dissatisfaction with previous therapy and its implication for future help-seeking among men. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, v. 55, n. 4, p. 255-263, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1177/0091217420905182>.

SILVA, Daniel Augusto da; MARCOLAN, João Fernando. Tentativa de suicídio e suicídio no Brasil: análise epidemiológica. *Medicina (Ribeirão Preto)*, v. 54, n. 4, e181793, 2021. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.rmrp.2021.181793>.

SILVA JUNIOR, Agnelo Pereira da et al. Estratégias para prevenção e posvenção do suicídio em tempos de pandemia de Covid-19. *Interface: Comunicação, Saúde, Educação*, v. 27, e230181, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/interface.230181>.

SOUSA, Luana Passos de; GUEDES, Dyeggo Rocha. A desigual divisão sexual do trabalho: um olhar sobre a última década. *Estudos Avançados*, v. 30, n. 87, p. 123-139, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142016.30870008>.

TRAIL, Katherine et al. Promoting healthier masculinities as a suicide prevention intervention in a regional Australian community: a qualitative study of stakeholder perspectives. *Frontiers in Sociology*, v. 6, 728170, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3389/fsoc.2021.728170>.

WALTHER, Andreas et al. Male depression risk, psychological distress, and psychotherapy uptake: validation of the German version of the male depression risk scale. *Journal of Affective Disorders Reports*, v. 4, 100107, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2021.100107>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Suicide worldwide in 2019: global health estimates. Geneva: World Health Organization, 2021.

CAPÍTULO 18

ASSOCIAÇÃO ENTRE DOENÇAS CRÔNICAS, FATORES SOCIOECONÔMICOS E CONDIÇÕES DE SAÚDE EM PROFESSORES ANTES E DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

DOI: 10.51859/amplla.sci670.1126-18

Erisonval Saraiva da Silva
Manoel Borges da Silva Junior
José Fortuna da Silva
Erick Vinícius Cassimiro da Silva
Antoniello Araújo de Freitas
Lariza Martins Falcão
José Wicto Pereira Borges

1. INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são caracterizadas por diferentes causas e fatores de riscos que podem levar as pessoas a incapacidades funcionais, representam a principal causa de morbimortalidade mundial e um dos principais desafios para as autoridades de saúde no século XXI (WHO, 2018).

Entre os docentes, diversos são os desafios e fatores de risco que podem colaborar com a ocorrência ou agravamento de problemas de saúde física e mental. Estudo observou uma maior prevalência desses fatores relacionados aos hábitos e medidas antropométricas em homens e sintomas relacionados a saúde mental para mulheres, gerando insatisfação no trabalho e maior prevalência de comportamentos de risco, como abuso da internet, sedentarismo e baixa realização de exames preventivos (Haika et al., 2023).

Em março de 2020, o mundo se deparou com um comunicado oficial da Organização Mundial da Saúde (OMS), classificando a Covid-19 como uma pandemia a nível global. Naquela época, 219 milhões de pessoas estavam infectadas com 4,5 milhões de óbitos em todo o mundo. O Brasil tinha um registro de 21 milhões de casos confirmados e 587 mil óbitos, o que gerou desespero para o país. Os docentes tiveram que se readaptar para um novo modelo de ensino não muito comum, o que gerou diversos transtornos de saúde física e mental (Silva et al., 2021).

O confinamento e a proibição de aulas presenciais causadas pela pandemia da Covid-19, causou mudanças profundas na vida do professor bem como na sua estrutura metodológica de

ensino. Com isso, foi necessária a adaptação a uma nova realidade de forma brusca e vários problemas que comprometem a saúde foram evidenciados tais como exaustão emocional, síndrome de *Burnout*, dor nos ossos e músculos, problemas auditivos e vocais, estresse, angústias, depressão, dentre outros (Alencar et al., 2022).

O período pandêmico gerou consequências que se estenderam para além da saúde física e mental e contribuiu para mudanças nos aspectos sociais, econômicos, emocionais e culturais na vida dos indivíduos dentre os quais, podemos citar a redução do cuidado de pessoas acometidas por doenças crônicas, o que pode ser justificado pelas medidas sanitárias de isolamento social adotadas no controle à disseminação do vírus, pela canalização da oferta de serviços para atendimento das pessoas acometidas pela covid-19 ou até mesmo pelo medo e pela dificuldade de acesso aos serviços de saúde (Borges et al., 2020).

Assim, esse estudo se configurou em apresentar aspectos relacionados com a saúde do professor, procurando responder questões associadas ao diagnóstico doenças crônicas, fatores sociodemográficos, condições de saúde dessa população antes e durante a pandemia da Covid-19. O estudo contém informações valiosas para diagnosticar e prevenir as doenças crônicas, além de identificar lacunas que podem incentivar pesquisas futuras sobre a temática proposta. Tem como objetivo analisar a associação entre doenças crônicas, fatores sociodemográficos e condições de saúde em professores antes e durante a pandemia da Covid-19.

2. MÉTODO

Estudo quantitativo, analítico, transversal on-line (*e-survey*), conduzido de acordo com as diretrizes definidas pela iniciativa *Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE) (Elm et al., 2008).

Este estudo deriva da dissertação de mestrado intitulada: “Vulnerabilidade em saúde de professores da educação básica à Covid-19: análise à luz do modelo sujeito-social” realizado nas escolas públicas sob a responsabilidade da Secretaria Estadual de Educação do Piauí (SEDUC-PI), mais especificamente nas quatro Gerências Regionais de Educação (GRE) reunidas em Teresina (4ª, 19ª, 20ª e 21ª GRE), que relacionam um total de 174 instituições de ensino de educação básica, que atendem nas etapas de ensino fundamental (anos finais) e médio, nas modalidades de educação de jovens e adultos (fundamental e médio), educação profissional e tecnológicas de nível médio, incluindo unidades escolares de atendimento de tempo integral (Seduc/PI, 2020).

A população foi composta por 2.780 docentes da rede pública estadual da zona urbana de Teresina-PI, conforme dados do Censo Escolar de 2020 (INEP, 2021). O cálculo da amostra

para população finita, considerou prevalência de 50%, considerando a ausência de estudos no Piauí que apresentasse esse dado; intervalo de confiança de 95%; e erro amostral de 4%, resultando em amostra mínima de 622 professores. A amostra final foi de 703 professores participantes.

Participaram do estudo docentes que exerceram efetiva docência no período de suspensão das aulas presenciais durante a pandemia da Covid-19. Foram excluídos docentes sem acesso à internet e redes sociais por quaisquer motivos ou estar exercendo atividade de gestão, coordenação, supervisão ou orientação escolar no momento da coleta. A coleta de dados ocorreu em 2022.

A pesquisa foi realizada por meio de questionário on-line (*e- survey*). Utilizou-se o recrutamento por meio da *Respondent Driven Sampling* (RDS) (Brignol, 2013; Brignol, et al., 2015). Para a identificação das sementes, inicialmente foram consideradas as quatro GRE (4^a, 19^a, 20^a e 21^a) que abrangem escolas de Teresina. Em cada GRE foram identificados cinco docentes para a abordagem inicial (convite para participar da pesquisa), realizada via contato telefônico ou via WhatsApp®.

Os participantes receberam o link que continha as informações sobre o estudo, o convite para participação, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o formulário para responder as perguntas. Foram orientados a anunciar a pesquisa e convidar um participante de sua rede social (grupos do WhatsApp®, Facebook® e Instagram®), que por sua vez convidava outros até atingir a amostra esperada para o estudo. O formulário foi liberado para preenchimento, somente após o docente aceitar participar do estudo assinando o TCLE. O link foi desativado, após superar a amostra.

As variáveis deste estudo foram obtidas do instrumento contendo autorrelato dos docentes de diagnóstico de Covid-19 nos anos de 2020, 2021 e 2022, variáveis sociodemográficas e de condições de saúde.

A variável dependente deste foi a ocorrência de diagnóstico de doenças crônicas antes e durante a pandemia da Covid-19. As variáveis independentes utilizadas foram: sociodemográficas (sexo, idade, raça/cor da pele, estado civil, escolaridade, renda, moradia, número de pessoas no domicílio, tempo de formado e nível de formação); condições de saúde (teste de Covid-19 positivo, procura pelo serviço de saúde e rede de saúde em que foi atendido, forma de custeio da última internação e local do serviço de saúde).

A análise dos dados foi realizada no *International Business Machines Statistics Package Social Science*, versão 20.0 (IBM SPSS 20.0). A análise descritiva foi realizada a partir das frequências simples, relativas, média e desvio padrão conforme característica de cada variável.

Para examinar a associação entre as variáveis explicativas categóricas independentes (preditoras) e a ocorrência de diagnóstico de doenças crônicas antes e durante a pandemia da Covid-19 (variável desfecho), foram aplicados os testes do Qui-quadrado de Pearson ou exato de Fischer conforme os pressupostos de cada teste. Para todos os testes foi considerado intervalo de confiança de 95% (IC95%). O nível de significância estatística para todos os testes foi de 5% ($p < 0,05$).

Este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí (UFPI), processo CAAE 54.739.921.0000.5214, parecer nº 5.303.183. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

3. RESULTADOS

Dos 703 professores participantes do estudo, a média de idade foi de 43,13 anos (DP:7,35), predominantemente do sexo feminino (58,0%), a maioria autodeclarou-se parda (54,6%) seguido da cor branca (30,2%) e a maioria era casada ou em união estável (71,0%). O tempo de formado foi 16,85 anos (DP:3,34) e a grande maioria possuía pelo menos o curso de especialização (76,5%). Quanto à moradia, a maioria possui casa própria (70,8%) ou alugada (28,0%) e reside com três ou mais pessoas no domicílio (71,0%). Quanto à procura por serviço de saúde, 62,2% dos professores o fizeram durante o período pandêmico.

Com relação à associação entre as variáveis sociodemográficas e o diagnóstico de doenças crônicas, observou-se um aumento significativo de casos durante o período pandêmico em ambos os sexos (11,1% e 39,8%) para homens e mulheres, respectivamente ($p=0,000$; IC 95%:1,23-2,51). Quanto a cor da pele autodeclarada, embora não tenha sido estatisticamente significativa ($p=0,086$), os professores de pele negra tiveram um aumento no diagnóstico das doenças crônicas de (21,9%), enquanto os de cor parda e branca aumentaram (15,1% e 7,6%), respectivamente.

Quanto ao estado civil, aumento significativo de (28,1%) ($p=0,000$), foi encontrado entre os viúvos ou separados, enquanto que casados ou com união estável, tiveram um acréscimo de (13,4%) nas doenças crônicas durante a pandemia. Referente a escolaridade, professores com mestrado tiveram aumento significativo de 29,9% ($p=0,001$), os especialistas aumentaram 11,3%. Para a variável moradia, ocorreu um aumento de 15,7% para professores que residiam em casa própria ($p=0,004$). Concernente a quantidade de pessoas no domicílio, professores que moravam sozinhos, tiveram um aumento de 25,9% no diagnóstico de doenças crônicas ($p=0,000$) (tabela 1).

Tabela 1. Associação entre os dados sociodemográficos e os diagnósticos de doenças crônicas antes e durante a pandemia. Teresina, PI, Brasil, 2023 (n=703).

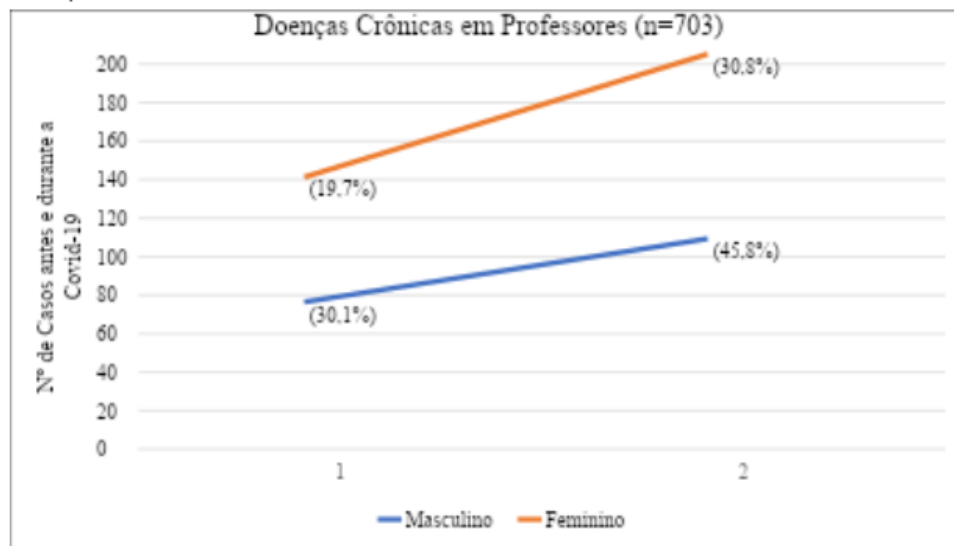
	Diagnóstico antes da pandemia		Diagnóstico durante a pandemia		p valor (IC)
	SIM n (%)	NÃO n (%)	SIM n (%)	NÃO n (%)	
Idade	43,13*	7,35**			
Doença crônica					
Masculino	58 (19,7%)	237 (80,3%)	91 (30,8%)	204 (69,2%)	0,000 (1,23-2,51)
Feminino	123 (30,1%)	285 (69,9%)	187 (45,8%)	221 (54,2%)	
Cor da pele					
Branca	56 (26,4%)	156 (73,6%)	72 (34,0%)	140 (66,0%)	0,086
Preta	26 (24,8%)	79 (75,2%)	49 (46,7%)	56 (53,3%)	
Amarela	0 (0,0%)	2 (100%)	0 (0,0%)	2 (100,0%)	
Parda	99 (25,8%)	285 (74,2%)	157 (40,9%)	227 (59,1%)	
Estado civil					
Casado/União estável		342 (68,5%)	224 (44,9%)	275 (55,1%)	0,000
Solteiro	157 (31,5%)	151 (87,8%)	42 (24,4%)	130 (75,6%)	
Viúvo/Separado	21 (12,2%)	29 (90,6%)	12 (37,5%)	20 (62,5%)	
	3 (9,4%)				
Tempo de formado	16,85*	3,34**			
Escolaridade					
Superior incompleto	4 (100%)	0 (0%)	4 (100%)	0 (0%)	0,001
Superior completo	13 (31%)	29 (69%)	14 (33,3%)	28 (66,7%)	
Especialização	136 (25,3%)	402 (74,7%)	197 (36,6%)	341 (63,4%)	
Mestrado	28 (23,5%)	91 (76,5%)	63 (52,9%)	56 (47,1%)	
Moradia					
Casa própria	127 (25,5%)	371 (74,5%)	205 (41,2%)	293 (58,8%)	0,004
Alugada	46 (23,4%)	151 (76,6%)	66 (33,5%)	131 (66,5%)	
Cedida	8 (100%)	0 (0%)	8 (100%)	0 (0%)	
Pessoas na residência					
1	10 (9,3%)	98 (90,7%)	38 (35,5%)	70 (64,8%)	0,000
2	21 (21,9%)	75 (78,1%)	39 (40,6%)	579 (59,4%)	
3	45 (27,1%)	121 (72,9%)	57 (34,3%)	109 (65,7%)	
4	52 (25,0%)	156 (75,0%)	83 (39,9%)	125 (60,1%)	
5	51 (53,7%)	44 (46,3%)	58 (61,1%)	37 (38,9%)	
6	2 (6,7%)	28 (93,3%)	3 (10,0%)	27 (90,0%)	
Procura por serviço de saúde na pandemia			437 (62,2%)	266 (37,8%)	

*Média; **Desvio padrão; IC= Intervalo de confiança.

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

O diagnóstico de doenças crônicas apresentou um acréscimo durante o período pandêmico, passando de 19,7% para 30,8% entre as mulheres. Esse aumento foi ainda mais expressivo entre os homens, variando de 30,1% para 45,8% (Gráfico 1).

Gráfico 1. Casos de Doenças Crônicas em professores. Teresina, PI, Brasil, 2023 (n=703).



*1= nº de casos antes; 2=nº de casos durante

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Considerando a infecção por Covid-19 entre os professores investigados, quase metade testou positivo em 2020 (45,1%), reduzindo para 24,9% em 2021 e atingindo apenas 6,1% em 2022 (Gráfico 2).

Gráfico 2. Casos de Covid-19 em professores. Teresina, PI, Brasil, 2023 (n=703)

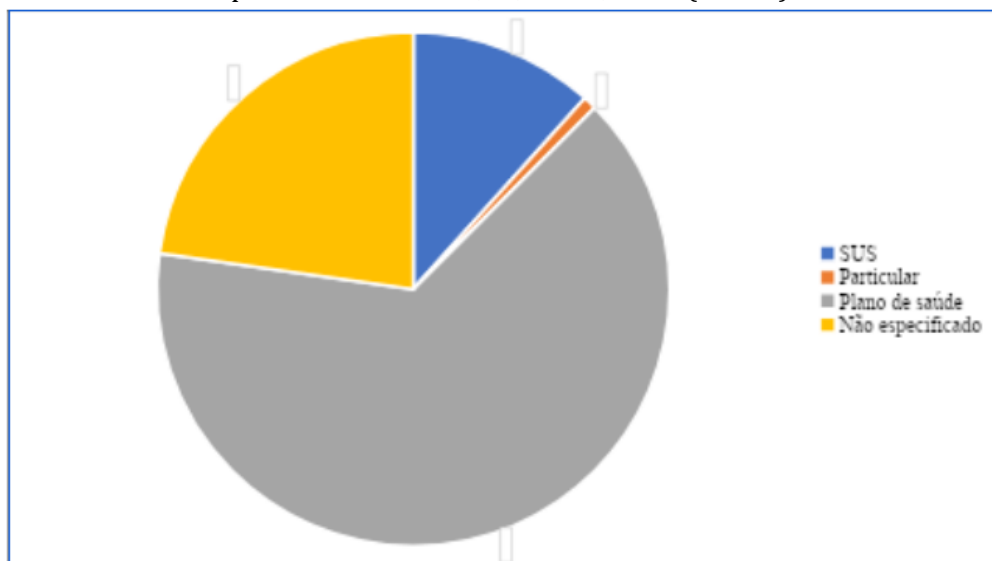


Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

No que se refere a rede de saúde em que os professores procuraram atendimento para tratamento das doenças crônicas, a grande maioria (455) possuía plano privado de saúde, 160

não especificaram a rede de atendimento utilizada, enquanto apenas 82 professores utilizaram o Sistema Único de Saúde (SUS) (Gráfico 3).

Gráfico 3. Rede de saúde em que foi atendido para tratamento de doenças crônicas durante a pandemia. Teresina, PI, Brasil, 2023 (n=703).



Fonte: dados da pesquisa, 2023.

4. DISCUSSÃO

A partir dos resultados obtidos neste estudo sobre como a saúde dos professores se comportou durante a pandemia da Covid-19, constatou-se que a associação entre as variáveis sociodemográficas e diagnóstico de doenças crônicas se observou aumento em ambos os sexos, e analisando as doenças crônicas não transmissíveis, se observou um aumento da prevalência de hipertensão arterial, diabetes, doenças respiratórias, doenças do coração e câncer (Malta et al., 2021).

Já a associação em relação a cor da pele e doenças crônicas se corrobora com tais achados que diz que pessoas da pele negra está susceptível a ter diagnóstico de doenças crônicas devido a sua história de desigualdades, formando negros geneticamente singulares e até hoje a exclusão social, condições socioeconômicas e hereditariedade determina as doenças e agravos (Santos; Silva; Belmonte, 2021). Embora tenha tido predominância da cor negra, os brancos também tiveram aumento no diagnóstico de doenças crônicas no período da pandemia da Covid-19.

Diante disso, existe a vulnerabilidade que pode estar representada por diversas características de modo a compreender as suas dimensões dos agentes educacionais que são fortemente vulnerabilizados, em virtude da Covid-19 quando todo o cenário da educação foi transformado (Cunha et al., 2016). Ainda, entende-se que a situação de vulnerabilidade,

sofrimento psicológico atingiu em sua maior dimensão os grupos com ausência de recursos, vulnerabilizando ainda mais os familiares e a parte social durante esse período (Souza; Panúncio-Pinto; Fiorati, 2019).

Tendo em vista os fatores de vulnerabilidade, o estudo obteve-se um aumento significativo de desenvolver doenças crônicas entre os viúvos ou separados, maior que os casados ou em união estável, isso porque os professores que não possuem companheiros, sejam solteiros, viúvos ou divorciados, possuem mais chances de desenvolver doenças e agravos à saúde, visto que possuir um companheiro costuma ser um fator de proteção de adoecimento (Ródio-Trevisan, 2020).

Além disso, a vulnerabilidade dos professores aumentou durante o período da pandemia, o que torna a necessidade de desenvolvimento de políticas públicas e privadas para contribuir, principalmente pensando na repercussão negativa que a Covid-19 pode ter ao longo do tempo (Vieira et al., 2023).

Quanto a situação no domicílio, o estudo apontou que morar sozinho é fator de risco para desenvolvimento de ter diagnóstico de doenças crônicas, isso pode estar associado com a percepção de aumento da produtividade em que o trabalho remoto que trouxe dificuldades em estabelecer e reconhecer limites entre o trabalho e atividades da rotina pessoal e ao desafio de definir horários de descanso. Pois gerenciar as atividades relacionadas ao trabalho docente com os afazeres domésticos se tornou uma fonte de estresse com o cotidiano de trabalho sendo realizado totalmente no domicílio, ocupando o mesmo ambiente em que ambas as tarefas são realizadas pela mesma pessoa (Matias et al., 2023).

O compromisso de redução das doenças crônicas e seus agravos até 2030, estabelecido pelo Ministério da Saúde, tornou-se um desafio devido à pandemia da Covid-19, que acentuou a vulnerabilidade social e comprometeu os cuidados em saúde de pessoas portadoras de doenças crônicas. Mais tempo dentro de casa significou o aumento do sedentarismo, consumo de alimentos pouco saudáveis (frutas e hortaliças), baixa realização de exames e consultas médicas preventivas e o aumento de sintomas relacionados à saúde mental como ansiedade, depressão e estresse. Assim, o distanciamento social teve uma repercussão direta na saúde das pessoas, levando a aquisição de doenças crônicas ou o agravamento delas durante a pandemia do novo coronavírus (Haikal et al., 2023; Malta et al., 2021; Brasil, 2021).

Devido ao isolamento e mudanças na metodologia de ensino, docentes passaram a usar mais a internet, o que trouxe mais sobrecarga de trabalho, causando uma maior insatisfação com a profissão. Nesse sentido, os desafios da docência, a exaustão do trabalho, a redução da renda ou até mesmo a perda de emprego desses professores dificultam o acesso dessas pessoas

a serviços de saúde e boas condições de vida como o acesso ao lazer, alimentação saudável, remédios e tratamentos médicos. Assim, fatores socioeconômicos representam fatores de risco associados a doenças crônicas, relacionados ao aumento de peso, à hipertensão arterial, ao abuso de álcool, ao tabagismo, sedentarismo e estresse (Haikal et al., 2023; Malta et al., 2021)

A docência é uma profissão desgastante, que ocasiona o desenvolvimento de doenças devido à baixa imunidade e mudanças no padrão de sono e alimentação, além do estresse potencializado pela pandemia. Esses fatores podem justificar o aumento de casos de Covid-19 entre docentes em 2020. Estes resultados estão em consonância com o estudo realizado com 284 docentes que revelou que a qualidade do sono, a prática de atividades físicas e alimentação adequada tem influência nas condições de saúde dos professores.

Ademais, Mesenburg, Marília Arndt et al. referem-se em seu estudo que a adesão ao isolamento social, a rotina de atividades e a frequência com que pessoas visitam a casa de pessoas com doenças crônicas ou não, estão diretamente relacionadas à contaminação pelo vírus da Covid-19. Dessa forma, as pessoas não conseguem ficar em completo isolamento, o que explica a baixa adesão ao isolamento social e a infecção pelo coronavírus (Anastácio et al., 2022; Mesenburg et al., 2021; Malta et al., 2021; Sanchez et al., 2019).

Além disso, os dados apontam que a grande maioria dos docentes (65%) possuem plano de saúde, enquanto apenas 12% utilizam o SUS. Nesse contexto, de acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde de 2019, realizada pelo Ministério da Saúde em parceria com o IBGE, mostrou que 28,5% da população residente no Brasil possuía algum plano de saúde, enquanto a maioria era fortemente dependente dos serviços de saúde pública. No que diz respeito a questões socioeconômicas, a pesquisa determina um perfil de pessoas com acesso ao plano de saúde: pessoas brancas e com ensino superior completo (IBGE, 2020).

5. CONCLUSÃO

A análise das condições de saúde dos professores antes e durante a pandemia de Covid-19 revela a complexa intersecção entre doenças crônicas e fatores socioeconômicos. Contudo, antes da pandemia, muitos educadores já enfrentavam desafios significativos relacionados à saúde, exacerbados por condições de trabalho que frequentemente incluem estresse elevado, carga horária excessiva e falta de apoio institucional, porém, durante a pandemia teve um aumento das doenças crônicas não transmissíveis em ambos os sexos, agravado pela intensificação do aumento da ansiedade, depressão e outras condições de saúde mental, além de agravar doenças crônicas preexistentes.

Portanto, é indiscutível que políticas públicas sejam implementadas para apoiar a saúde e o bem-estar dos professores, especialmente em tempos de crise. Isso inclui a promoção de ambientes de trabalho saudáveis, acesso a serviços de saúde mental e programas de prevenção de doenças crônicas. A valorização da profissão docente e o reconhecimento das suas necessidades de saúde são fundamentais para garantir não apenas a qualidade da educação, mas também a saúde e a qualidade de vida dos educadores.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, G. P. de et al. Fatores associados com o nível de atividade física e comportamento sedentário de professores em tempos de pandemia de COVID-19. *Retos*, n. 46, p. 511-519, 2022. DOI: <https://doi.org/10.47197/retos.v46.93968>.

ANASTÁCIO, Z. F. C.; ANTÃO, C.; CRAMÊS, M. L. Professores/educadores em pandemia COVID-19: percepções de saúde, rotinas pessoais e competências profissionais. *Revista Contexto & Educação*, v. 37, n. 117, p. 24-37, 2022. DOI: <https://doi.org/10.21527/2179-1309.2022.117.13000>.

BORGES, K. N. G.; OLIVEIRA, R. C.; MACEDO, D. A. P.; SANTOS, J. C.; PELLIZZER, L. G. M. O impacto da pandemia de COVID-19 em indivíduos com doenças crônicas e a sua correlação com o acesso a serviços de saúde. *Revista Científica da Escola Estadual de Saúde Pública de Goiás "Cândido Santiago"*, v. 6, n. 3, e6000013, 2020. DOI: <https://doi.org/10.22491/2447-3405.2020.V6N3.6000013>. Disponível em: <https://www.revista.esap.go.gov.br/index.php/resap/article/view/240>. Acesso em: 9 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021-2030. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf/view. Acesso em: 9 dez. 2023.

CUNHA, J. M. P. da; JAKOB, A. A. E.; HOGAN, D. J.; CARMO, R. L. A vulnerabilidade social no contexto metropolitano: o caso de Campinas. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 14., 2004, Caxambu. Anais [...]. Caxambu: ABEP, 2004. p. 1-19. Disponível em: <http://www.abep.org.br/publicacoes/index.php/anais/article/viewFile/1425/1390>. Acesso em: 9 dez. 2023.

HAIKAL, D. S. et al. Fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis entre professores da educação básica. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 48, e5, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/2317-6369/42520pt2023v48e5>.

IBGE. Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa Nacional de Saúde 2019: informações sobre domicílios, acesso e utilização dos serviços de saúde: Brasil, grandes regiões e unidades da federação. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://www.pns.icict.fiocruz.br/wp-content/uploads/2021/02/liv101764.pdf>. Acesso em: 9 dez. 2023.

- MACHADO, R. R. et al. A qualidade de vida, saúde física e mental de professores universitários em contexto da pandemia COVID-19. *Revista de Educação do Vale do São Francisco*, v. 12, n. 29, p. 149-179, 2022. Disponível em: <https://www.periodicos.univasf.edu.br/revasf/article/view/1686>. Acesso em: 9 dez. 2023.
- MALTA, D. C. et al. Doenças crônicas não transmissíveis e mudanças nos estilos de vida durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 24, e210009, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210009>. Acesso em: 10 dez. 2023.
- MATIAS, A. B. et al. A pandemia da COVID-19 e o trabalho docente: percepções de professores de uma universidade pública no estado de São Paulo, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, n. 2, p. 537-546, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023282.11972022>.
- MESENBURG, M. A. et al. Doenças crônicas não transmissíveis e COVID-19: resultados do estudo Epicovid-19 Brasil. *Revista de Saúde Pública*, v. 55, 38, 2021. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055003673>.
- RIBEIRO, D. B. et al. Saúde mental e qualidade de vida de professores universitários. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 15, e397111537193, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i15.37193>.
- RÓDIO-TREVISAN, K. R. Avaliação da associação entre carga mental de trabalho, fatores de risco psicossociais ocupacionais e agravos à saúde mental de professores. 2020. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/221998>. Acesso em: 7 dez. 2023.
- SANCHEZ, H. M. et al. Impacto da saúde na qualidade de vida e trabalho de docentes universitários de diferentes áreas de conhecimento. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, n. 11, p. 4111-4123, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182411.28712017>.
- SANTOS, G. M. R. F.; SILVA, M. E.; BELMONTE, B. R. COVID-19: ensino remoto emergencial e saúde mental de docentes universitários. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 21, supl. 1, p. 237-243, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9304202100S100013>.
- SILVA, M. D. et al. Coronavírus: consequências da pandemia no ensino superior. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 13, n. 5, e7120, 2021. DOI: <https://doi.org/10.25248/REAS.e7120.2021>.
- SOUZA, L. B.; PANÚNCIO-PINTO, M. P.; FIORATI, R. C. Crianças e adolescentes em vulnerabilidade social: bem-estar, saúde mental e participação em educação. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, v. 27, n. 2, p. 251-269, 2019. DOI: <https://doi.org/10.4322/2526-8910.ctoAO1812>.
- VIEIRA, D. X. S. et al. Educação e vulnerabilidades docentes durante a pandemia COVID-19: um estudo em uma cidade da Amazônia. *Revista Brasileira de Ciências da Amazônia*, v. 12, n. 1, p. 1-16, 2023. DOI: <https://doi.org/10.47209/2317-5729.v.12.n.1.p.1-16>.
- VON ELM, E. et al. Declaración de la iniciativa STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology): directrices para la comunicación de estudios

observacionales. Revista Española de Salud Pública, v. 82, n. 3, p. 251-259, 2008. Disponível em: <https://scielo.isciii.es/pdf/resp/v82n3/colaboracion1.pdf>. Acesso em: 9 dez. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Noncommunicable diseases country profiles 2018. Geneva: World Health Organization, 2018. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/ncd-country-profiles-2018>. Acesso em: 9 dez. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Noncommunicable diseases progress monitor 2020. Geneva: World Health Organization, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/ncd-progress-monitor-2020>. Acesso em: 9 dez. 2023.

CAPÍTULO 19

ALTERAÇÕES PROVENIENTES DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA SAÚDE HUMANA: REVISÃO DE ESCOPO

DOI: 10.51859/amplla.sci670.1126-19

Jennyfer Silva Ribeiro
Francisca Joyce Gonçalves Peres
Ana Virginia Sousa de Araújo
Joyce da Silva Alves
Thiago Martins de Sousa
Mariana Vitoria Silva Felipe
Amanda Caboclo Flor
Vera Lúcia Mendes de Paula Pessoa

1. INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas exercem um impacto direto na saúde humana, afetando tanto a qualidade de vida quanto o bem-estar das comunidades em escala global. A elevação das temperaturas, a frequência crescente de eventos climáticos extremos, como secas inundações, e as alterações nos padrões de doenças infecciosas são algumas das consequências notáveis dos reflexos de tais mudanças (Rocque et al., 2021).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) adverte que as alterações climáticas podem resultar em um aumento na mortalidade por doenças respiratórias e cardiovasculares, em decorrência da deterioração da qualidade do ar. Globalmente, levando em conta os indicadores de saúde, a OMS estima que haverá um acréscimo de 250 mil óbitos anuais nas próximas décadas devido a esses fenômenos climáticos (ONU, 2023). Como exemplos de fatores que incidem nesse desfecho de mortalidade relacionado ao clima, temos as doenças exacerbadas pelo calor, doenças transmitidas por vetores e pela água, e doenças respiratórias por contaminações atmosféricas em larga escala. Adicionalmente, também ocorrem lesões e óbitos resultantes de fenômenos climáticos extremos, como incêndios florestais, alagamentos, e tempestades, por exemplo (Covert et al., 2023).

O Sexto Relatório de Avaliação (AR6) do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) determinou que os perigos associados ao clima estão surgindo com maior rapidez e tendem a se agravar mais cedo do que se previa, tornando a adaptação ao aumento

das temperaturas globais uma tarefa desafiadora (WHO, 2023). Nesse contexto, é mister abordar as alterações provenientes das mudanças climáticas para o entendimento de seus impactos na saúde humana, a fim de encontrar meios para mitigar tais reflexos.

Ao adotar uma perspectiva abrangente sobre o processo de saúde e doença, é fundamental considerar as mudanças climáticas e seu impacto no processo saúde-doença, visto que o adoecimento e os cuidados acontecem nesse contexto físico, afetado por essas transformações. O conceito de saúde ambiental se aplica a esse aspecto, pois abrange elementos da saúde humana que são influenciados por fatores físicos, químicos, biológicos, sociais e psicológicos provenientes do ambiente (Funasa, 2020).

Portanto, destaca-se que as reflexões sobre as mudanças climáticas e sua conexão com a saúde humana são fundamentadas na sociedade contemporânea, visando a expansão das pesquisas nesse campo para promover um maior entendimento sobre o assunto e criar novas abordagens e tecnologias eficientes que busquem atenuar ou até mesmo reverter essa realidade.

Nesse escopo, o presente estudo surgiu com o objetivo de mapear as evidências científicas sobre a influência das mudanças climáticas na saúde do ser humano.

2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão de escopo, conduzida entre os meses de abril e maio de 2023 e atualizada em fevereiro de 2025, com a inclusão de 5 artigos. A metodologia seguiu a estrutura proposta por Peters et al. (2017), publicada pelo Instituto Joanna Briggs, na qual se utilizou a seguinte pergunta de pesquisa: “Qual é a influência das mudanças climáticas na saúde do ser humano?”. Esse questionamento orientou o mapeamento do tema, permitindo a identificação de lacunas nos estudos existentes.

Os artigos incluídos na pesquisa não tiveram recorte temporal estabelecido e estão disponíveis nos idiomas português, inglês e espanhol. Os artigos selecionados foram obtidos nas seguintes bases de dados: *Web of Science*, *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) e *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (Lilacs), sendo esta última acessada por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para a realização da pesquisa, foram utilizados descritores selecionados do *Medical Subject Headings* (MeSH) e dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Os descritores empregados foram *mudanças climáticas/climate changes* e a palavra-chave *saúde humana/human health*, combinadas pelo operador booleano “AND”.

A administração dos resultados da pesquisa foi realizada em uma planilha do *Microsoft Excel*, onde os artigos foram classificados por identificação, objetivo e resultados, facilitando a organização e análise dos dados. A revisão dos artigos foi conduzida por três revisores independentes. Em casos de conflitos, as divergências foram solucionadas por meio de discussões para alcançar um consenso. Os textos duplicados foram removidos com o auxílio do software *Rayyan*.

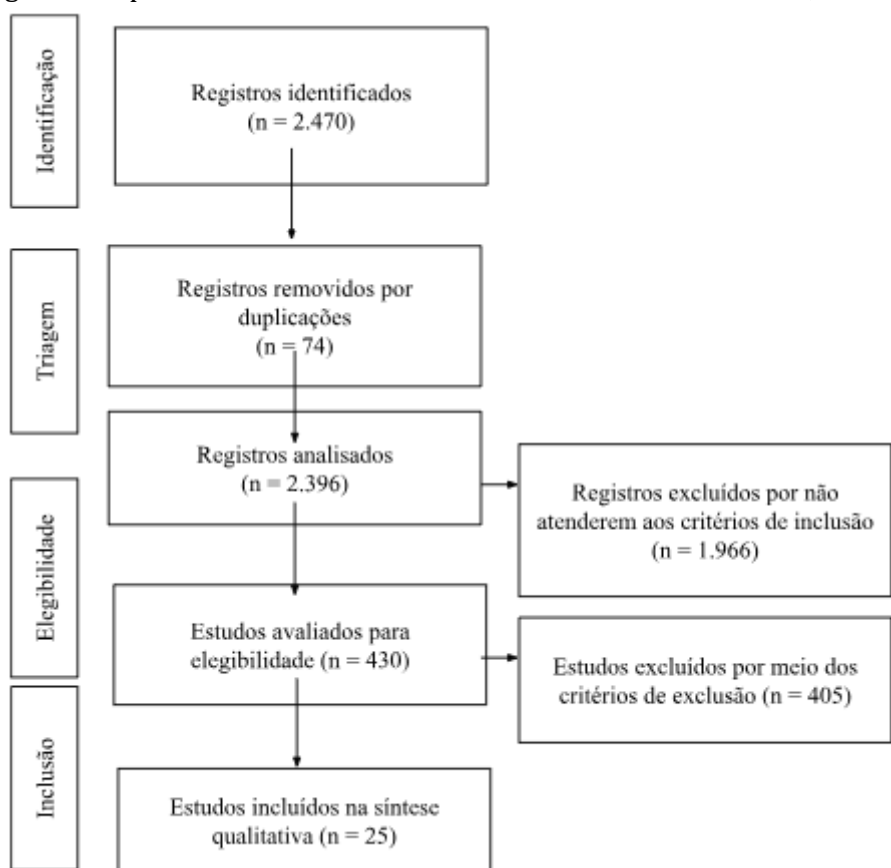
Para a construção desta revisão, utilizaram-se as diretrizes do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses - extension for Scoping Review* (PRISMA-ScR) e o fluxograma PRISMA, conforme recomendado pelo Instituto Joanna Briggs (JBI).

3. DESENVOLVIMENTO

A pesquisa identificou 2.470 artigos potencialmente relevantes para o estudo, dos quais 74 foram removidos por serem duplicados. Foram analisados 2.396 resumos, sendo 1.966 removidos após aplicação dos critérios de inclusão. Dentro dessa amostra, houve a avaliação e, com os critérios de exclusão, foram removidos 287 manuscritos, restando 31 para revisão na íntegra por dois revisores independentes.

Nesse contexto, em relação ao ano de publicação e sem haver restrição temporal, os estudos mais antigos tiveram publicações em 2011 e 2012. Além disso, foram realizadas publicações atuais no ano de atualização da revisão de escopo.

Figura 1. Diagrama do processo de inclusão e exclusão dos estudos. Fortaleza, Ceará, Brasil. 2025.



Em relação às características e métodos utilizados nas produções selecionadas, os artigos foram organizados em um quadro, para auxiliar no detalhamento das características utilizadas por cada pesquisador selecionado (Quadro 1).

Quadro 1. Características e métodos utilizados nas produções selecionadas. Fortaleza, Ceará, Brasil. 2025.

Código	Título	Revista	Ano	Objetivo	Tipo de Estudo
A1	An expert assessment on climate change and health – with a European focus on lungs and allergies	Environ Health.	2012	Construir um diagrama causal (caminhos propostos para efeitos na saúde) delineando caminhos diferentes para asma/alergias e outros desfechos respiratórios em relação às mudanças climáticas	Metodológico
A2	Drought impacts on children's respiratory health in the Brazilian Amazon	Sci Rep.	2014	Testar se a incidência de doenças respiratórias durante duas grandes secas (2005 e 2010) era estatisticamente dependente de mudanças ambientais relacionadas à seca e fatores socioeconômicos	Ecológico

Código	Título	Revista	Ano	Objetivo	Tipo de Estudo
A3	Effect of daily temperature range on respiratory health in Argentina and its modification by impaired socio-economic conditions and PM10 exposures	Environ Pollut.	2016	Avaliar o impacto da faixa de temperatura diária nas infecções respiratórias superiores e inferiores em Córdoba, Argentina, e explorar o efeito da modificação de fatores socioeconômicos e a influência de partículas transportadas pelo ar	Ecológico
A4	Regional Projections of Extreme Apparent Temperature Days in Africa and the Related Potential Risk to Human Health	Int J Environ Res Public Health.	2015	Descrever os riscos potenciais para a saúde humana decorrentes das altas temperaturas como resultado das mudanças climáticas em toda a África, e destacar para as partes interessadas na saúde os tipos de serviços climáticos que podem ser usados para auxiliar no desenvolvimento de planos e medidas preventivas e de mitigação apropriados	Ecológico
A5	Chronic effects of temperature on mortality in the Southeastern USA using satellite-based exposure metrics	Sci Rep.	2016	Examinar os efeitos das temperaturas sazonais na sobrevivência dos idosos no sudeste dos EUA	Ecológico
A6	Spatiotemporal Prediction of Increasing Winter Perceived Temperature across a Sub-Tropical City for Sustainable Planning and Climate Change Mitigation	Int. J. Environ. Res. Public Health	2019	Usar informações espaço-temporais da temperatura percebida no inverno para melhorar o desenho urbano para a resiliência climática de uma cidade subtropical	Ecológico
A7	Epidemiologic Impacts in Acute Infectious Disease Associated with Catastrophic Climate Events Related to Global Warming in the Northeast of Mexico	Int. J. Environ. Res. Public Health	2021	Demonstrar os efeitos do aquecimento global na saúde humana na população de Monterrey, México, após o furacão Alex	Ecológico
A8	Assessing Vulnerability to Urban Heat: A Study of Disproportionate Heat Exposure and Access to Refuge by Socio-Demographic Status in Portland, Oregon	Int. J. Environ. Res. Public Health	2018	Determinar quais populações sociodemográficas sofrem exposição desproporcional ao calor extremo, bem como o nível de acesso a refúgio na forma de centros de resfriamento públicos ou ar condicionado central residencial	Ecológico
A9	The influence of temperature on mortality and its Lag effect: a study in four	BMC Public Health	2016	Investigar a relação entre temperatura e mortalidade para estudar o efeito tardio da temperatura na mortalidade	Ecológico

Código	Título	Revista	Ano	Objetivo	Tipo de Estudo
	Chinese cities with different latitudes				
A10	Temperature and Humidity Effects on Hospital Morbidity in Darwin, Australia	Annals of Global Health	2015	Investigar os efeitos principais e interativos da temperatura diária e umidade nas taxas de internação hospitalar para diagnósticos relevantes para o calor selecionados em Darwin, Austrália	Ecológico
A11	Mediating Effect of Heat Waves between Ecosystem Services and Heat-Related Mortality of Characteristic Populations: Evidence from Jiangsu Province, China	Int. J. Environ. Res. Public Health	2023	Determinar a relação entre ecossistemas específicos, ondas de calor e o risco de mortalidade relacionada ao calor de diferentes grupos por doenças, idade e sexo	Ecológico
A12	The burden of heat-related mortality attributable to recent human-induced climate change	Nat Clim Chang	2021	Estimar as cargas de mortalidade associadas à exposição adicional ao calor resultante do recente aquecimento induzido pelo homem, durante o período de 1991-2018	Ecológico
A13	Data Mashups: Potential Contribution to Decision Support on Climate Change and Health	Int. J. Environ. Res. Public Health	2014	Descrever os desafios e oportunidades apresentados pelos avanços na coleta, armazenamento, análise e acesso de dados, com foco especial em “mashups de dados” climáticos e de saúde humana	Ecológico
A14	Particulate Matter and Health Risk under a Changing Climate: Assessment for Portugal	The Scientific World Journal	2021	Investigar os impactos potenciais das mudanças induzidas pelo clima nos níveis de poluição do ar e seus impactos na saúde da população	Ecológico
A15	Climate change and climate variability: personal motivation for adaptation and mitigation	BioMed Central	2021	Analisar nas pessoas a relevância que a mudanças climáticas causam a saúde por meio de regressões logísticas e explorada com o Modelo de Crenças em Saúde (HBM)	Ecológico
A16	Construction and application of a human vulnerability index for climate change in the Brazilian context: the experience of the state of Espírito Santo, Brazil	Saúde Soc.	2019	Aplicar um índice de vulnerabilidade à mudança do clima para as microrregiões do Espírito Santo, abarcando os elementos fundamentais da vulnerabilidade, como a exposição, sensibilidade e capacidade adaptativa	Ecológico

Código	Título	Revista	Ano	Objetivo	Tipo de Estudo
A17	Heavy metal pollution levels and health risk assessment of dust storms in Jazmurian region, Iran	Natureza Portfolio	2023	Determinar os riscos humanos e ecológicos de partículas atmosféricas durante tempestades de poeira em diferentes cidades da bacia Jazmuriiana	Metodológico
A18	Human risk assessment of ash soil after 2020 wildfires in Pantanal biome (Brazil)	Qualidade do Ar, Atmosfera e Saúde	2022	Identificar TEs e PAHs presentes nas cinzas amostras de camadas superiores de solo coletadas em vinte locais diferentes do Pantanal durante os incêndios florestais ocorridos em 2020, comparar o perfil químico entre esses locais e calcular a exposição de risco para a população	Metodológico
A19	Open Access Article Climate Change and Its Impacts on Farmer's Livelihood in Different Physiographic Regions of the Trans-Boundary Koshi River Basin, Central Himalayas	Public Health	2021	Avaliar a percepção dos agricultores sobre as mudanças climáticas e seu impacto nas diferentes regiões fisiográficas da bacia transfronteiriça do rio Koshi (KRB)	Ecológico
A20	Climate change impact on infection risks during bathing downstream of sewage emissions from CSOs or WWTPs	a Elsevier Ltd.	2016	Avaliar os impactos das mudanças climáticas causados nas concentrações de água superficial de <i>Campylobacter</i> , <i>Cryptosporidium</i> e <i>norovirus</i> provenientes de esgoto.	Ecológico
A21	Searching for a sustainable solution to increasing chemical pollution	Environmental Science and Pollution Research	2024	Analisar o conhecimento e abordagem da redução de riscos e efeitos resultantes da poluição química causados por desastres naturais e mudanças climáticas.	Ecológico
A22	CLIMATE CHANGE AND MENTAL HEALTH: AN INTERACTIVE EDUCATIONAL SESSION CLIMATE	The AAMC Journal of Teaching and Learning Resources	2024	Introduzir um educacional interativo de uma sessão sobre mudanças climáticas e saúde mental que foi implementada e estudada em um rodízio de psiquiatria clínica de estudantes de medicina.	Metodológico
A23	COMMUNICATION, PUBLIC HEALTH, AND SOCIAL MEDIA: EXAMINING THE ROLE OF HEALTH AGENCIES IN ADDRESSING THE IMPACTS OF CLIMATE CHANGE ON HUMAN HEALTH	Taylor & Francis Grou	2024	Este estudo conduziu 26 entrevistas nos EUA para explorar as percepções e estratégias de comunicação dos funcionários da STHA em relação ao impacto das mudanças climáticas na saúde humana. Além disso, o estudo buscou identificar os principais desafios enfrentados por esses	Metodológico

Código	Título	Revista	Ano	Objetivo	Tipo de Estudo
				funcionários para comunicar efetivamente os impactos.	
A24	Potential climate change effects on the distribution of urban and sylvatic dengue and yellow fever vectors	Taylor and Francis	2024	Analisar como a distribuição das áreas favoráveis tanto à os vetores silvestres podem ser modificados como consequência das mudanças climáticas.	Ecológico
A25	The Uprise of Human Leishmaniasis in Tuscany, Central Italy: Clinical and Epidemiological Data from a Multicenter Study	MDPI	2024	Análise retrospectiva multicêntrica, foram coletados dados clínicos e demográficos de todos os casos de leishmaniose registrados entre 2018 e 2023.	Ecológico

A partir do conteúdo identificado na leitura na íntegra dos artigos separados, os achados foram categorizados de acordo com as problemáticas destacadas em cada discussão dos autores supracitados. Nesta leitura, observamos que a saúde humana se relaciona com os elementos climáticos, pela oscilação de temperatura e o aumento de ondas de calor, mas também em elementos antrópicos que alteram as conformações ambientais e exacerbam as respostas climáticas e individuais, como o aumento de queimadas e a poluição atmosférica, reverberando na saúde.

Diante da análise dos artigos supramencionados, observa-se que as mudanças climáticas englobam conceitos amplos no que diz respeito aos elementos ambientais, como o aumento da temperatura no planeta, aumento da incidência de queimadas, poluição do ar, poluição nas águas e eventos naturais extremos, sendo uma resposta ao desequilíbrio no planeta. Desse modo, é notável que o componente ambiental é um elemento relevante para os mecanismos que envolvem a saúde do ser humano, implicando a importância da reflexão sobre a questão desta influência com a saúde humana.

No contexto climático, os artigos selecionados abordaram sobre as variações naturais do clima de localidades estudadas como também incitaram a discussão sobre a interferência do ser humano no ambiente. Neste cenário, os artigos de A1 e A3 corroboram que, por decorrência de alterações ambientais, há um aumento significativo na temperatura do ambiente, ocasionando em ondas severas de calor e trazendo danos à saúde, trazendo o primeiro elemento climático que emergiu nos resultados da revisão.

Além disso, no texto do artigo com codificação A01 há uma associação da elevação da temperatura como um fator de risco para doenças respiratórias, como doenças alérgicas e à asma, gerando um aumento nas taxas de internações hospitalares comprovado por estudos

ecológicos, subsidiando a relação do comprometimento da saúde pulmonar com dados da climatologia.

Os estudos A4; A6 e A12, mostram que o aumento da temperatura é um risco para alta taxa de mortalidade, também ressaltado no estudo A5, onde os autores trouxeram que, durante os anos de 2000 à 2013, o aumento de 1°C na temperatura no Verão teve um acréscimo de 2,5% na mortalidade no sudoeste dos Estados Unidos (EUA) (Shi et al, 2016), corroborando com a associação da temperatura do planeta com um possível fator de desfecho negativo para a homeostase corporal.

Na mesma conjuntura, os artigos A8; A9; A10 e A11 relatam que o risco de altas temperaturas no cotidiano de grandes metrópoles podem trazer mudanças na vida das pessoas, ocasionando o surgimento de doenças. Tal afirmação ganhou destaque no estudo A13, que relatou que 37% (intervalo: 20,5-76,3%) das mortes associadas ao calor tem relação direta com as mudanças climáticas.

Outro fator a ser considerado no quesito das mudanças climáticas é a poluição atmosférica, destaque em quatro dos artigos selecionados. Nas obras A2, A14 e A18, temos a discussão sobre os impactos desta forma de poluição, trazendo o elemento como fator determinante para o aumento gradativo de doenças respiratórias em população com maior susceptibilidade às instabilidades desenvolvidas pelo fenômeno, como crianças, mulheres e idosos. No artigo A2, foi observado que em 2005, houve um aumento significativo de no número de internações por problemas respiratórios, afetando principalmente crianças.

No contexto de associações de mudanças climáticas a populações mais sensíveis ao clima, os autores do A15 destacam que, durante sua pesquisa envolvendo 771 indivíduos entrevistados, entre eles mulheres e idosos, 81% reconheceram que mudanças climáticas estão presentes no nosso cotidiano, e que também traziam riscos à saúde humana, o que mostra a crescente na percepção do ser humano na dinâmica ambiental e sua saúde.

O estudo de código A19, mostra evidências de agricultores da região do Himalaia, destacando que 83% do participantes perceberam o aumento de doenças e pragas decorrentes de mudanças no clima, localizado em região montanhosa que sofre impactos de eventos climáticos naturais, enquanto 66,3% notaram uma ocorrência de secas no ambiente, como resultado das mudanças climáticas, diante disso, esses eventos geram impactos na saúde humana, na vegetação e desastres na região. Dito isso, é notório que alterações naturais no clima provocam riscos no ambiente e que são perceptíveis pelas pessoas que estão presente no local afetado.

Corroborando com o que foi exposto e discutido nos estudos, os autores dos artigos A02 e A17, trazem em pauta a percepção da relação homem-ambiente, ressaltando a ação de dominação do homem com o ecossistema e destacando que as atividades antropogênicas, resultantes da indústria e mineração, aumenta a produção de aerossóis, e indica riscos à saúde humana, gerando impactos ao ecossistema e mudanças climáticas.

O estudo A21, menciona que o aumento e a disseminação subsequente de substâncias perigosas que são nocivas à saúde, por atividades comerciais do homem, podem colocar em risco a longo prazo o uso de recursos terrestres e hídricos e tornar-se, por exemplo, águas subterrâneas e peixes relevantes para a culinária humana, impróprios para consumo.

No que tange ao impacto da poluição na água, foi analisado no artigo A7 um aumento notável no surgimento de doenças infecciosas transmissíveis, provocando danos à saúde, como problemas gastrointestinais, por conta do consumo de água contaminada, em decorrência de eventos climáticos naturais, como furacões. Outro fator descrito na literatura foi a presença de patógenos provenientes de esgotos em águas de rios, lagos e oceanos, mostrando o aumento do índice de poluição nas águas, como foi observado no artigo A20.

Desse modo, percebeu-se que as mudanças climáticas não se restringem ao escopo das condições crônicas, mas também em condições agudizadas e na discussão de determinantes sociais de saúde, como o saneamento básico.

Além da autopercepção do homem e das condições biológicas agravadas pelo clima, a revisão também mapeou estudos sobre como as mudanças climáticas afetam não apenas a saúde física, mas também a saúde mental. O artigo A22 trouxe como foco no “Sofrimento Climático” e na forma como a temática está sendo estudada por seus fenômenos psicológicos e tem ganhado relevância na medicina comportamental. O estudo revela a crescente demanda nas universidades para incluir os impactos das mudanças climáticas nas grades curriculares e evidencia a necessidade de formação dos alunos para lidar com essas questões no futuro profissional.

Além dessa produção que reitera a importância de espaços que discutam a relevância das mudanças climáticas, o estudo A23 exemplifica as estratégias de comunicação das autoridades das agências estaduais e territoriais de saúde (STHA) sobre os impactos climáticos na saúde humana, destacando os desafios na transmissão efetiva dessas informações à sociedade por meio das redes sociais. O estudo aponta que a colaboração entre profissionais da saúde e especialistas em mudanças climáticas pode melhorar o alcance de informações precisas, ajudando a sociedade a reconhecer os impactos dessas alterações no clima.

Ambos os artigos destacam a importância de uma comunicação eficaz e da educação em saúde, enfatizando a seriedade com que os impactos climáticos devem ser tratados, principalmente para que os profissionais capacitados disseminem essas informações para a sociedade de forma clara.

Os artigos A24 e A25 abordam sobre o papel crucial das mudanças climáticas na alteração dos padrões de distribuição dos vetores e no risco de doenças zoonóticas. Embora os artigos tratam de doenças diferentes (dengue, febre amarela e leishmaniose), ambos envolvem uma análise de como o ambiente e as mudanças climáticas influenciam a transmissão de doenças transmitidas por insetos. O aumento de temperaturas, alterações no uso da terra e mudanças nos padrões climáticos podem ser fatores comuns que facilitam a propagação de doenças em novas regiões, afetando tanto os vetores urbanos (como o *Aedes aegypti*) quanto os silvestres (como os flebotomíneos).

Em geral, observou-se que os estudos desta revisão trouxeram às mudanças climáticas como um fator relevante para a saúde humana, que pode influenciar no surgimento e agravamento de doenças na pessoa e na comunidade, sendo estes fatores que necessitam de maior atenção para pesquisas futuras.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mapeamento da literatura realizada apresentou que as mudanças climáticas influenciam diretamente e indiretamente na saúde humana em seu conceito mais amplo. Apesar de as alterações no padrão de temperatura do planeta terem causas naturais, elas estão intimamente associadas à ação antropogênica, o que demonstra a necessidade de mudanças no comportamento que visem minimizar essa situação.

Além disso, torna-se relevante olhar para populações mais sensíveis a essas mudanças, especialmente em estratos de maior susceptibilidade a essas mudanças, como crianças e idosos. Por fim, embora o estudo tenha mostrado que exista associação entre clima e saúde, pesquisas futuras devem mensurar com melhor acurácia o tamanho desse impacto, inclusive com projeções, para instigar a construção de meios para mitigar o avanço climático deletério para a prosperidade humana.

REFERÊNCIAS

BAO, J. et al. The influence of temperature on mortality and its lag effect: a study in four Chinese cities with different latitudes. *BMC Public Health*, v. 16, n. 1, p. 375, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3031-z>.

- BARBIERO, A. et al. The uprise of human leishmaniasis in Tuscany, Central Italy: clinical and epidemiological data from a multicenter study. *Microorganisms*, v. 12, n. 10, p. 1963, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/microorganisms12101963>. Acesso em: 21 fev. 2025.
- BARNES, P. W. et al. Environmental effects of stratospheric ozone depletion, UV radiation, and interactions with climate change: UNEP Environmental Effects Assessment Panel, Update 2021. *Photochemical & Photobiological Sciences*, v. 21, n. 3, p. 275-301, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s43630-022-00176-5>.
- CARRERAS, H.; ZANOBETTI, A.; KOUTRAKIS, P. Effect of daily temperature range on respiratory health in Argentina and its modification by impaired socio-economic conditions and PM10 exposures. *Environmental Pollution*, v. 206, p. 175-182, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2015.06.037>.
- CAUMO, S. et al. Human risk assessment of ash soil after 2020 wildfires in Pantanal biome (Brazil). *Air Quality, Atmosphere & Health*, v. 15, n. 12, p. 2239-2254, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11869-022-01248-2>.
- COSTIN, A. et al. Climate change and mental health: an interactive educational session. *MedEdPORTAL*, v. 20, p. 11418, 2024. DOI: https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.11418. Acesso em: 21 fev. 2025.
- COVERT, H. H. et al. Climate change impacts on respiratory health: exposure, vulnerability, and risk. *Physiological Reviews*, v. 103, n. 4, p. 2507-2522, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1152/physrev.00043.2022>.
- DIAS, D. et al. Particulate matter and health risk under a changing climate: assessment for Portugal. *The Scientific World Journal*, v. 2012, art. 409546, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1100/2012/409546>. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/tswj/2012/409546/>. Acesso em: 5 jan. 2024.
- FLEMING, L. E. et al. Data mashups: potential contribution to decision support on climate change and health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 11, n. 2, p. 1725-1746, 2014. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph110201725>.
- FORSBERG, B. et al. An expert assessment on climate change and health: with a European focus on lungs and allergies. *Environmental Health*, v. 11, supl. 1, p. S4, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1186/1476-069X-11-S1-S4>.
- FUNASA. Saúde ambiental para redução dos riscos à saúde humana. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2020. Disponível em: <http://www.funasa.gov.br/saude-ambiental-para-reducao-dos-riscos-a-saude-humana>. Acesso em: 19 fev. 2025.
- GARLAND, R. M. et al. Regional projections of extreme apparent temperature days in Africa and the related potential risk to human health. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 12, n. 10, p. 12577-12604, 2015. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph121012577>.
- GOLDIE, J. et al. Temperature and humidity effects on hospital morbidity in Darwin, Australia. *Annals of Global Health*, v. 81, n. 3, p. 333-341, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aogh.2015.07.003>.

HO, H. C. et al. Spatiotemporal prediction of increasing winter perceived temperature across a sub-tropical city for sustainable planning and climate change mitigation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 16, n. 3, p. 497, 2019. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph16030497>.

ITTEFAQ, M. Climate communication, public health, and social media: examining the role of health agencies in addressing the impacts of climate change on human health. *Journal of Health Communication*, v. 29, n. 1, p. 68-76, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1080/10810730.2024.2360021>. Acesso em: 21 fev. 2025.

ONU NEWS. "Crise climática também é uma crise de saúde", afirma chefe da OMS. *ONU News*, 2023. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2023/12/1824307>. Acesso em: 15 fev. 2025.

PAUDEL, B. et al. Climate change and its impacts on farmer's livelihood in different physiographic regions of the trans-boundary Koshi River Basin, Central Himalayas. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 13, p. 7142, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18137142>.

PETERS, M. D. J. et al. Scoping reviews. In: AROMATARIS, E.; MUNN, Z. (ed.). *Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual*. Adelaide: Joanna Briggs Institute, 2017.

RAKOWSKA, J. Searching for a sustainable solution to increasing chemical pollution. *Environmental Science and Pollution Research*, v. 31, p. 40903-40915, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11356-024-33857-y>. Acesso em: 21 fev. 2025.

ROCQUE, R. J. et al. Health effects of climate change: an overview of systematic reviews. *BMJ Open*, v. 11, n. 6, e046333, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-046333>.

SANTOS, R. B. dos et al. Construction and application of a human vulnerability index for climate change in the Brazilian context: the experience of the state of Espírito Santo, Brazil. *Saúde e Sociedade*, v. 28, n. 1, p. 299-321, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902019180431>.

SANTOS-GUZMAN, J. et al. Epidemiologic impacts in acute infectious disease associated with catastrophic climate events related to global warming in the Northeast of Mexico. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 9, p. 4433, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18094433>.

SEMENZA, J. C.; PLOUBIDIS, G. B.; GEORGE, L. A. Climate change and climate variability: personal motivation for adaptation and mitigation. *Environmental Health*, v. 10, n. 1, p. 46, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1186/1476-069X-10-46>.

SHI, L. et al. Chronic effects of temperature on mortality in the Southeastern USA using satellite-based exposure metrics. *Scientific Reports*, v. 6, p. 30161, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1038/srep30161>.

SMITH, L. T. et al. Drought impacts on children's respiratory health in the Brazilian Amazon. *Scientific Reports*, v. 4, p. 3726, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1038/srep03726>.

SOLEIMANI-SARDO, M.; SHIRANI, M.; STREZOV, V. Heavy metal pollution levels and health risk assessment of dust storms in Jazmurian region, Iran. *Scientific Reports*, v. 13, p. 7337, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-34318-1>.

STERK, A.; MAN, H. de; SCHIJVEN, J. F.; NIJS, T. de; DE RODA HUSMAN, A. M. Climate change impact on infection risks during bathing downstream of sewage emissions from CSOs or WWTPs. *Water Research*, v. 105, p. 11-21, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.watres.2016.08.053>.

VICEDO-CABRERA, A. M. et al. The burden of heat-related mortality attributable to recent human-induced climate change. *Nature Climate Change*, v. 11, n. 6, p. 492-500, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41558-021-01058-x>.

VOELKEL, J. et al. Assessing vulnerability to urban heat: a study of disproportionate heat exposure and access to refuge by socio-demographic status in Portland, Oregon. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 15, n. 4, p. 640, 2018. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph15040640>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Climate change. Geneva: World Health Organization, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>. Acesso em: 15 fev. 2025.

CAPÍTULO 20

ANÁLISE TEMPORAL DAS INTERNAÇÕES EM ADOLESCENTES COM DIABETES MELLITUS NO CEARÁ

DOI: 10.51859/ampla.sci670.1126-20

Samara Jesus Sena Marques
Lara Lídia Ventura Damasceno
Sarah Ellen da Paz Fabricio
Bernardo Felipe Albuquerque da Silva Gomes
Ana Raquel Lima de Carvalho
Thaís Mendes Pereira Silva
Thiago Santos Garces
Thereza Maria Magalhães Moreira

1. INTRODUÇÃO

A prevalência de Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) em adolescentes mundialmente é estimada em 2 bilhões. No Brasil, estes dados correspondem a cerca de 7 milhões. O cenário da doença está ainda relacionado a elevada taxa de internações, decorrentes do desajuste glicêmico, não adesão terapêutica e complicações, como a cetoacidose diabética, de modo que o DM1 se destaca como um desafio a saúde pública (International Diabetes Federation, 2021).

Nesse ínterim, a proporção do DM1 entre crianças e adolescentes é 90%, se comparado a outras faixas etárias (Silva et al., 2023). A abordagem do evento a partir de dados epidemiológicos direcionados a faixa etária possibilita a compreensão aprofundada do fenômeno e de suas características ao longo do tempo, visando a construção de subsídios para elaboração de estratégias focadas à população-alvo (Siller et al., 2020).

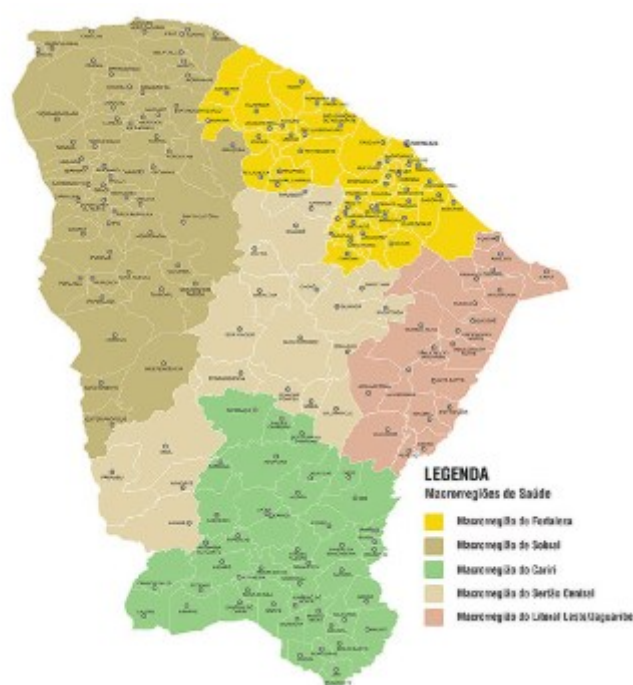
Aliado a isso, o contexto implica em gastos e demandas para a saúde pública e gerenciamento da cronicidade da doença tanto em internações hospitalares como em acompanhamentos em ambulatorios. Em internações os custos permeiam em um custo total de R\$ 3,84 bilhões, ao passo que os custos diretos atribuíveis ao diabetes no Brasil totalizaram R\$ 3,45 bilhões, englobando gastos do SUS com hospitalizações, procedimentos ambulatoriais e medicações (Nilson et al., 2020). Esse cenário implica em estratégias que viabilizem a redução em tempo oportuno das complicações desse público.

Nesse intuito, o presente estudo busca analisar a tendência das taxas de internação em adolescentes com Diabetes Mellitus no estado do Ceará entre os anos de 2014 e 2024. Objetivo: Analisar a tendência das taxas de internação em adolescentes com Diabetes Mellitus no estado do Ceará entre os anos de 2014 e 2024.

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo ecológico, baseado em dados agregados, que possui como área geográfica o estado do Ceará, localizado na região Nordeste do Brasil, considerando as cinco macrorregiões de saúde como unidades de análise, são estas: Fortaleza, Sobral, Litoral Leste, Cariri e Sertão Central (Figura 1).

Figura 1. Mapa das macrorregiões de saúde do Ceará. Fortaleza, CE, Brasil, 2025



Fonte: Secretaria Estadual da Saúde do Ceará, 2014.

Os dados utilizados nesta pesquisa são do tipo secundário, advindos do Sistema de Informação Hospitalar (SIH) do Departamento de Informação e Informática do SUS (DataSUS) e do banco de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), referente a informações sociodemográficas do Censo de 2010 e 2022.

Os dados foram coletados em fevereiro de 2025. Contemplaram todas as internações por DM notificadas em adolescentes (de 10 a 19 anos, conforme estabelecido pela Organização Mundial da Saúde) no SIH de 2014 a 2024. Foram considerados os códigos E10 a E14 da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), que integra as subclassificações: E10 -

Diabetes mellitus insulínodépendente; E11 - Diabetes mellitus não-insulínodépendente; E12 - Diabetes mellitus relacionado com a desnutrição; E13 - Outros tipos especificados de diabetes mellitus; E14 - Diabetes mellitus não especificado.

Para o cálculo da taxa de internação, tomou-se por base o número de internações por DM em adolescentes por ano no Ceará, dividido pelo denominador da população residente no estado naquele ano, multiplicado pelo coeficiente de 100.000 habitantes. Por conseguinte, as taxas de internação foram calculadas para as variáveis sexo, faixa etária e raça/cor, considerando o número de internações e população estratificadas, multiplicado pelo coeficiente de 100.000 habitantes.

Para análise da série temporal, os dados foram tabulados no *Microsoft Excel* e importados para o software *Joinpoint Regression Program*, que identifica os pontos de inflexão do período, além de calcular a Variação Percentual Anual (*Annual Percentage Change* – APC), a Variação Percentual Anual Média (*Average Annual Percentage Change* – AAPC) e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC 95%).

Para tanto, o ano foi definido como variável independente e a taxa de internação como variável dependente, assumindo-se de zero a dois pontos de inflexão, segundo a permutação de Monte Carlo. Foi considerado, para todas as análises, a autocorrelação de primeira ordem dos erros, uma vez que dados em saúde possuem dependência do ponto anterior.

Dessa forma, valores de APC e AAPC negativos ou positivos com significância estatística ($p\text{-valor} < 0,05$) indicam séries temporais de padrão decrescente e crescente, respectivamente. Quando não há significância estatística, independente do sinal do APC ou AAPC, a série é considerada estacionária.

Por fim, o estudo dispensa aprovação em Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que utiliza dados de Domínio Público, sem possibilidade de identificação dos componentes da amostra.

3. RESULTADOS

Foram notificadas 2.741 internações por DM em adolescentes no Ceará, no período de 2014 a 2024. A maior proporção do evento foi registrada na faixa etária de 10 a 14 anos ($n = 1.580$; 57,64%), correspondente a taxa de internação de 20,68/100 mil habitantes, do sexo feminino ($n = 1.623$; 59,21%), com 20,48 internações/100 mil habitantes e de raça/cor parda ($n = 2.228$; 81,28%), no entanto, cabe destaque à taxa de internação na raça/cor amarela, equivalente a 261,34 internações/100 mil habitantes (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica das internações por Diabetes Mellitus em adolescentes no Ceará, de 2014 a 2024. Fortaleza, CE, Brasil, 2025. (n = 2.741)

Variável	N	%	Taxa de mortalidade*
Faixa etária			
10 a 14 anos	1.580	57,64	20,68
15 a 19 anos	1.161	42,35	13,65
Sexo			
Masculino	1.118	40,78	13,61
Feminino	1.623	59,21	20,48
Raça/Cor			
Branca	156	5,69	3,48
Preta	6	0,22	0,55
Parda	2.228	81,28	21,43
Amarela	42	1,53	261,34
Indígena	1	0,04	1,04
Sem informação	308	11,24	—

* Taxa de mortalidade por 100.000 habitantes.

O DM em adolescentes no Ceará é responsável por uma taxa de internação média de 17,42/100 mil habitantes. Nesse contexto, a macrorregião de Fortaleza é responsável por mais da metade das notificações (n = 1.734; 63,44%), ao mesmo tempo que sustenta a maior taxa de internação (20,96/100 mil habitantes) no período, superando os valores registrados no estado (Tabela 2).

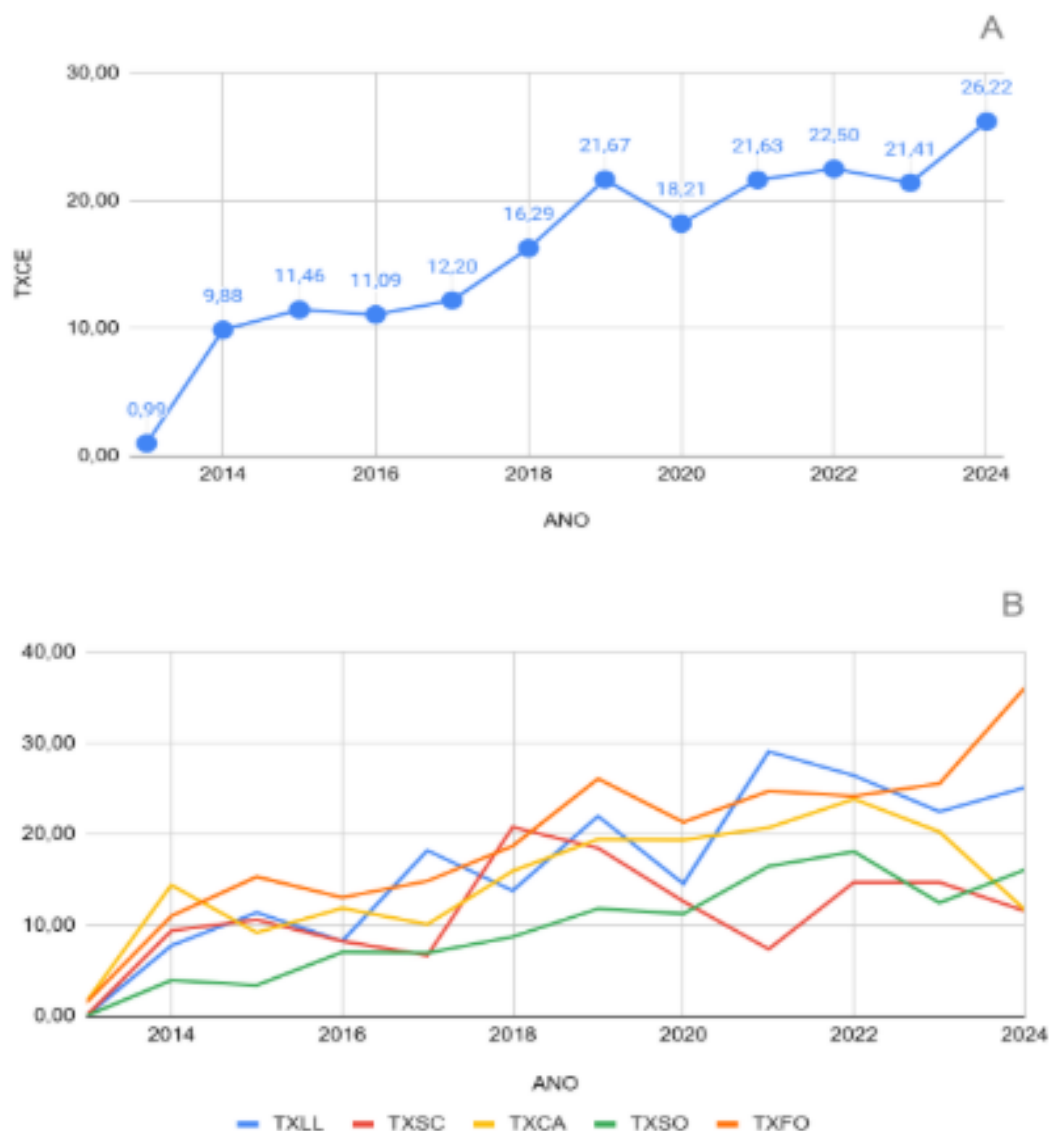
Tabela 2. Internações por Diabetes Mellitus em adolescentes no Ceará por Macrorregiões de Saúde, de 2014 a 2024. Fortaleza, CE, Brasil, 2025. (n = 2.741)

Localidade	N	%	Média/ano	Taxa de mortalidade*
Ceará	2.741	100,00	249,18	17,42
Litoral Leste	156	5,69	14,18	17,79
Sertão Central	136	4,96	12,36	12,23
Cariri	411	14,99	37,36	16,11
Sobral	299	10,91	27,18	10,31
Fortaleza	1.739	63,44	158,09	20,96

* Taxa de mortalidade por 100.000 habitantes.

Aliado a isso, a série temporal exibe uma tendência ascendente, com pico de incidência nos anos de 2019 (21,67/100 mil habitantes), 2022 (22,50/100 mil habitante) e 2024 (26,22/100 mil habitantes), essa tendência se estende a todas as macrorregiões cearenses (Figura 1).

Figura 1. Série temporal das internações por Diabetes Mellitus em adolescentes no Ceará (A) e nas Macrorregiões de Saúde (B), de 2014 a 2024. Fortaleza, CE, Brasil, 2025. (n = 2.741)



TXLL: Taxa de Internação por DM em adolescentes no Litoral Leste; TXSC: Taxa de Internação por DM em adolescentes no Sertão Central; TXCA: Taxa de Internação por DM em adolescentes no Cariri; TXSO: Taxa de Internação por DM em adolescentes em Sobral; TXFO: Taxa de Internação por DM em adolescentes em Fortaleza.

Entre os anos de 2014 e 2024 foi registrado um crescimento das internações por DM em adolescentes no Ceará de 12,23% ao ano (IC 95%: 7,37; 27,77). Ademais, este crescimento foi mais expressivo entre os anos de 2014 a 2019, com registros de 19,17% ao ano (IC95%: 11,96; 156,32), seguido de estacionariedade (Tabela 3).

Tabela 3. Variação percentual anual das Internações por Diabetes Mellitus em adolescentes no Ceará. Fortaleza, CE, Brasil, 2025 (n = 2.741)

Localidade	Período	APC (IC 95%)	p-valor	AAPC (IC 95%)	p-valor
Ceará	2014–2019	19,17 (11,96; 156,32)	0,002	12,23 (7,37; 27,77)	< 0,000001
	2019–2024	4,44 (-19,31; 11,72)	0,48		
Litoral Leste	2014–2024	12,09 (4,94; 22,15)	0,001	12,09 (4,94; 22,15)	0,001
	2014–2024	4,29 (-2,84; 12,5)	0,23	4,29 (-2,84; 12,5)	0,23
Sertão Central	2014–2022	13,04 (9,95; 27,55)	< 0,000001	4,5 (0,32; 12,11)	0,03
Cariri	2022–2024	-26,61 (-45,06; 0,65)	0,05		
Sobral	2014–2021	25,21 (19,84; 67,15)	< 0,000001	15,97 (11,39; 30,85)	< 0,000001
	2021–2024	-5,46 (-28,57; 9,49)	0,37		
Fortaleza	2014–2015	80,4 (6,81; 255,54)	0,002	19,49 (8,86; 31,18)	< 0,000001
	2015–2024	9,04 (-11,87; 19,61)	0,11		

APC = Variação Percentual Anual; AAPC = Variação Percentual Anual Média; IC 95% = Intervalo de Confiança de 95%.

Nesse ínterim, as macrorregiões cearenses exibiram tendência semelhante de ascensão, exceto o Sertão Central, marcado por estacionariedade das taxas. Com destaque a Fortaleza, que registrou o maior valor de AAPC do estado (AAPC:19,49/ IC 95%: 8,86; 31,18), especialmente entre os anos de 2014 e 2015, com crescimento de 80,4% ao ano (IC 95%: 6,81; 255,54) (Tabela 3).

4. DISCUSSÃO

O panorama de internação por DM1 em adolescentes exibe elevada prevalência no estado do Ceará, com predominância na faixa etária de 10 a 14 anos, tendência de crescimento nos próximos anos e maior ênfase na capital do estado. Estes achados estão em consonância com a tendência mundial de ascensão para o evento, que pode ser explicada por fatores como o diagnóstico tardio, problemáticas na adesão terapêutica e controle glicêmico efetivo (Nilson et al., 2020; Souza et al., 2022).

Outrossim, o perfil sociodemográfico das internações pode estar associado ao período de duração destas. A literatura destaca que o público feminino com histórico de

descompensação prévia apresenta maior frequência de reinternações. As disparidades de sexo verificadas demonstram um reflexo de uma combinação de fatores biológicos, sociais e comportamentais que influenciam o maior risco do evento (Flor; Campos, 2017; Costa et al., 2023).

São traçados, ainda, a associação entre a internação por DM1, o nível de atividade e o excesso de peso em mulheres. Ao passo que estas apresentam menor nível de atividade em comparação aos homens, podendo estar relacionado a papéis de gênero e aspectos hormonais (Brasil, 2020). Ademais, fatores comportamentais como a maior procura pelos serviços de saúde por mulheres podem estar relacionados à prevalência do número de internações por DM1 no sexo feminino. Tal fator pode ser associado aos papéis e comportamentos instituídos socialmente ao longo da história, o que contribui para um negligenciamento da saúde masculina e para a diminuição da busca por consultas preventivas ou para a promoção do cuidado e tratamento da DM pelos homens (Cobo; Cruz; Dick, 2021).

No que tange a prevalência de internação em indivíduos de raça/cor parda, autores como Costa et al. (2023) reforçam o achado e indicam tendência crescente de internação. Esse dado destaca a necessidade de considerar as desigualdades de saúde relacionadas à raça/cor no planejamento de programas de promoção da saúde e prevenção de doenças (Bracco et al., 2021).

Posto que os custos com insumos e medicações para consumo diário, torna a doença onerosa e vulnerável a complicações, internações e mortalidade. Nesse contexto, o estado do Ceará reflete parâmetros históricos de desigualdade e negligências assistenciais, apesar da implementação e ampliação de dispositivos e linhas de cuidado, como os hospitais regionais, policlínicas e centros especializados (Souza Júnior et al., 2019).

Junto a isso, apesar dos esforços para descentralização e interiorização dos serviços especializados de média e alta complexidade, a desigualdade da distribuição dos gastos estaduais em saúde é um fator refletido nos achados do estudo, que demonstram a superioridade da macrorregião de Fortaleza nos números de notificações e taxa de internação por DM1 (Alves et al., 2023).

Este panorama é vislumbrado em outras capitais brasileiras, como São Paulo e Rio de Janeiro e deve-se a fatores como condições socioeconômicas, urbanização e acesso aos serviços de saúde. Além disso, nas grandes metrópoles o estilo de vida moderno pode contribuir para o aumento de complicações entre os jovens, uma vez que a vivência na capital possibilita maior facilidade em relação aos maus hábitos alimentares e sedentarismo (Alves et al., 2018).

A Federação Internacional de Diabetes (2021) reforça, nesse sentido, que a crescente urbanização e a mudança de hábitos de vida (por exemplo, maior ingestão de calorias, aumento do consumo de alimentos processados, estilos de vida sedentários) são fatores que contribuem para o aumento de desfechos desfavoráveis no DM1, destacados com maior ênfase nas áreas urbanas, em comparação com áreas rurais.

5. CONCLUSÃO

O presente estudo apresentou limitações quanto à abrangência espacial da análise dos dados e sua respectiva distribuição no estado, bem como a identificação dos principais municípios com maiores taxas de internação.

A análise das internações por DM1 no público adolescente no estado do Ceará apresentou uma tendência ascendente ao longo do período analisado, com destaque à macrorregião de Fortaleza, capital do estado. Nesse ínterim, o cenário das internações possui implicações sociais e clínicas, que juntas impactam diretamente na qualidade de vida e na saúde pública de modo geral, com incremento dos gastos assistenciais.

Diante desse cenário é plausível estimar o fortalecimento de políticas públicas que contribuam para o manejo adequado do DM1 na população adolescente, com ênfase às necessidades específicas desse público, viabilizando estratégias que estimulem a autogestão da doença, qualidade de vida e prevenção de complicações.

Reforça-se, portanto, o estímulo a estudos futuros de base populacional com enfoque na prevenção do evento a partir de uma análise estrutural e socioeconômica detalhada, integrando inclusive o impacto de determinantes sociais em saúde na população adolescente, a fim de construir linhas de cuidado às pessoas com DM1 mais condizentes e direcionadas a realidade nacional.

REFERÊNCIAS

ALVES, C. L. B.; PINHEIRO, V. F.; FRANCA, A. C. L.; WALTENBERG, F. D. Trajetória dos gastos sociais, pobreza e desigualdade no Ceará no período de 2008 a 2021. *Redes: Revista do Desenvolvimento Regional*, Santa Cruz do Sul, v. 28, n. 1, 2023. DOI: <https://doi.org/10.17058/redes.v28i1.17771>. Disponível em: <https://seer.unisc.br/index.php/redes/article/view/17771>. Acesso em: 13 maio 2026.

ALVES, J. W. dos S.; CAVALCANTI, C. G. C. S.; ALVES, R. S. M.; COSTA, P. C. da. Internações por condições sensíveis à atenção primária no estado do Ceará, 2010-2014. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 42, n. esp. 4, p. 223-235, dez. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S418>.

BRACCO, P. A. et al. Lifetime risk of developing diabetes and years of life lost among those with diabetes in Brazil. *Journal of Global Health*, v. 11, 04041, 2021. DOI: <https://doi.org/10.7189/jogh.11.04041>. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8284547/>. Acesso em: 13 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. *Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019*. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf. Acesso em: 13 maio 2026.

CASTRO, A. R. V.; GROSSI, S. A. A. Custo do tratamento do diabetes mellitus tipo 1: dificuldades das famílias. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 21, n. 4, p. 624-628, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002008000400014>.

COBO, B.; CRUZ, C.; DICK, P. C. Desigualdades de gênero e raciais no acesso e uso dos serviços de atenção primária à saúde no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 9, p. 4021-4032, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021269.05732021>.

COSTA, L. F. da et al. Tendência temporal e gastos das internações com diagnóstico principal por diabetes mellitus no Sistema Único de Saúde do Brasil, 2011 a 2019. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 32, n. 4, e2023509, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/S2237-96222023000400006.pt>.

FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE DIABETES (IDF). *Atlas de diabetes da IDF*. 10. ed. Bruxelas: International Diabetes Federation, 2021. Disponível em: <https://diabetesatlas.org/>. Acesso em: 13 maio 2026.

FLOR, L. S.; CAMPOS, M. R. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 16-29, jan./mar. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700010002>.

GARCES, T. S. et al. Internações relacionadas às complicações do diabetes mellitus. *Gestão & Cuidado em Saúde*, Fortaleza, v. 1, n. 1, e11134, 2023. DOI: <https://doi.org/10.70368/gecs.v1i1.11134>. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/gestaoecuidado/article/view/11134>. Acesso em: 13 maio 2026.

MERINO, M. F. G. L. et al. Hospitalization and mortality by diabetes mellitus in children: analysis of temporal series. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 72, supl. 3, p. 147-153, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0299>.

NILSON, E. A. F.; ANDRADE, R. da C. S.; BRITO, D. A. de; OLIVEIRA, M. L. de. Custos atribuíveis à obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 44, e32, 2020. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.32>.

SILLER, A. F. et al. Challenges in the diagnosis of diabetes type in pediatrics. *Pediatric Diabetes*, v. 21, n. 7, p. 1064-1073, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1111/pedi.13070>.

SILVA JÚNIOR, W. S.; GABBAY, M.; LAMOUNIER, R.; BERTOLUCI, M. Insulinoterapia no diabetes mellitus tipo 1 (DM1). Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2023. DOI: <https://doi.org/10.29327/557753.2022-5>. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/insulinoterapia-no-diabetes-mellitus-tipo-1-dm1/>. Acesso em: 13 maio 2026.

SOUZA JÚNIOR, E. V. et al. Internações, óbitos e custos hospitalares por diabetes mellitus. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, Recife, v. 13, e240388, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.240388>. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/240388>. Acesso em: 13 maio 2026.

CAPÍTULO 21

SÉRIE TEMPORAL DAS INTERNAÇÕES POR DIABETES MELLITUS NO CEARÁ

DOI: 10.51859/amplla.sci670.1126-21

Samara Jesus Sena Marques
Lara Lídia Ventura Damasceno
Thiago Santos Garces
Bernardo Felipe Albuquerque da Silva Gomes
Thais Mendes Pereira Silva
Ana Raquel Lima de Carvalho
Thereza Maria Magalhães Moreira

1. INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é caracterizado pela deficiência na produção de insulina pelas células beta pancreáticas (Martens; Mathieu, 2023). O diagnóstico de DM é feito pela presença de sinais e sintomas inequívocos de insulinopenia, como polidipsia, poliúria, polidipsia, perda de peso inexplicada e noctúria, náuseas, vômitos, sonolência, torpor e coma podendo levar ao óbito (MELO et al., 2023). Segundo dados da *International Diabetes Federation* (2021), 537 milhões de pessoas possuem DM no mundo (Kobayashi et al., 2023). No Brasil, o número estimado é de aproximadamente 16 milhões de pessoas, representando 11% da população (Athanasiadou et al., 2024).

No Brasil, a taxa de internações por complicações relacionadas à DM tem aumentado significativamente nas últimas décadas na população adulta, principalmente em pessoas com idade menor que trinta anos (Lakshman et al., 2024). O principal histórico de internações dá-se por condições clínicas que representam um risco substancialmente maior de mortalidade nesse público, tais como a cetoacidose diabética, coma hiperosmolar, nefropatias e infecções. (Gómez-Peralta et al., 2021).

Fatores como a falta de acesso a saúde de qualidade, baixa adesão às medicações e a escassez de políticas públicas focadas na prevenção e controle da DM contribuem para esse cenário (Macedo et al., 2021). Ademais, o DM possui um impacto financeiro considerável, tanto para os pacientes quanto para os sistemas de saúde, pois as internações prolongadas e o

tratamento de complicações demandam altos custos cada vez mais crescentes, representando uma carga significativa para o Sistema Único de Saúde (Palasson et al., 2021).

O Brasil, país dividido por cinco regiões, apresenta a região Nordeste com o maior índice de prevalência da doença, com destaque para o estado do Ceará, que registra aproximadamente 10,3% da prevalência da doença entre a população adulta (Ribeiro et al., 2023). Desse modo, compreendendo que o DM apresenta complicações agudas e de longo prazo, o presente estudo busca analisar a série temporal das taxas de internação por DM em adultos registradas no estado do Ceará no período de 2013 a 2023.

2. MÉTODO

Estudo ecológico, conduzido a partir de dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O estudo possui como área geográfica de interesse o estado do Ceará, considerando as cinco macrorregiões de saúde como unidade de análise: Fortaleza, Sobral, Cariri, Litoral Leste e Sertão Central.

A coleta de dados ocorreu nos meses de outubro de dezembro de 2024 e contemplou as internações em adultos dispostas na seção de Morbidade Hospitalar notificadas de janeiro de 2013 a dezembro de 2023, relacionadas aos códigos da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), que correspondem a: E11 - Diabetes mellitus não-insulinodependente; E12 - Diabetes mellitus relacionado com a desnutrição; E13 - Outros tipos especificados de diabetes mellitus; E14 - Diabetes mellitus não especificado.

Para subsidiar o cálculo da taxa de internação, considerou-se a faixa etária de 20 a 59 anos. A escolha do público corresponde a busca por analisar a ausência da continuidade do cuidado clínico nessa população nas principais macrorregiões do Ceará. As informações sobre população residente foram adquiridas no site eletrônico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mediante os resultados do Censo de 2022.

Utilizou-se estatística descritiva simples para ilustrar as características sociodemográficas da amostra, mediante frequência simples e porcentagem, para as seguintes variáveis: sexo, faixa etária e raça/cor. Ademais, foram consultados os dados referentes aos custos das internações nesse público, nas macrorregiões de saúde. Os valores dos serviços hospitalares, do referido período, foram analisados mediante progressão em gráfico no Microsoft Excel.

Para o cálculo da taxa de internação, considerou-se como numerador o total de internações por DM para cada ano, dividido pela população com DM deste respectivo ano,

multiplicado pela constante de 100 mil habitantes. Este cálculo foi realizado para as variáveis idade, sexo, raça/cor e macrorregião de saúde, a fim de obter a média padronizada. Após essa etapa, os dados organizados em planilhas do Microsoft Excel e ajustados quanto à idade, sexo e raça/cor.

Em seguida, foram inseridos no software *Joinpoint Regression Program* para as análises lineares segmentadas e regressão por pontos de inflexão. Neste software, foi calculada a variação percentual anual (Annual Percentage Change – APC) e variação percentual anual média (Average Annual Percentage Change – AAPC), bem como seus Intervalos de Confiança de 95% (IC95%).

Nesse contexto, o ano foi considerado como variável independente e as internações como variável dependente. Além disso, foi considerado para todos os modelos analisados a autocorrelação (AR) de primeira ordem dos erros (AR = 1), ao passo que dados em saúde exibem dependência dos dados precedentes. Desta feita, valores de APC e AAPC positivos ou negativos que apresentaram significância estatística ($p < 0,05$) indicaram séries temporais de tendência ascendente e decrescente, respectivamente. Na ausência de significância estatística, a série temporal é considerada estacionária.

O estudo dispensa aprovação prévia em Comitê de Ética em Pesquisa para sua realização, uma vez que utiliza dados secundários de livre acesso.

3. DESENVOLVIMENTO

Foram identificadas 18.298 internações por DM no Ceará, registrados nas cinco principais macrorregiões de saúde do estado entre os anos de 2013 e 2023. Dentre esses resultados, destaca-se a predominância de indivíduos do sexo masculino ($n = 10.218$; 56 %), pardos ($n = 6.056$; 59%), com faixa etária de 50 a 59 anos ($n = 5.398$; 53%), vide Tabela 1.

Tabela 1. Características Sociodemográficas das Internações por Diabetes Mellitus no Ceará, ajustada por Sexo, Faixa etária e Raça/Cor. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2024. ($n = 18.298$)

Características	N	%	Taxa de Internação
Sexo			
Masculino	10.218	56	3,7
Feminino	8.080	44	3,4
Faixa Etária (Masculino)			
20 a 29 anos	605	5,9	0,22
30 a 39 anos	1195	11,6	0,43
40 a 49 anos	2985	29,2	1,09
50 a 59 anos	5377	52,6	1,96
Faixa Etária (Feminino)			

20 a 29 anos	885	11	3,6
30 a 39 anos	1171	14,4	4,84
40 a 49 anos	2183	27	9,02
50 a 59 anos	3791	47	15,6
Raça/Cor			
Branca	1.534	8,65	3,8
Preta	197	1,07	5,27
Parda	10.949	59,8	10,11
Amarela	573	3,13	17,56

Fonte: Elaborada pelos autores.

A média das internações foi de 32,5 por 100 mil habitantes. A taxa de internação por DM concentrou em um padrão de crescimento de 2,54% ao ano, no recorte temporal analisado. Essa crescente representa uma alta demanda aos estabelecimentos de saúde em decorrência das internações por complicações do DM.

Dentre o registro das internações nas macrorregiões do estado, o Sertão Central teve a maior taxa de internação (2,7%), embora a capital do estado, Fortaleza tenha registrado a maior porcentagem de internações (n=7.949;43,4%), vide Tabela 2. Todavia, ressalta-se que as macrorregiões Cariri e Sobral apresentam juntas metade das internações totais registradas, indicando uma expansão e avanços de investimentos na construção de estabelecimentos em nível terciário nas macrorregiões.

Tabela 2. Distribuição das Internações por Diabetes Mellitus no Ceará, ajustada por Macrorregião de Saúde. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2024. (n = 18.298)

Macrorregiões	N	%	Taxa de Internação
Ceará	18.298	100	33,8
Fortaleza	7.949	43,4	0,14
Litoral Leste	1.055	5,7	0,019
Sertão Central	1.497	8,1	0,27
Cariri	4.280	23,3	0,07
Sobral	3.487	19,05	0,06

Fonte: Elaborado pelos autores.

Entretanto, a taxa de internação na capital Fortaleza, apresenta uma tendência estacionária de 2,62% ao longo dos últimos anos. Ao passo que as macrorregiões do Sertão Central, Cariri e Sobral apresentam uma tendência de crescimento das taxas de internações, a partir do ano de 2015, conforme Tabela 3. Esses resultados condizem com o expressivo aumento no número de novos estabelecimentos de atenção terciária concentrados nessas macrorregiões.

Tabela 3. Variação da Taxa de Internação por DM nas Macrorregiões de Saúde durante 2013-2023.
Fortaleza, Ceará, Brasil, 2024.

Macrorregião	Período	AAPC	IC 95%	p-valor	Tendência
Fortaleza	2013-2021	2,62	-1,57 – 10,7	0,183	Estacionária
	2021-2023	-46,6	-59,9 - -26,7	<0,000001	Decrescente
	2013-2023	-9,94	-14,2- 5,2	0,024	Decrescente
Litoral	2013-2020	-0,42	-3,39 – 16,3	0,968	Estacionária
	2020-2023	-12,09	-26,3 - -4,01	0,00399	Decrescente
	2013-2023	-4,08	-6,57 - -0,70	0,015597	Decrescente
Sobral	2013-2015	-12,6	-21,9 - -3,83	0,7119	Estacionária
	2015-2023	3,49	-0,97 – 18,4	0,08918	Estacionária
	2013-2023	0,0552	-1,96 – 3,72	0,7142	Estacionária
Sertão Central	2013-2019	5,99	2,65 – 22,6	0,009	Crescente
	2019-2023	-5,01	-17,9 - 0,53	0,088	Estacionária
	2013-2023	1,44	- 1,14 – 4,75	0,267	Estacionária
Cariri	2013-2017	-9,59	-24,7 – 5,25	0,069	Estacionária
	2017-2023	0,5012	-16,6 – 21,4	0,5930	Estacionária
	2013-2023	-3,66	-6,83 - -0,36	0,025	Decrescente

Fonte: Elaborada pelos autores.

Para análise das tendências de internações, considerou-se o AAPC do período nas respectivas faixas etárias, sexo e raça/cor. Desse modo, observou que em ambos os sexos, visualizou-se um padrão de crescimento das internações em 2,54% ao ano (IC 95%). Todavia, há uma soberania no aumento significativo da taxa de internação no público masculino (AAPC: 3,59; 2,358 - 5,758; IC 95%; 2,35 - 5,75), vide Tabela 4.

Tabela 4. Variação da Taxa de Internação por Diabetes Mellitus no Ceará por sexo durante 2013-2023.
Fortaleza, Ceará, Brasil, 2024.

Sexo	Período	AAPC	IC 95%	p-valor	Tendência
Masculino	2013-2015	-4,78	-11,6 - 5,54	0,6402	Estacionária
	2015-2023	5,80	0,42 - 13,2	0,045	Crescente
	2013-2023	3,59	2,35 - 5,75	< 0,000001	Crescente
Feminino	2013-2017	-0,4910	-6,59 - 2,72	0,772246	Estacionária
	2017-2023	5,49	3,88 - 10,24	<0,000001	Crescente
	2013-2023	3,05	2,04 - 4,26	<0,000001	Crescente
Ambos	2013-2015	-6,27	-11,19 - 2,08	0,220356	Estacionária
	2015-2023	2,54	-0,96 – 8,76	0,055589	Crescente
	2013-2023	0,71	-0,24- 2,45	0,12175	Estacionária

Fonte: Elaborada pelos autores.

No que tange à faixa etária considerada de 20 a 59 anos, observou que a partir de 2015 houve um aumento de 2,54% ano das taxas de internações em todo o estado. Correspondendo a esse resultado, a macrorregião de Sobral, acompanhou nesse mesmo período um aumento significativo de seus registros de 3,49 % ao ano, nessa mesma faixa etária, vide Tabela 5.

Tabela 5. Variação da Taxa de Internação por Diabetes Mellitus no Ceará por idade durante 2013-2023. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2024.

Período	APC	IC95%	p-valor	Tendência
2013-2015	-6,27	-11,19 – 2,08	0,220356	Estacionária
2015-2023	2,54	-0,96 – 8,76	0,055589	Crescente
2013-2023	0,71	-0,24 – 2,4	0,127175	Estacionária

Fonte: Elaborada pelos autores

O gráfico demonstra o crescimento ao longo dos anos dos custos, que corresponde a um evento oneroso sobreposto ao Sistema Unificado de Saúde (SUS), com o custeio para o uso de insumos, medicações e com profissionais de saúde. A capital do estado, Fortaleza, consequentemente obteve o maior custeio ao serviço público, em decorrência da concentração de estabelecimentos de unidades de referência no estado. A análise deste estudo priorizou elencar os valores dos serviços hospitalares pelas internações nas cinco regiões de saúde do estado do Ceará.

O crescimento dos custos pelas internações por DM, foi de 8,57% ao ano, distribuído pelas macrorregiões do estado. Esse índice permite compreender a significativa demanda que sobrecarrega os estabelecimentos de atenção terciária, com complicações clínicas identificáveis e passíveis de prevenção no atendimento secundário e especializado.

A análise temporal do estudo possibilitou identificar o padrão das taxas de internações nas perspectivas da idade, sexo e raça/cor. O recorte temporal retrata que a taxa de internações em decorrência do DM reflete um cenário oneroso para as condições de acesso à saúde e os meios terapêuticos. A análise das taxas de internações na faixa etária de 20 a 59 anos evidenciou a ausência da continuidade do cuidado clínico nas frentes de atenção primária e secundária, majoritariamente, à população do sexo masculino com faixa etária de 50 a 59 anos.

Esse cenário reflete como o mau gerenciamento clínico da doença acarreta no desenvolvimento de internações e óbitos alarmantes nesse público. Esse cenário autentifica a ausência de um acompanhamento eficaz de rotinas e exames, e de estratégias em saúde que possam alcançar o atendimento a esse público, de forma efetiva, no qual favorece às crescentes taxas de internações (Malta et al., 2022). Com falta de orientações adequadas, a população

segue sem acesso às condições mínimas de tratamento e assistência clínica de qualidade (Tortorella et al., 2017).

O acompanhamento clínico da população adulta com DM implica considerar determinantes e condicionantes de saúde para seu sucesso. Nesse quesito, determinantes sociais tais como a renda afetam diretamente na qualidade de vida e tratamento dessa população (Kluthcovsky; Beraldo; Stumpf, 2024).

A crescente taxa de internação na população de 50 a 59 anos repercute no acúmulo das indivisibilidades do rastreamento clínico de complicações a longo prazo, que podem ser prevenidas ainda de forma precoce. Desse modo, a linha de cuidado clínico de adultos com DM é fundamental na prevenção de complicações severas que levam às internações prolongadas (Santos et al., 2022).

Ademais, o tratamento do DM requer considerar estruturas cruciais, tais como a adesão medicamentosa, comportamento alimentar e prática de atividade física, que juntos indicam um tripé na qualidade de vida da pessoa com DM. Entretanto, para além desses fatores, é válido considerar os determinantes e condicionantes que atuam sobre as taxas de internações, tais como a renda e a escolaridade, que afetam diretamente na qualidade de vida e gerenciamento clínico dessa população (Penso; Périgo, 2016).

Como desafio aos gestores e profissionais de saúde, a análise repercute na necessidade de criar estratégias para rastrear as complicações agudas e crônicas nesse público. A crescente taxa de internação ao longo dos anos, implica ao Sistema Único de Saúde, custos significativos para a reversão e reabilitação clínica diante das complicações decorrentes do mau gerenciamento da cronicidade (Nascimento et al., 2023).

Contudo a análise temporal nos permite compreender que a população adulta, apesar do amparo clínico, apresenta altas de internações em decorrência de complicações do DM, afetando principalmente o público masculino com maior tempo de diagnóstico (Santos et al., 2022). Essas internações estão concentradas, majoritariamente, na macrorregião de Saúde de Fortaleza, que possui alta taxa populacional registrada com DM.

As altas taxas de internações distribuídas nas macrorregiões Fortaleza, Sobral e Cariri, correspondem à alta abrangência de estabelecimentos terciários para a cobertura da população, e configuram-se como pólos centrais de atendimento da Região Norte e Sul do estado (Garces et al., 2023). Embora a macrorregião Fortaleza apresenta os maiores custos em serviços hospitalares pelas internações, ela é o único polo do estado que possui um centro de referência em nível secundário para o acompanhamento do tratamento do DM.

Desse modo, a análise dos custos nos permite esclarecer o acúmulo de complicações progride ao longo dos anos em decorrência do mau gerenciamento da cronicidade. Esse contexto corrobora para a alta concentração de internações desse público por mais tempo e com menor chance de reversão clínica, majoritariamente, em faixas etárias mais altas (Gravatá et al., 2024).

A taxa de internação por DM no estado do Ceará comporta-se de forma estacionária, fato que corresponde ao ajuste e ampliação da linha de cuidado à essa população em nível secundário com o acompanhamento multiprofissional e a ampliação de suporte terapêutico (Malta et al., 2022). Todavia, os resultados dessa análise permitem a possibilidade de elaboração de estratégias que auxiliem na prevenção desse fenômeno, principalmente, em macrorregiões do Centro-Sul do estado e na construção de polos de referências que possam atender ao público com DM nesta região. A prevenção, portanto, aparece como uma estratégia crucial para reduzir as hospitalizações e os custos associados, sendo fundamental a implementação de programas de educação em saúde e de acompanhamento adequado do tratamento clínico (Maina; Pienaar; Reid, 2023)

A análise atenta para a necessidade de futuros estudos com o intuito de compreender como as internações em decorrência das complicações do DM, comportam nas demais faixas etárias e suas principais associações para tal condição. O presente estudo limita-se por não realizar a análise das causas dos dados registrados quanto às internações por DM no estado do Ceará.

4. CONCLUSÃO

A análise temporal da taxa de internação por Diabetes Mellitus no estado do Ceará apresentou uma tendência decrescente ao longo do período analisado, embora a população mais atingida envolve o público jovem masculino com DM.

Esse cenário revela que a deficiência em estratégias de saúde para o tratamento adequado se estende desde a distribuição de insumos até as medicações de alto custo. Logo, a cronicidade é onerosa para as pessoas com DM e faltam políticas públicas eficazes que acolham a seguridade do tratamento e acompanhamento ajustado às necessidades de cada público.

Desse modo, reforça-se a importância de estudos que busquem identificar as barreiras socioeconômicas que impulsionam o surgimento das complicações, internações e óbitos por DM na população jovem adulta para que a construção de estratégias em cuidado clínico possa repercutir nos aspectos sociais e dessa forma melhorar a qualidade de vida desse público.

REFERÊNCIAS

- ATHANASIADOU, K. I. et al. Nutrition and glycemic control in children and adolescents with type 1 diabetes mellitus attending diabetes camps. *Nutrients*, v. 16, n. 19, 3338, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu16193338>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2072-6643/16/19/3338>. Acesso em: 21 fev. 2025.
- GARCES, T. S. et al. Relação indicadores de desenvolvimento social e mortalidade por diabetes mellitus no Brasil: análise espacial e temporal. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 31, e3973, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6592.3973>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/JLNqpL9nLD3QHxqXfbXcrtp/>. Acesso em: 21 fev. 2025.
- GÓMEZ-PERALTA, F. et al. Clinical characteristics and management of type 1 diabetes in Spain: the SED1 study. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición (English ed.)*, v. 68, n. 9, p. 642-653, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.endien.2021.11.020>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S253001802100127X>. Acesso em: 21 fev. 2025.
- KLUTHCOVSKY, A. C. G. C.; BERALDO, M. L. J.; STUMPF, M. A. M. Prevalência e tendência temporal do diabetes autorreferido nas capitais dos estados brasileiros e do Distrito Federal, de 2010 a 2021. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, v. 17, n. 3, e5869, 2024. DOI: <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.3-357>. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/5869>. Acesso em: 21 fev. 2025.
- KOBAYASHI, Y. et al. Strength training is more effective than aerobic exercise for improving glycaemic control and body composition in people with normal-weight type 2 diabetes: a randomised controlled trial. *Diabetologia*, v. 66, n. 10, p. 1897-1907, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00125-023-05958-9>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37493759/>. Acesso em: 21 fev. 2025.
- LAKSHMAN, R. et al. Diabetic ketoacidosis at onset of type 1 diabetes and glycemic outcomes with closed-loop insulin delivery. *Diabetes Technology & Therapeutics*, v. 26, n. 3, p. 198-202, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1089/dia.2023.0307>. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1089/dia.2023.0307>. Acesso em: 21 fev. 2025.
- MACEDO, H. K. S. et al. Internações por diabetes mellitus em idosos no Brasil de 2001 a 2020: tendência temporal e padrões espaciais. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 24, n. 3, e210107, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562021024.210107>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbagg/>. Acesso em: 21 fev. 2025.
- MAINA, P. M.; PIENAAR, M.; REID, M. Self-management practices for preventing complications of type II diabetes mellitus in low and middle-income countries: a scoping review. *International Journal of Nursing Studies Advances*, v. 5, 100136, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijnsa.2023.100136>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666142X23000206>. Acesso em: 21 fev. 2025.

MALTA, D. C. et al. Diabetes autorreferido e fatores associados na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 27, n. 7, p. 2643-2653, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022277.02572022>. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2022.v27n7/2643-2653/>. Acesso em: 21 fev. 2025.

MARTENS, P.-J.; MATHIEU, C. Type 1 diabetes mellitus: a brave new world. *Nature Reviews Endocrinology*, v. 20, n. 2, p. 71-72, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41574-023-00936-y>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38057482/>. Acesso em: 21 fev. 2025.

MELO, K. F. S.; ALMEIDA-PITITTO, B.; PEDROSA, H. C. Tratamento do diabetes mellitus tipo 1 no SUS. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2023. DOI: <https://doi.org/10.29327/5238993.2023-12>. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/tratamento-do-diabetes-mellitus-tipo-1-no-sus/>. Acesso em: 21 fev. 2025.

NASCIMENTO, T. S. et al. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados em adultos: inquérito de base populacional. *Saúde e Pesquisa*, v. 16, n. 2, e11514, 2023. DOI: <https://doi.org/10.17765/2176-9206.2023v16n2.e11514>. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/11514>. Acesso em: 21 fev. 2025.

PALASSON, R. R. et al. Internações hospitalares por diabetes mellitus e características dos locais de moradia. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 34, eAPE02952, 2021. DOI: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO02952>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/BnxQrxL7ZYwXF9BTDxTVpyD/>. Acesso em: 21 fev. 2025.

PENSO, J. M.; PÉRICO, E. Análise espaço-temporal da mortalidade por diabetes mellitus no Rio Grande do Sul. *Revista Brasileira de Geografia Física*, v. 9, n. 6, p. 1836-1848, 2016. DOI: <https://doi.org/10.26848/rbgf.v9.6.p1836-1848>. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/rbgfe>. Acesso em: 21 fev. 2025.

RIBEIRO, L. M. et al. Spatial-temporal distribution and factors associated with HIV/AIDS mortality among young people in northeastern Brazil. *Texto & Contexto - Enfermagem*, v. 32, e20220211, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2022-0211en>. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1442197>. Acesso em: 21 fev. 2025.

SANTOS, A. A. de A. et al. Tendência temporal das complicações do pé diabético e da cobertura da Atenção Primária à Saúde nas capitais brasileiras, 2008–2018. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, v. 17, n. 44, 3420, 2022. DOI: [https://doi.org/10.5712/rbmfc17\(44\)3420](https://doi.org/10.5712/rbmfc17(44)3420). Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/3420>. Acesso em: 21 fev. 2025.

TEIXEIRA, R. G. L. et al. Epidemiologia de internações e óbitos por diabetes mellitus nas capitais da região sudeste brasileira entre 2018 e 2021. *Revista Científica do ITPAC*, v. 16, n. 1, 2023. Disponível em: <https://revista.unitpac.com.br/itpac/article/view/145>. Acesso em: 21 fev. 2025.

TORTORELLA, C. C. S. et al. Tendência temporal da prevalência de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus entre adultos cadastrados no Sistema Único de Saúde em Florianópolis, Santa Catarina, 2004-2011. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 26, n. 3, p. 469-480, 2017. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300005>. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/ress/2017.v26n3/469-480/>. Acesso em: 21 fev. 2025.

CAPÍTULO 22

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA NO CEARÁ DE 2019 A 2023: ESTUDO ECOLÓGICO

DOI: 10.51859/ampla.sci670.1126-22

Thiago Martins de Sousa
Ana Beatriz da Silva Belarmino
Ellen Lourenço Nascimento
Natiely Mendes da Silva
Marcus Aurelio Coelho Sá
Caroline Araújo Lopes
Vera Lúcia Mendes de Paula Pessoa
Virna Ribeiro Feitosa Cestari

1. INTRODUÇÃO

A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma condição crônica de múltiplas faces que resulta de alterações na estrutura e função do coração, reduzindo, assim, sua capacidade de ejetar sangue e perfundir adequadamente os demais sistemas (Gavina et al., 2022). O curso da doença é marcado pela piora do quadro hemodinâmico e altos índices de morbimortalidade, acarretando assim em altos custos para os sujeitos e sistemas de saúde (Marcondes-Braga et al., 2021).

A IC atingiu proporções epidêmicas ao liderar as admissões por adoecimentos cardiovasculares, com 2.862.739 casos e custos não ajustados de R\$ 3.597.824.628,00 entre 2008 e 2018 (Oliveira et al., 2020). Enquanto países desenvolvidos apresentam redução na prevalência da doença, o Brasil ainda contabiliza 240.000 novos casos por ano, com taxas de mortalidade concentradas em algumas regiões, sendo responsável por aproximadamente um terço das mortes e afetando as camadas mais vulneráveis da sociedade (Oliveira et al., 2022).

Cestari et al. (2022) identificaram grande concentração de óbitos por IC no Nordeste de 1966 a 2017, especialmente no Piauí, Bahia, Rio Grande do Norte e Ceará. Ademais, o Ceará ainda apresentou alta taxa de mortalidade bruta de 2014 a 2018 (em média 9,2), embora tenha reduzido o número de internações nesse período (Silva et al., 2019).

Apesar dos avanços no diagnóstico precoce e manejo clínico, a IC ainda se apresenta como desafio de saúde pública devido aos seus elevados índices de prevalência e incidência,

especialmente no Ceará, no entanto, ainda há escassez de estudos acerca da temática envolvendo o estado (Silva et al., 2019).

Logo, considerando a lacuna existente referente a epidemiologia da IC a partir de 2018 e seus impactos na saúde local, o presente estudo poderá contribuir no entendimento do panorama atual de modo a possibilitar a construção e implementação de estratégias efetivas para reduzir internações, óbitos, tempo de permanência e custos hospitalares, favorecendo a manutenção da qualidade de vida da população e dos sistemas de saúde. Assim, objetivou-se analisar o perfil epidemiológico das internações por insuficiência cardíaca no Ceará de 2019 a 2023.

2. MÉTODO

Estudo ecológico realizado com dados secundários sobre IC no Ceará de 2019 a 2023. Os dados foram coletados no DATASUS em fevereiro de 2025 por meio do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) e da seção população estimada.

No SIH/SUS, acessado pela opção “geral, por local de residência – a partir de 2008” com Ceará como abrangência geográfica, foram extraídas as informações referentes aos números de internações e óbitos por IC, média permanência e valor de custos total, selecionando a opção “ano atendimento” em linha, “não ativa” em coluna e os respectivos conteúdos (internações, óbitos, média permanência e valor total). Para caracterização das internações e óbitos, selecionou-se as opções sexo, cor/raça e faixa etária 1 em linha, ano em coluna e internações e óbitos em conteúdo, com os anos de 2019 a 2023 em períodos disponíveis. Além disso, colocou-se o filtro “insuficiência cardíaca” em lista de morbidades conforme CID-10.

Para resgatar a população do estado no recorte temporal, foi acessado o sistema População residente pela opção “Estimativas de 1992 a 2021 utilizadas pelo TCU para determinação das cotas do FPM (sem sexo e faixa etária)” com Ceará como abrangência geográfica, colocando na linha “ano”, na coluna “não ativa”, no conteúdo “população estimada” e os anos de 2019 a 2023 em períodos disponíveis, sem aplicar filtros.

Os dados foram exportados para o *Microsoft Excel®* para calcular os indicadores de incidência, mortalidade e letalidade das internações por IC. A incidência e mortalidade foram calculadas para 100.000 habitantes e a letalidade para 100, sendo esta apresentada por meio da frequência relativa. Excluiu-se os casos de 2018 que eventualmente foram resgatados na busca para contagem do total e cálculo dos indicadores.

Posteriormente, esses dados foram importados no software *Jamovi®* para análise estatística. Primeiro, testou-se a normalidade dos indicadores, tempo médio de permanência e

custo total pelo teste de Shapiro-Wilk, adotando a hipótese nula (variáveis seguem uma distribuição normal) para $p > 0,05$ e a hipótese alternativa (variáveis não seguem uma distribuição normal) para $p < 0,05$. Todas as variáveis eram simétricas, logo optou-se pela média e desvio padrão.

Por fim, testou-se a correlação entre o tempo médio de permanência com a taxa de letalidade e o valor total pelo Coeficiente de Correlação de Pearson, pois as variáveis seguiram uma distribuição normal. Considerou-se como correlação estatisticamente significativa $p\text{-valor} < 0,05$ e não significativa $p\text{-valor} \geq 0,05$. A força de correlação foi classificada como forte se o R de Pearson fosse mais próximo dos extremos (+1 ou -1) e fraca quando próxima de zero, sendo valores positivos diretamente proporcionais e negativos inversamente.

Por tratar-se de um estudo com dados de domínio público, dispensou-se aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Contudo, os aspectos éticos e legais, bem como as boas práticas em pesquisa, foram respeitados.

3. RESULTADOS

No período de estudo (2019-2023), o Ceará apresentou 30.882 internações por IC com 4.170 óbitos e um valor total de custos hospitalares de R\$ 57.280.945,80. A maioria das admissões hospitalares foram de pessoas do sexo masculino (17.775; 57,5%), que se autodeclaravam pardas (21.111; 68,3%) e com idade entre 70 a 79 anos (8.174; 26,4%). Os óbitos foram registrados em maior parte em homens (2.271; 54,4%), pardos (2.355, 56,4%) com 80 anos ou mais (1.400; 33,5%) (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização das internações e óbitos por insuficiência cardíaca no Ceará de 2019 a 2023.

Variável	Internações		Óbitos	
	N	%	N	%
Sexo				
Masculino	17.775	57,5	2.271	54,4
Feminino	13.107	42,4	1.899	45,5
Cor/raça				
Branca	1.778	5,7	315	7,5
Preta	166	0,5	26	0,6
Parda	21.111	68,3	2.355	56,4
Amarela	474	1,5	56	1,3
Indígena	25	0,08	4	0,09
Sem informação	7.328	23,7	1.414	33,9
Faixa etária				
Menor de 1 ano	105	0,3	25	0,5
1 a 9 anos	47	0,1	9	0,2
10 a 19 anos	83	0,2	17	0,4
20 a 29 anos	320	1	25	0,5
30 a 39 anos	863	2,7	68	1,6
40 a 49 anos	2.254	7,2	193	4,6

50 a 59 anos	4.919	15,9	456	10,9
60 a 69 anos	6.823	22	811	19,4
70 a 79 anos	8.174	26,4	1.166	27,9
80 anos e mais	7.294	23,6	1.400	33,5

Fonte: elaborada pelos autores (2025).

Cada ano teve em média 6.176,4 ($\pm 1.023,9$) internações de 11,5 ($\pm 0,7$) dias de média permanência com 834 ($\pm 116,3$) óbitos. O valor total de custo com hospitalizações foi em média de 11.500.000 ($\pm 3.240.000$) reais. O tempo médio de permanência foi de 11,5 ($\pm 0,7$) dias. As médias de incidência, mortalidade e letalidade foram 68,5 ($\pm 12,5$), 9,2 ($\pm 1,4$) e 13,5 ($\pm 1,1$), respectivamente (Tabela 2).

Tabela 2. Média dos indicadores de insuficiência cardíaca no Ceará de 2019 a 2023.

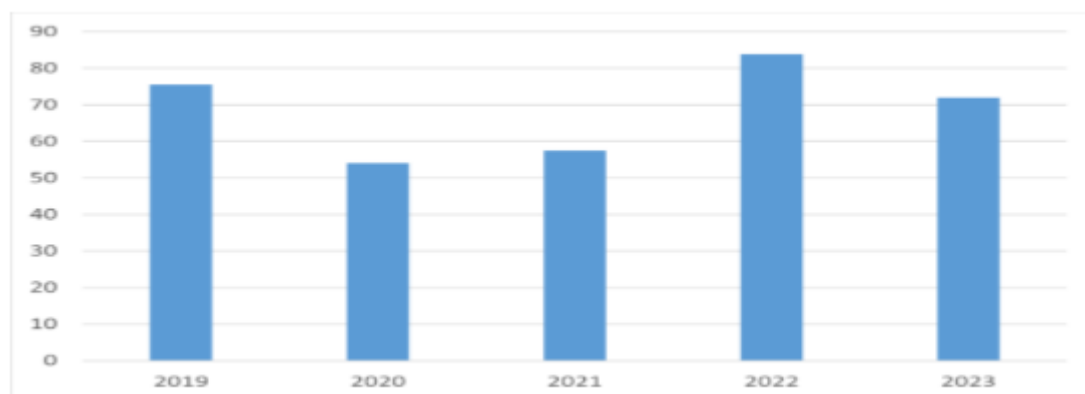
	Média (DP)	Valor-p
Internações	6.176,4 ($\pm 1.023,9$)	0,6
Óbitos	834 ($\pm 116,3$)	0,5
Valor total (em reais)	11.500.000 ($\pm 3.240.000$)	0,2
Média permanência (em dias)	11,5 ($\pm 0,7$)	0,3
Incidência (por 100.000 habitantes)	68,5 ($\pm 12,5$)	0,5
Mortalidade (por 100.000 habitantes)	9,2 ($\pm 1,4$)	0,7
Letalidade (%)	13,5 ($\pm 1,1$)	0,9

Legenda: DP = desvio-padrão.

Fonte: elaborada pelos autores (2025).

A incidência de internações por IC evoluiu de 75,5 em 2019 para 72 em 2023. Sua trajetória é marcada pela redução entre 2020 e 2021, com crescimento evidenciado em 2022, sendo este o ano com maior incidência, aproximadamente 84 internações para cada 100.000 habitantes (Figura 1).

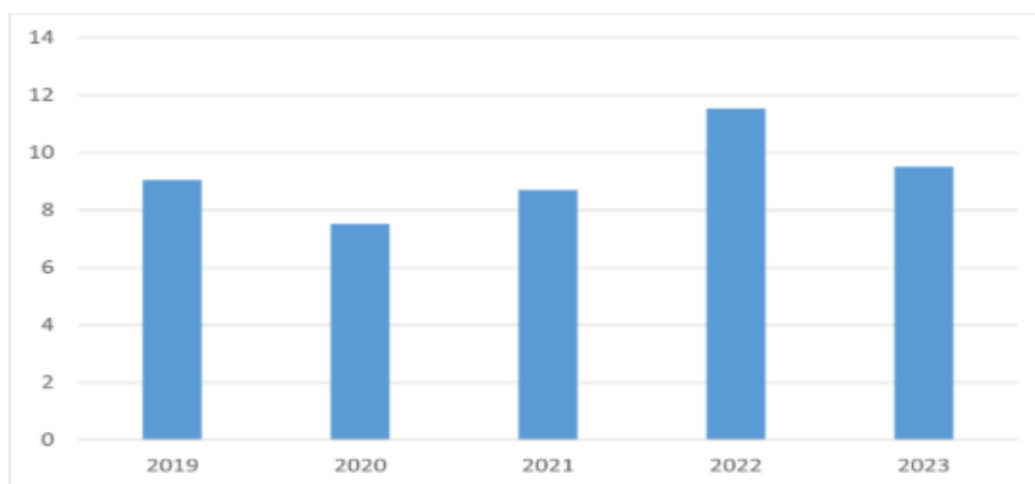
Figura 1. Evolução da incidência de internações por insuficiência cardíaca por 100.000 habitantes no Ceará de 2019 a 2023.



Fonte: elaborada pelos autores (2025).

A taxa de mortalidade das internações por IC apresentou evolução de 9 óbitos/100.000 habitantes em 2019 para 9,5 óbitos/100.000 habitantes em 2023. O maior valor também foi registrado em 2022, com aproximadamente 12 óbitos/100.000 habitantes (Figura 2).

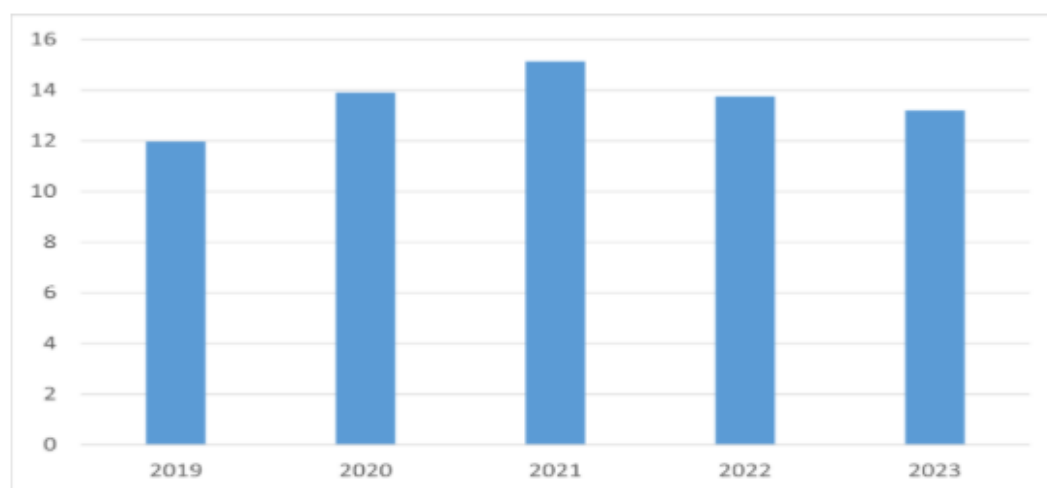
Figura 2. Evolução da mortalidade de internações por insuficiência cardíaca por 100.000 habitantes no Ceará de 2019 a 2023.



Fonte: elaborada pelos autores (2025).

A letalidade no início do recorte temporal foi de 11,9% e 13,1% ao final. Contudo, o valor mais alto (15,1%) foi identificado em 2021, diferentemente da incidência e da mortalidade (Figura 3).

Figura 3. Evolução da letalidade de internações por insuficiência cardíaca (%) no Ceará de 2019 a 2023.



Fonte: elaborada pelos autores (2025).

Não se constatou correlação estatisticamente significativa entre o tempo médio de permanência (em dias) e a letalidade (%), uma vez que o valor-p do Coeficiente de Pearson foi

maior que 0,05. Porém foi identificada correlação forte e diretamente proporcional entre o tempo de permanência e o valor total (Tabela 3).

Tabela 3. Correlação entre tempo médio de permanência com letalidade por insuficiência cardíaca e valor total no Ceará de 2019 a 2023.

Tempo de permanência (em dias)		
Letalidade (%)	R de Pearson	0,1
	valor-p	0,8
Valor total (R\$)	R de Pearson	0,9
	valor-p	0,03

Fonte: elaborada pelos autores (2025).

4. DISCUSSÃO

A insuficiência cardíaca é um problema de saúde substancial e crescente com custos consideráveis para os sistemas de saúde, especialmente com hospitalizações. Nos Estados Unidos, estima-se um crescimento de aproximadamente 50% na prevalência da doença e que os gastos hospitalares diretos sejam o dobro ao comparar os anos de 2012 e 2030 (Osenenko et al., 2022).

No recorte do estudo, o Ceará totalizou 30.882 internações por IC. Embora este ainda seja um quantitativo alto, observa-se uma redução quando comparado ao período de 2012 a 2016, que contabilizava de um total 43.340 casos. Ao olhar para a letalidade desse evento, nota-se o aumento da taxa que era em média 7,3% entre 2012 e 2016 e cresceu para 13,5% entre 2019 e 2023 (Asfor et al., 2016).

Quanto à incidência de internações por IC, calculou-se um total de 68,5 novos casos por 100.000 habitantes. Conforme a Estatística Anual da Sociedade Europeia de Cardiologia (ESC), a incidência anual de IC foi de 3,2 por 1.000 habitantes em 2019. Esse dado é consistente com o censo de 2013 e estudos realizados em outros países. Contudo, observa-se uma certa heterogeneidade entre as características das populações de pesquisa, não apenas por conta de erros na metodologia ou coleta de dados, mas também a dificuldade em padronizar o registro do sexo, idade e outras variáveis relevantes da população. Isso pode impossibilitar a comparação entre o perfil epidemiológico de diferentes localidades (Seferovic et al., 2021).

O estudo de Kimmoun et al. (2021) conclui que a IC continua sendo uma condição com altos índices de internação e letalidade. Porém, os autores sugerem uma tendência de redução da mortalidade dos episódios de descompensação por IC especialmente na América do Norte,

Ásia e Europa, mesmo que esse número tenha se mantido elevado nas quatro últimas décadas. Essa expectativa está relacionada aos avanços nas estratégias terapêuticas, como melhor inibição neuro-hormonal.

O quantitativo de internações e óbitos ainda predomina no sexo masculino. Porém, as mulheres representam um percentual significativo desses números. Entre 2012 e 2016, o sexo feminino representava 43,8% das internações (Asfor et al., 2016), evidenciando, assim, uma redução para 42,4% no período de 2019 a 2023. Entretanto, Wang et al. (2024) mostra que frequentemente as admissões hospitalares por IC na China são de mulheres, como também evidenciado por outras pesquisas semelhantes em outras localidades.

Akçay et al. (2023) apontam diferenças claras na apresentação, tratamento e resultado da IC entre homens e mulheres. Mesmo que o sexo masculino represente o maior percentual das internações e que mulheres tenham melhores funções sistólicas do ventrículo esquerdo durante a internação, o estudo apontou que a mortalidade hospitalar foi maior no sexo feminino, diferentemente dos dados obtidos no estado do Ceará.

Em relação à idade avançada, entre 2019 e 2023, as internações e óbitos concentraram-se em pessoas acima de 70 anos. Outrossim, mesmo que os desfechos das internações por IC estejam associadas à idade, nota-se uma discrepância entre a faixa etária predominante entre diferentes nações. Porém, não se pode explicar esse padrão apenas com a estrutura etária de cada país, pois, em estudo europeu, a incidência de IC não estava acima da mediana de países com grande percentagem de pessoas idosas (Seferovic et al., 2021).

Além disso, o desenvolvimento da IC relaciona-se à situação de vulnerabilidade, especialmente socioeconômica, uma vez que indivíduos com menor condições financeiras têm menor acesso aos serviços de saúde, podendo, dessa forma, desenvolver a condição e serem acometidos pelos desfechos mais cedo (Seferovic et al., 2021).

Embora as internações e óbitos concentrem-se entre pessoas autorreferidas como pardas, esses quantitativos podem ser explicados pelo maior número de pessoas que se identificam como pardas no Ceará. Conforme o Censo Demográfico de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 64,7% dos cearenses se autodeclaram como pardos (IBGE, 2022).

A incidência de internações por IC reduziu em 2020 e 2021 no Ceará, momento em que a pandemia de COVID-19 estava em seu auge. Silva et al. (2024) corroboram ao descrever esse mesmo padrão na cidade de São Paulo e apresentarem que o medo do contágio afastou os sujeitos com IC dos serviços de saúde, mesmo em situações de emergência, como episódios de exacerbação de sintomas e instabilidade hemodinâmica. Além disso, o redirecionamento de

recursos e unidades hospitalares para tratarem especificamente dos infectados por COVID-19 e a expansão da telemedicina também contribuíram para esse declínio.

Junto a isso, Rabelo-Silva et al. (2018) relacionam a má adesão ao tratamento e as consultas regulares com o aumento dos riscos de hospitalização e mortalidade. Pacientes que realizam o uso irregular das medicações apresentam um risco de 22% de internações, enquanto aqueles que ao se sentirem melhor interrompem o uso contínuo da medicação apresentam um risco de 19%. Um dos fatores para a má adesão seria o “déficit no conhecimento da doença e do tratamento”. Nesse contexto, ressalta-se a importância da equipe multidisciplinar, destacando a necessidade da adesão ao tratamento e do acompanhamento profissional contínuo.

Apesar de não ter sido constatada correlação entre o tempo de permanência e a letalidade, a redução do tempo de internação é um passo importante para melhorar os resultados de pacientes com IC, bem como sua segurança. Além disso, isso contribui para a redução de custos, melhorando o desempenho e qualidade do atendimento (Zheng et al., 2022).

5. CONCLUSÃO

O presente estudo apresenta duas limitações principais. Primeiro, não foi possível incluir os dados do ano de 2024, pois, embora houvessem informações referentes às internações por IC no Sistema de Informação em Saúde (SIS) no referido ano, ainda não havia a população do estado disponibilizada, o que impossibilitava o cálculo dos indicadores, optando, assim, por excluí-lo. Por fim, a possível lacuna de alguns dados proveniente da alimentação desses bancos pode ter influenciado de alguma forma nos resultados obtidos.

A análise realizada permitiu identificar que a IC ainda é um problema para a saúde pública no estado, com elevado número de internações e óbitos que ainda predominando em pessoas do sexo masculino, autodeclaradas pardas e de faixas etárias mais avançadas, o que reflete variações na prevalência de fatores de risco. Ademais, embora tenha-se evidenciado um certo declínio, os custos totais, bem como as taxas de incidência, mortalidade e letalidade ainda permanecem altas.

Não houve correlação estatisticamente significativa entre o tempo médio de permanência e a letalidade. Contudo, constatou-se que tempos de internação mais longos implicam em custos hospitalares mais elevados, logo, reflete as dificuldades na cobertura e no acesso aos serviços de saúde.

Além disso, estes dados ressaltam a necessidade imediata de abordagens de saúde pública que priorizem a prevenção e o tratamento precoce da insuficiência cardíaca, visando à

redução da necessidade de serviços de emergência e hospitalizações, além de aprimorar os resultados em saúde da população.

Portanto, pesquisas futuras devem optar por delineamentos de estudo com análises estatísticas mais robustas, com o fim de obter melhores resultados e estabelecer uma relação causal, permitindo a localização de fatores intervenientes nesses resultados. Logo, será possível o desenvolvimento e implementação de intervenções mais efetivas para reduzir o número de internações e óbitos e os custos com o atendimento desse público, assegurando a manutenção da saúde da população e a estabilidade dos sistemas de saúde.

REFERÊNCIAS

- AKYILDIZ AKÇAY, F. et al. Gender-related differences in patients with acute heart failure: observation from the Journey Heart Failure–Turkish Population Study. *The Anatolian Journal of Cardiology*, v. 27, n. 11, p. 639-649, 2023. DOI: <https://doi.org/10.14744/AnatolJCardiol.2023.2971>. Disponível em: <https://anatoljcardiol.com/article/AJC-46274>. Acesso em: 25 fev. 2025.
- ASFOR, M. R. T. et al. Aspectos epidemiológicos dos casos de insuficiência cardíaca notificados no Estado do Ceará. *Revista Tendências da Enfermagem Profissional*, v. 8, n. 4, p. 2014-2018, 2016. Disponível em: <https://www.coren-ce.org.br/wp-content/uploads/2019/03/ASPECTOS-EPIDEMIOL%C3%93GICOS-DOS-CASOS-DE-INSUFICI%C3%8ANCIA-2.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2025.
- CESTARI, V. R. F. et al. Distribuição espacial de mortalidade por insuficiência cardíaca no Brasil, 1996-2017. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 118, n. 1, p. 41-51, 2022. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20201325>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/xWDCdBYMxQRMVfLYdcB4gGq/>. Acesso em: 25 fev. 2025.
- GAVINA, C. et al. 20 years of real-world data to estimate the prevalence of heart failure and its subtypes in an unselected population of integrated care units. *Journal of Cardiovascular Development and Disease*, v. 9, n. 5, p. 149, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/jcdd9050149>. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2308-3425/9/5/149>. Acesso em: 25 fev. 2025.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo demográfico 2022: primeiros resultados. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 25 fev. 2025.
- KIMMOUN, A. et al. Temporal trends in mortality and readmission after acute heart failure: a systematic review and meta-regression in the past four decades. *European Journal of Heart Failure*, v. 23, n. 3, p. 420-431, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1002/ejhf.2103>. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/ejhf.2103>. Acesso em: 25 fev. 2025.
- OLIVEIRA, G. M. M. et al. Estatística cardiovascular – Brasil 2020. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 115, n. 3, p. 308-439, 2020. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20200812>. Disponível em: <https://abccardiologia.org/article/estatistica-cardiovascular-brasil-2020/>. Acesso em: 25 fev. 2025.

OLIVEIRA, G. M. M. et al. Estatística cardiovascular – Brasil 2021. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 118, n. 1, p. 115-373, 2022. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20211012>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/xf6bJDQFs7gyH4cWqVtrkDq/>. Acesso em: 25 fev. 2025.

OSSENKO, K. M. et al. Burden of hospitalization for heart failure in the United States: a systematic literature review. Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy, v. 28, n. 2, p. 157-167, 2022. DOI: <https://doi.org/10.18553/jmcp.2022.28.2.157>. Disponível em: <https://www.jmcp.org/doi/10.18553/jmcp.2022.28.2.157>. Acesso em: 25 fev. 2025.

RABELO-SILVA, E. R. et al. Fatores precipitantes de descompensação da insuficiência cardíaca relacionados à adesão ao tratamento: estudo multicêntrico-EMBRACE. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 39, e20170292, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.20170292>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/ppbsXJTdtjxRNR67DRLyjJP/>. Acesso em: 25 fev. 2025.

SEFEROVIC, P. M. et al. The Heart Failure Association Atlas: heart failure epidemiology and management statistics 2019. European Journal of Heart Failure, v. 23, n. 6, p. 906-914, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1002/ejhf.2143>. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/ejhf.2143>. Acesso em: 25 fev. 2025.

SILVA, L. Q. A. L. et al. Panorama de mortalidade por insuficiência cardíaca no estado do Ceará no período de 2014 a 2018. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DE JOVENS INVESTIGADORES, 6., 2019, Salvador. Anais [...]. Campina Grande: Realize Editora, 2019. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/57826>. Acesso em: 26 fev. 2025.

SILVA, P. F. F. et al. Correlação entre número de internações em pacientes com insuficiência cardíaca e a pandemia do COVID-19 no estado de São Paulo - Brasil. Revista Multidisciplinar de Ciências Gerais in Focus, v. 3, n. 1, p. 63-71, 2024. DOI: <https://doi.org/10.70853/edgq7784>. Disponível em: <https://periodicos.faculdaedefocus.com.br/revista-multidisciplinar-focus/article/view/34>. Acesso em: 25 fev. 2025.

WANG, H. et al. Mortality in patients admitted to hospital with heart failure in China: a nationwide Cardiovascular Association Database-Heart Failure Centre Registry cohort study. The Lancet Global Health, v. 12, n. 4, p. e611-e622, 2024. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(23\)00605-8](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(23)00605-8). Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(23\)00605-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(23)00605-8/fulltext). Acesso em: 25 fev. 2025.

ZHENG, J. et al. Disparities in hospital length of stay across race and ethnicity among patients with heart failure. Circulation: Heart Failure, v. 15, n. 11, e009362, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1161/CIRCHEARTFAILURE.121.009362>. Disponível em: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCHEARTFAILURE.121.009362>. Acesso em: 25 fev. 2025.

CAPÍTULO 23

ANÁLISE ESPACIAL DA PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL NO BRASIL COM BASE NOS DADOS DO VIGITEL 2023

DOI: 10.51859/ampla.sci670.1126-23

Vanessa Guimarães Romão
Alexandre Antonio Bruno da Silva
Cibele Faustino de Sousa
Thiago Santos Garces
Thereza Maria Magalhães Moreira

1. INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial caracterizada pela elevação sustentada dos níveis pressóricos. É considerada uma das principais causas de morbimortalidade no Brasil e no mundo, estando associada a desfechos graves como infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral (AVC), insuficiência renal crônica, além de outras complicações cardiovasculares (WHO, 2023).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que mais de 1 bilhão de pessoas sofram de hipertensão, com apenas cerca de 20% delas mantendo controle adequado da pressão arterial. No Brasil, o cenário não é diferente: estudos epidemiológicos indicam que a prevalência da HAS permanece elevada e sua distribuição é heterogênea entre as regiões do país (IBGE, 2023). Essa heterogeneidade reflete não apenas diferenças no perfil demográfico e socioeconômico da população, mas também o acesso desigual aos serviços de saúde e às ações de promoção e prevenção (SBC, 2022).

A HAS é uma condição que exige diagnóstico precoce, acompanhamento regular e intervenções contínuas na atenção primária. No entanto, diversos fatores contribuem para o subdiagnóstico e o subtratamento da doença, incluindo a falta de sintomas evidentes em grande parte dos casos, a baixa adesão ao tratamento e barreiras de acesso à rede de saúde. Dessa forma, compreender os padrões regionais da prevalência da hipertensão arterial é essencial para o planejamento estratégico do Sistema Único de Saúde (SUS).

O VIGITEL, inquérito telefônico realizado anualmente pelo Ministério da Saúde, é uma importante ferramenta de monitoramento da saúde da população brasileira, fornecendo dados

consistentes sobre fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs). A partir desses dados, é possível elaborar análises epidemiológicas que auxiliam na formulação de políticas públicas mais efetivas e equitativas.

Este estudo teve como objetivo analisar a prevalência autorreferida de hipertensão arterial entre adultos residentes nas capitais brasileiras, com base nos dados do VIGITEL 2023, destacando variações entre os municípios e possíveis implicações das desigualdades regionais para a saúde pública no Brasil.

A hipertensão arterial é uma das principais causas de morbimortalidade no Brasil e no mundo, sendo responsável por grande parte dos casos de Acidente Vascular Cerebral (AVC), infarto agudo do miocárdio e doença renal crônica. Apesar de seu diagnóstico ser relativamente simples, a prevalência de hipertensão ainda é subestimada em diversas regiões brasileiras, em especial naquelas com menor acesso aos serviços de saúde.

A compreensão da distribuição espacial da hipertensão é essencial para subsidiar políticas públicas regionais e reduzir desigualdades em saúde. Neste estudo, analisamos a prevalência autorreferida de hipertensão arterial entre as capitais brasileiras com base nos dados do VIGITEL 2023, procurando evidenciar variações regionais e suas possíveis implicações para a gestão do SUS.

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal e descritivo de abordagem quantitativa, fundamentado na análise de dados secundários oriundos do VIGITEL 2023 (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico), uma iniciativa do Ministério da Saúde. O VIGITEL é realizado por meio de entrevistas telefônicas com amostragem probabilística da população adulta (≥ 18 anos) residente nas 26 capitais dos estados brasileiros e no Distrito Federal.

A base de dados foi processada inicialmente no software estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versão 28.0, onde foram realizadas tabulações cruzadas entre a variável dependente – prevalência autorreferida de hipertensão arterial – e as capitais brasileiras. Posteriormente, os dados foram organizados em um arquivo Excel para facilitar a visualização, análise descritiva e elaboração gráfica dos resultados.

A variável de interesse foi a resposta afirmativa à seguinte pergunta: “Algum médico já lhe disse que o(a) senhor(a) tem pressão alta ou hipertensão?”. Foram excluídas respostas “não sabe” ou “não lembra” para manter a consistência estatística. A análise foi centrada na

proporção de respostas afirmativas em relação ao total de entrevistados por cidade. Calculou-se, assim, a prevalência de HAS em cada capital.

Os resultados foram organizados em tabelas e gráficos, de forma a ilustrar as variações municipais. Para visualização gráfica, utilizou-se o pacote Seaborn da linguagem Python, que permitiu representar visualmente os dados em gráfico de barras horizontais ordenadas por magnitude de prevalência.

Trata-se de um estudo quantitativo e transversal baseado nos dados do inquérito telefônico VIGITEL 2023. A base foi analisada no software SPSS e exportada para planilha, totalizando 21.690 entrevistas válidas com adultos residentes nas capitais dos 26 estados e no Distrito Federal. A variável de interesse foi a resposta afirmativa à pergunta: “Algum médico já lhe disse que o(a) senhor(a) tem pressão alta ou hipertensão?”.

A prevalência foi calculada por cidade com base na proporção de indivíduos que declararam ter diagnóstico médico de hipertensão. Os dados foram organizados em tabela e representados graficamente para facilitar a análise comparativa entre os municípios.

3. DESENVOLVIMENTO

A Hipertensão Arterial como Desafio Estruturante da Saúde Coletiva

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) representa um dos mais significativos desafios enfrentados pela Saúde Coletiva no Brasil, não apenas em função de sua elevada prevalência, mas também por sua forte associação a eventos cardiovasculares graves e potencialmente fatais, como acidente vascular cerebral (AVC), infarto agudo do miocárdio e insuficiência renal crônica (Malachias et al., 2016; WHO, 2023).

O presente estudo, ao analisar a distribuição espacial da HAS nas capitais brasileiras com base nos dados do VIGITEL 2023, revela importantes disparidades regionais que refletem desigualdades estruturais no acesso aos serviços de saúde, na cobertura da Atenção Primária e nos determinantes sociais da saúde (IBGE, 2023). A análise dos dados mostra que as maiores prevalências de hipertensão estão concentradas nas capitais do Sul e Sudeste, como Porto Alegre (41,0%), Rio de Janeiro (40,6%) e Cuiabá (39,9%). Essas cidades possuem, em geral, maior infraestrutura de saúde, maior cobertura de programas de rastreamento e maior proporção de idosos na população, fatores que contribuem para uma maior identificação de casos (Brasil, 2024).

Subdiagnóstico e invisibilidade da Hipertensão nas regiões com menor cobertura

Por outro lado, capitais como Boa Vista (23,9%) e Macapá (27,3%) registraram as menores prevalências. Tais dados, longe de indicarem uma situação epidemiológica mais favorável, sugerem a existência de subdiagnóstico, decorrente de barreiras históricas no acesso à saúde, fragilidades na estrutura de atenção básica e dificuldade na manutenção de equipes de saúde da família. A baixa cobertura de serviços e a dificuldade em acessar consultas médicas e exames de rotina nessas regiões podem estar contribuindo para a invisibilização de parte significativa dos casos (SBC, 2022). Tais diferenças regionais indicam a necessidade de se considerar o território como elemento central no planejamento das ações em saúde, especialmente no enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs). É fundamental compreender que a prevalência de HAS não é apenas reflexo de fatores biológicos ou individuais, mas resultado direto da interação entre aspectos sociais, ambientais e de organização dos serviços (IBGE, 2023).

A influência dos determinantes sociais na distribuição da Hipertensão

Os determinantes sociais da saúde, como renda, escolaridade, acesso à alimentação saudável, saneamento básico e condições de moradia, estão fortemente relacionados ao risco de desenvolvimento da hipertensão. Da mesma forma, a cultura local, os hábitos alimentares e os estilos de vida também impactam diretamente os indicadores de saúde. Nesse contexto, as políticas públicas precisam atuar não apenas sobre os sintomas da hipertensão, mas sobre suas causas estruturais. A ampliação e qualificação da Atenção Primária à Saúde (APS) é uma das estratégias mais eficazes para o enfrentamento da hipertensão, especialmente quando associada a ações educativas, estratégias de prevenção e controle da doença e acompanhamento longitudinal dos pacientes (Malachias et al., 2016). No entanto, a presença física dos serviços não é suficiente; é necessário garantir sua resolutividade, acolhimento e continuidade do cuidado, com escuta ativa da população e integração com outras políticas públicas.

Recomendações para a gestão em saúde: Propostas para a superação das iniquidades

Com base nos achados deste estudo, torna-se evidente a necessidade de ampliar a vigilância epidemiológica sensível ao território, reforçar os sistemas locais de informação em saúde e promover a integração desses dados com os indicadores nacionais, como os do VIGITEL.

Recomenda-se, ainda, a elaboração de políticas regionais de enfrentamento à hipertensão, priorizando as capitais com menor prevalência registrada e maior risco de subnotificação. Essas políticas devem envolver ações intersetoriais, incluindo educação, segurança alimentar, mobilidade urbana e comunicação, contribuindo para a criação de ambientes mais saudáveis e para o fortalecimento do autocuidado da população. A formação continuada dos profissionais de saúde é outro aspecto fundamental, garantindo que estejam capacitados para realizar o diagnóstico precoce, conduzir o tratamento de forma humanizada e utilizar tecnologias simples e eficazes para o acompanhamento dos casos.

Compromissos para a equidade em saúde

Por fim, ressalta-se que a hipertensão arterial é uma doença crônica silenciosa, que exige vigilância constante e ações sistemáticas por parte do Estado. A análise espacial de sua prevalência contribui para revelar desigualdades muitas vezes invisibilizadas, oferecendo subsídios importantes para o aperfeiçoamento da gestão pública em saúde. A superação dessas desigualdades passa por reconhecer a centralidade do território, das populações vulnerabilizadas e da integralidade do cuidado. Investir em ações educativas, fortalecer a APS, garantir acesso equitativo aos exames e medicamentos, além de estimular hábitos de vida saudáveis, são caminhos possíveis e necessários para reduzir os impactos da hipertensão sobre a população brasileira e promover, efetivamente, o direito à saúde para todos.

Os resultados evidenciam uma importante variação na prevalência de hipertensão arterial entre as capitais brasileiras. Capitais como Porto Alegre, Belo Horizonte e Rio de Janeiro apresentaram prevalências superiores a 38%, sugerindo maior detecção de casos, possivelmente associada a melhor acesso aos serviços de saúde e à presença de programas de rastreamento e atenção à saúde cardiovascular (SBC, 2022; Brasil, 2024).

Por outro lado, cidades como Boa Vista e Palmas apresentaram as menores prevalências, o que pode refletir limitações no acesso ao diagnóstico, subnotificação ou características demográficas locais. Fatores como envelhecimento populacional, cobertura da Atenção Primária à Saúde (APS), e hábitos alimentares regionais devem ser considerados na interpretação desses dados.

Gráfico 1. Prevalência de Hipertensão Arterial por Cidade

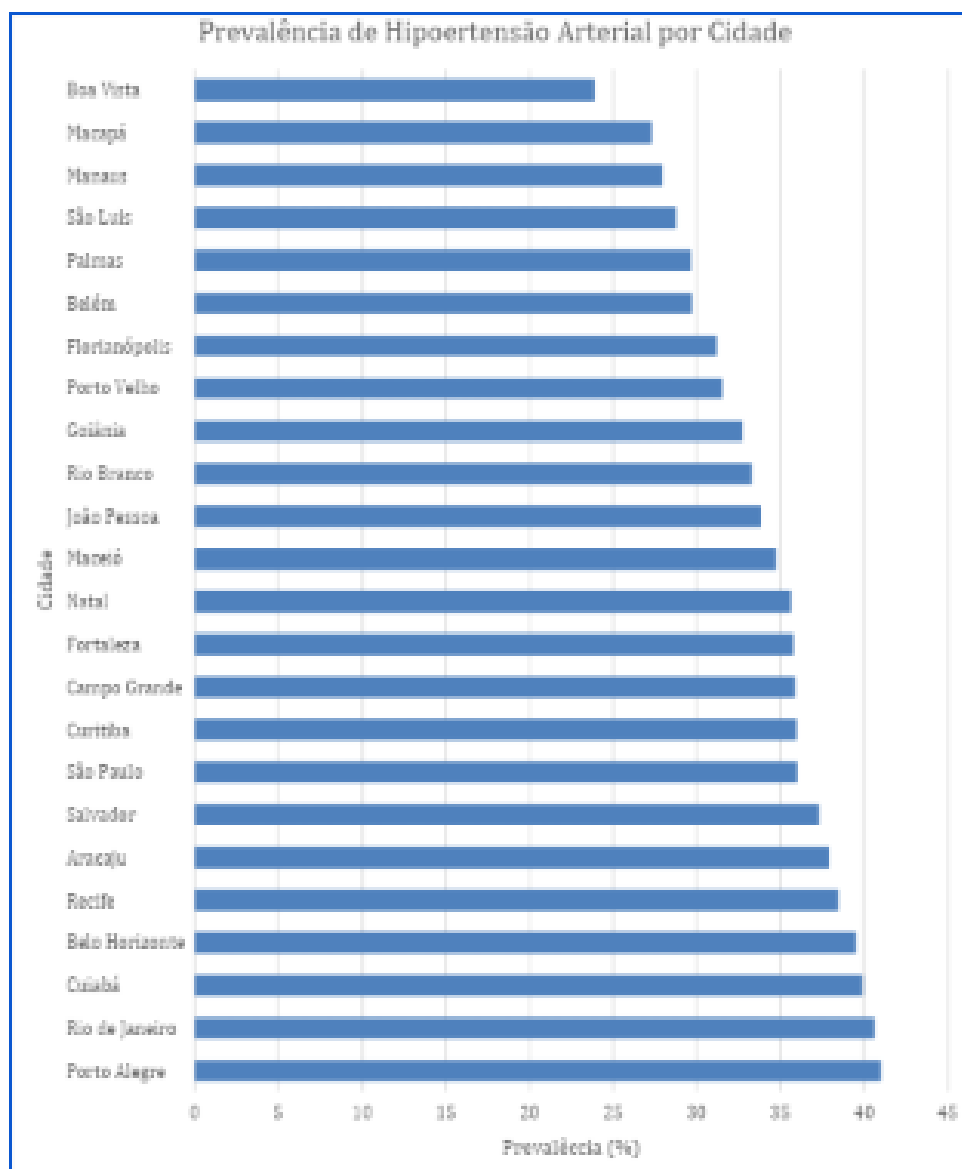


Tabela 1. Prevalência de Hipertensão Arterial por capital (VIGITEL 2023)

Cidade	Hipertensão Sim	Total	Prevalência (%)
Aracaju	305	805	37,89
Belém	241	811	29,72
Belo Horizonte	317	802	39,53
Boa Vista	191	800	23,88
Campo Grande	288	803	35,87
Cuiabá	319	799	39,92
Curitiba	292	812	35,96
Florianópolis	251	805	31,18
Fortaleza	286	800	35,75
Goiânia	262	800	32,75
João Pessoa	271	801	33,83
Macapá	220	806	27,30
Maceió	278	800	34,75
Manaus	224	801	27,97
Natal	286	803	35,62
Palmas	237	799	29,66

Cidade	Hipertensão Sim	Total	Prevalência (%)
Porto Alegre	328	800	41,00
Porto Velho	255	809	31,52
Recife	308	801	38,45
Rio Branco	267	803	33,25
Rio de Janeiro	324	798	40,60
Salvador	299	801	37,33
São Luis	229	797	28,73
São Paulo	288	800	36,00

Fonte: Elaborado pelos autores.

A Hipertensão Arterial permanece como um relevante problema de saúde pública, cujas desigualdades regionais evidenciadas neste estudo ressaltam a importância da vigilância epidemiológica e da ampliação do acesso ao diagnóstico precoce (WHO, 2023; Brasil, 2024).

Recomenda-se o fortalecimento das políticas de promoção da saúde, especialmente nas capitais com menores taxas de detecção, além de investimentos em educação em saúde e estruturação da Atenção Primária (SBC, 2022).

Além disso, a análise da distribuição espacial da hipertensão permite identificar áreas prioritárias para intervenção, o que pode otimizar recursos e maximizar os impactos das políticas públicas. Regiões com altas prevalências devem ser alvo de ações específicas que envolvam tanto a reorganização dos serviços de saúde quanto estratégias educativas que incentivem hábitos de vida saudáveis (WHO, 2023; Malachias et al., 2016).

4. CONCLUSÕES

A ampliação do acesso a exames diagnósticos, o monitoramento contínuo dos indicadores de saúde e a articulação intersetorial são elementos essenciais para reduzir as desigualdades em saúde. A hipertensão, por ser silenciosa em grande parte dos casos, exige vigilância constante, especialmente junto às populações mais vulneráveis, como idosos, trabalhadores informais e pessoas com baixa escolaridade. Ao considerar essas dimensões, o SUS pode avançar na construção de uma política de saúde mais equitativa, eficaz e voltada para a integralidade do cuidado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2023. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2023.pdf. Acesso em: 28 mar. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2023. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. 152 p. (Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica, n. 53). Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?id=2102006&view=detalhes>. Acesso em: 28 mar. 2025.

MALACHIAS, M. V. B. et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 107, n. 3, supl. 3, p. 1-83, set. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/KVdb6XvFGPJLqHfXKDbNQCG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 mar. 2025.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Estratégias para o controle da hipertensão arterial no Brasil. Revista Brasileira de Hipertensão, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 3-10, 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Hypertension. Geneva: World Health Organization, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>. Acesso em: 28 mar. 2025.

CAPÍTULO 24

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA NO BRASIL: UMA ANÁLISE DOS DADOS DO VIGITEL 2023

DOI: 10.51859/amplla.sci670.1126-24

Vanessa Guimarães Romão
Alexandre Antonio Bruno da Silva
Kauane Freitas da Silva
Lucas Sales Moreira
Thiago Santos Garces
Thereza Maria Magalhães Moreira

1. INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é multifatorial, sendo influenciada por determinantes sociais da saúde, como o acesso aos serviços, o nível educacional, a renda, hábitos alimentares e estilo de vida. Também há uma crescente preocupação com o impacto do ambiente urbano, do estresse ocupacional e da insegurança alimentar na elevação dos níveis pressóricos (Brasil, 2019). Estudos indicam que indivíduos em condições de maior vulnerabilidade socioeconômica apresentam maiores taxas de diagnóstico ou de complicações por HAS. O perfil epidemiológico da doença deve ser continuamente atualizado para subsidiar ações intersetoriais que promovam a equidade em saúde.

A HAS configura-se como uma das principais causas de mortalidade no Brasil e no mundo, estando associada a complicações como Acidente Vascular Cerebral (AVC), infarto agudo do miocárdio, insuficiência renal crônica, entre outros agravos (Barroso et al., 2022). No Brasil, seu monitoramento é realizado por meio de inquéritos populacionais como o Vigitel (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico).

Este capítulo apresenta uma análise dos dados do Vigitel 2023, com o objetivo de traçar o perfil epidemiológico da HAS no país a partir de variáveis sociodemográficas e comportamentais, como idade, sexo, escolaridade, situação de trabalho e cidade de residência. Ao final, pretende-se contribuir com subsídios empíricos para o planejamento de políticas públicas voltadas à prevenção e ao controle da hipertensão.

2. MÉTODO

Este estudo transversal quantitativo é baseado em dados secundários do inquérito Vigitel 2023, disponibilizados pelo Ministério da Saúde. A amostra analisada foi composta por 21.690 entrevistas válidas, representativas da população adulta residente nas capitais brasileiras com linha telefônica fixa. Foram utilizadas tabulações cruzadas entre o diagnóstico autorreferido de hipertensão arterial e variáveis como idade, sexo, escolaridade, situação de trabalho e cidade. Os dados foram tratados e analisados utilizando o software SPSS Statistics®, versão 28.0, considerando-se como variável dependente a resposta afirmativa à pergunta sobre diagnóstico médico prévio de pressão alta.

A amostragem por conglomerado e o sistema de ponderação das respostas garantem a representatividade estatística dos dados obtidos, respeitando as proporções populacionais por idade, sexo e escolaridade em cada capital. Foram utilizadas tabulações cruzadas entre o diagnóstico autorreferido de hipertensão arterial e variáveis como idade, sexo, escolaridade, situação de trabalho e cidade. A variável dependente utilizada foi a resposta afirmativa à pergunta sobre diagnóstico médico prévio de pressão alta, conforme autorrelato dos entrevistados.

3. DESENVOLVIMENTO

Hipertensão Arterial por Cidade

Tais diferenças também podem estar associadas a políticas locais de promoção da saúde, estrutura da atenção primária e cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF). Estudos regionais indicam que cidades com maior cobertura da ESF tendem a ter uma maior taxa de detecção e controle da hipertensão, o que não necessariamente indica maior incidência da doença, mas sim maior eficiência diagnóstica (Caires et al., 2020). Além disso, fatores culturais e hábitos alimentares locais também devem ser considerados como variáveis explicativas dessas diferenças regionais. A distribuição da HAS por cidade mostra importantes variações regionais. A Tabela 1 apresenta os dados de prevalência.

Tabela 1. Prevalência de HAS por cidade.

Cidade	Pressão Alta			Total
	Não	Sim	Não sabe/Não lembra	
Aracaju	305	500	0	805
Belém	241	569	1	811
Belo Horizonte	317	485	0	802
Boa Vista	191	608	1	800
Campo Grande	288	514	1	803

Cuiabá	319	480	0	799
Curitiba	292	517	3	812
Florianópolis	251	554	0	805
Fortaleza	286	513	1	800
Goiânia	262	538	0	800
João Pessoa	271	530	0	801
Macapá	220	586	0	806
Maceió	278	521	1	800
Manaus	224	574	3	801
Natal	286	517	0	803
Palmas	237	562	0	799
Porto Alegre	328	471	1	800
Porto Velho	255	554	0	809
Recife	308	493	0	801
Rio Branco	267	536	0	803
Rio de Janeiro	324	474	0	798
Salvador	299	502	0	801
São Luís	229	568	0	797
São Paulo	288	512	0	800
Teresina	258	542	1	801
Vitória	324	507	0	831
Distrito Federal	257	545	0	802
Aracaju	305	500	0	805
Belém	241	569	1	811
Belo Horizonte	317	485	0	802
Boa Vista	191	608	1	800
Campo Grande	288	514	1	803
Cuiabá	319	480	0	799
Curitiba	292	517	3	812
Florianópolis	251	554	0	805
Fortaleza	286	513	1	800
Goiânia	262	538	0	800
João Pessoa	271	530	0	801
Macapá	220	586	0	806
Maceió	278	521	1	800
Manaus	224	574	3	801
Natal	286	517	0	803
Palmas	237	562	0	799
Porto Alegre	328	471	1	800
Porto Velho	255	554	0	809
Recife	308	493	0	801
Rio Branco	267	536	0	803
Rio de Janeiro	324	474	0	798
Salvador	299	502	0	801
São Luís	229	568	0	797
São Paulo	288	512	0	800
Teresina	258	542	1	801
Vitória	324	507	0	831
Distrito Federal	257	545	0	802
Total	7405	14272	13	21690

Fonte: Figura elaborada pelos autores.

Hipertensão Arterial por Faixa Etária

A rigidez vascular progressiva, alterações hormonais e disfunções metabólicas são alguns dos mecanismos fisiológicos que justificam essa tendência com o avançar da idade. Além disso, a presença de comorbidades como diabetes, dislipidemias e obesidade, que também se tornam mais comuns com o envelhecimento, contribuem para o agravamento do quadro

hipertensivo (Oliveira et al., 2022). A prevalência de HAS aumenta de forma consistente com a idade, conforme demonstrado na Tabela 2. Esta relação positiva já é bem documentada na literatura e reafirma a necessidade de estratégias específicas para idosos.

Tabela 2. Prevalência de HAS por faixa etária.

Idade	Pressão Alta			Total
	Não	Sim	Não sabe/Não lembra	
18	8	236	0	244
19	7	243	0	250
20	10	226	0	236
21	9	264	0	273
22	7	237	0	244
23	26	262	2	290
24	18	269	0	287
25	22	289	0	311
26	26	286	2	314
27	22	280	0	302
28	30	290	0	320
29	41	261	0	302
30	31	328	0	359
31	12	266	1	279
32	40	320	1	361
33	38	297	0	335
34	40	292	0	332
35	47	355	0	402
36	47	303	0	350
37	57	306	0	363
38	49	343	1	393
39	76	320	0	396
40	101	461	0	562
41	81	281	0	362
42	99	371	0	470
43	84	329	0	413
44	79	281	0	360
45	131	368	1	500
46	109	260	0	369
47	100	286	0	386
48	117	246	1	364
49	120	233	0	353
50	140	327	0	467
51	113	206	0	319
52	131	239	0	370
53	148	227	0	375
54	138	200	0	338
55	135	216	1	352
56	159	222	0	381
57	177	180	0	357
58	168	185	0	353
59	182	174	0	356
60	220	226	0	446
61	162	145	0	307
62	199	183	0	382
63	185	176	0	361
64	203	168	0	371

Idade	Pressão Alta			Total
	Não	Sim	Não sabe/Não lembra	
65	224	149	1	374
66	170	117	0	287
67	172	136	0	308
68	191	124	0	315
69	179	103	0	282
70	240	136	1	377
71	154	74	0	228
72	187	104	0	291
73	183	98	0	281
74	174	83	0	257
75	161	75	0	236
76	137	66	0	203
77	140	56	0	196
78	143	57	0	200
79	105	56	0	161
80	129	74	0	203
81	70	29	1	100
82	95	52	0	147
83	68	35	0	103
84	78	31	0	109
85	59	27	0	86
86	55	29	0	84
87	38	24	0	62
88	26	14	0	40
89	23	18	0	41
90	18	14	0	32
91	10	4	0	14
92	12	5	0	17
93	6	6	0	12
94	5	6	0	11
95	3	3	0	6
96	1	1	0	2
97	1	2	0	3
98	1	0	0	1
100	1	0	0	1
102	1	0	0	1
104	0	1	0	1
109	1	0	0	1
Total	7405	14272	13	21690

Fonte: Figura elaborada pelos autores.

Hipertensão Arterial por Sexo

Homens, por sua vez, frequentemente negligenciam os sintomas, retardando o acesso aos serviços e contribuindo para o subdiagnóstico (D'Aquino et al., 2021). Essa diferença, ainda que sutil, aponta para a necessidade de políticas públicas voltadas à saúde do homem, com ações específicas de educação em saúde, acompanhamento preventivo e facilitação do acesso a exames de rotina. Observa-se discreta diferença entre os sexos na prevalência de hipertensão,

o que pode ser atribuído tanto a fatores biológicos quanto à comportamentais e de acesso aos serviços de saúde.

Tabela 3. Prevalência de HAS por sexo.

Sexo	Pressão Alta			Total
	Não	Sim	Não sabe/Não lembra	
Masculino	2412	5716	4	8132
Feminino	4993	8556	9	13558
Total	7405	14272	13	21690

Fonte: Figura elaborada pelos autores.

Hipertensão Arterial por Escolaridade

Outro ponto relevante é o acesso diferenciado aos serviços de saúde. Indivíduos com maior escolaridade possuem mais recursos para buscar atendimento, compreender as orientações e realizar exames preventivos com regularidade (Barroso et al., 2020). Isso reflete não apenas um maior índice de diagnóstico, mas também melhores condições de manejo da condição crônica. A escolaridade apresenta relação inversa com a prevalência de HAS. Indivíduos com menor nível de instrução tendem a apresentar maior proporção de casos, possivelmente em decorrência de menor acesso à informação e serviços de saúde (Brasil, 2022).

Tabela 4. Prevalência de HAS por escolaridade.

Cidade	Pressão Alta			Total
	Não	Sim	Não sabe/Não lembra	
Curso primário	722	442	1	1165
Admissão	22	10	0	32
Curso ginásial ou ginásio	231	179	1	411
1º grau ou fundamental ou supletivo de 1º grau	1674	1897	0	3571
2º grau ou colégio ou técnico ou normal ou científico ou EM ou supletivo	2413	5626	5	8044
3º grau ou curso superior	1573	4559	2	6134
Pós graduação (especialização, mestrado ou doutorado)	509	1405	1	1915
Nunca estudou	211	97	1	309
Não sabe	34	15	0	49
Não quis responder	16	42	2	60
Total	7405	14272	13	21690

Fonte: Figura elaborada pelos autores.

Hipertensão Arterial por Situação de Trabalho

Trabalhadores de setores informais ou submetidos a condições precárias de trabalho frequentemente enfrentam barreiras ao acesso a serviços de saúde, tanto pela instabilidade

financeira quanto pela dificuldade de se ausentar do emprego para consultas médicas. A situação de trabalho também se revela uma variável importante, sendo a população economicamente ativa mais acometida, o que pode refletir fatores de estresse e carga laboral.

Tabela 5. Prevalência de HAS por situação de trabalho.

Cidade	Pressão Alta			Total
	Não	Sim	Não sabe/Não lembra	
Sim	2945	9323	11	12279
Não	4460	4949	2	9411
Total	7405	14272	13	21690

Fonte: Figura elaborada pelos autores.

A prevalência crescente com a idade reforça a importância de estratégias voltadas à população idosa, como o fortalecimento do cuidado longitudinal na Atenção Primária à Saúde. A maior ocorrência entre indivíduos com baixa escolaridade e condições precárias de trabalho evidencia a necessidade de políticas públicas que enfrentem os determinantes sociais da saúde de forma estrutural e intersetorial.

Os dados do Vigitel 2023 confirmam a ampla distribuição da hipertensão arterial sistêmica no Brasil, com maior prevalência em pessoas com idade avançada, menor escolaridade, e inserção no mercado de trabalho. As desigualdades regionais também apontam para a necessidade de estratégias territorializadas. A análise reforça a importância da vigilância epidemiológica contínua e da adoção de políticas públicas focadas na promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis.

A distribuição geográfica das prevalências de hipertensão arterial, conforme observado na Tabela 1, sugere disparidades importantes entre as capitais brasileiras. Fatores como desigualdades socioeconômicas, urbanização, acesso aos serviços de saúde e políticas públicas locais podem explicar essas variações. As capitais da região Sudeste e Sul apresentaram taxas mais elevadas, o que pode também refletir maior acesso ao diagnóstico formal.

A análise por faixa etária (Tabela 2) confirma a tendência crescente da prevalência de HAS com o envelhecimento. A partir dos 45 anos, observa-se aumento expressivo, chegando a patamares superiores a 50% entre os maiores de 65 anos. Isso reforça a necessidade de intensificar estratégias de rastreamento, prevenção e autocuidado junto à população idosa.

Quanto ao sexo (Tabela 3), embora a diferença entre homens e mulheres seja discreta, é importante considerar os aspectos culturais e sociais que influenciam o cuidado com a saúde. Historicamente, as mulheres buscam mais os serviços de saúde e, por isso, podem apresentar

maior taxa de diagnóstico, enquanto homens tendem a subestimar sintomas ou evitar exames regulares.

Os dados da Tabela 4 revelam correlação negativa entre escolaridade e prevalência de HAS. A população com menor grau de instrução demonstra ser mais vulnerável, possivelmente em razão do menor acesso a informações sobre hábitos saudáveis, serviços de saúde preventiva e dificuldade em manter práticas cotidianas de autocuidado.

Por fim, a situação de trabalho também impacta a prevalência, como mostrado na Tabela 5. A presença de HAS entre os trabalhadores ativos é indicativo de que o ambiente laboral pode influenciar negativamente a saúde cardiovascular, tanto pela carga horária excessiva quanto por condições estressantes e ausência de políticas de promoção à saúde nos locais de trabalho.

4. CONCLUSÃO

Diante dos achados, conclui-se que a HAS continua sendo um problema relevante de Saúde Pública, com múltiplos determinantes sociais e biológicos. A heterogeneidade observada nos diferentes estratos analisados impõe o desafio de implementar ações integradas e focadas nas populações mais vulneráveis. Além disso, o fortalecimento da Atenção Primária à Saúde e o incentivo a políticas públicas intersetoriais são fundamentais para o enfrentamento efetivo da hipertensão arterial no Brasil.

REFERÊNCIAS

BARROSO, W. K. S. et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021. DOI: 10.36660/abc.20201238. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20201238>. Acesso em: 14 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_gestao_tecnologias_saude.pdf. Acesso em: 14 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Sistema de Informação da Atenção Básica – SIAB. Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: <https://www2.datasus.gov.br/SIAB/index.php?area=01>. Acesso em: 14 maio 2026.

CAIRES, E. S.; REMPEL, C.; MEDEIROS, C. R. G. Análise das ações desenvolvidas para promover a qualidade de vida de pessoas com hipertensão arterial sistêmica: uma revisão integrativa. Revista de Atenção à Saúde, São Caetano do Sul, v. 17, n. 62, 2020. DOI: 10.13037/ras.vol17n62.6155. Disponível em: <https://doi.org/10.13037/ras.vol17n62.6155>. Acesso em: 14 maio 2026.

CAMINHA, R. D. G. et al. Desafios atuais na conduta clínica em pacientes com hipertensão arterial sistêmica – HAS. Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo, São Paulo, v. 31, supl. 3, p. 371-375, 2021. DOI: 10.29381/0103-8559/20213103371-5. Disponível em: <https://doi.org/10.29381/0103-8559/20213103371-5>. Acesso em: 14 maio 2026.

OLIVEIRA, A. C. et al. Envelhecimento vascular e rigidez arterial. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 119, n. 4, p. 604-615, 2022. DOI: 10.36660/abc.20210708. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20210708>. Acesso em: 14 maio 2026.

ROCHA, J. R. C. F. et al. Monitorização residencial da pressão arterial no sistema privado e no sistema público de saúde. Revista Brasileira de Hipertensão, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 254-260, 2024. Disponível em: <https://s3.sa-east-1.amazonaws.com/the-hive-cms.production/a0ccb5e4-7703-4d9b-8275-9d636cf6f5c7/d87b9166-b312-45b0-9496-21934c04887e>. Acesso em: 14 maio 2026.

CAPÍTULO 25

VIOÊNCIA SEXUAL INFANTIL: PANORAMA DOS CASOS OCORRIDOS NO CEARÁ NOS ANOS DE 2009 A 2022

DOI: 10.51859/ampla.sci670.1126-25

Vitória Silva de Aragão
André Cardoso Tavares
Tayana Vivian Ribeiro Bastos
Alicyregina Simião Silva
Leilson Lira de Lima
Ilvana Lima Verde Gomes
Francisco José Maia Pinto

1. INTRODUÇÃO

A violência sexual é um desafio abrangente da saúde coletiva, amplamente disseminado e com múltiplos aspectos, originados das desigualdades e do poder presente na sociedade e na cultura, e que afetam todas as camadas sociais (Miranda et al., 2020). Esse problema se manifesta por meio do sofrimento opressivo entre agressor e vítima, envolvendo principalmente indivíduos da família e causando ameaça de vida à saúde, bem como danos mentais e emocionais incalculáveis, que podem perdurar e impactar diretamente o desempenho na vida adulta, uma vez que esse agravo seja iniciado na infância (Miranda et al., 2020).

Os diversos atos de violência sexual contra crianças e adolescentes envolvem estupro, assédio, incesto, exploração sexual, pornografia, pedofilia, toques nas genitálias, mama, ânus, intimidades, exibicionismo, jogos sexuais, ou qualquer ato que cause estimulação sexual nesta faixa-etária. Dentre estes tipos, o estupro é uma das formas mais agressivas de violência (Miranda et al., 2020).

Os dados nacionais relativos ao estupro, de acordo com o Anuário Brasileiro de Segurança Pública, mostraram que em 2019 ocorreram em média 180 estupros diários, sendo que 81,8% das vítimas eram mulheres e 53,8% possuíam até 13 anos. Seguindo a tendência nacional, o Nordeste brasileiro igualmente vem identificando em diversas capitais um padrão de vitimização feminino (Brasil, 2020; Sena et al., 2018).

Segundo as diretrizes do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), é proibido que crianças ou adolescentes sejam negligenciados, discriminados, explorados, sujeitos a violência, crueldade ou opressão. Qualquer ação ou omissão que viole os direitos essenciais desses indivíduos deve ser penalizada de acordo com a legislação em vigor (Brasil, 2018).

Entretanto, a violação desses direitos têm se apresentado de maneira progressiva e crescente, tornando-se um agravo em saúde. Dados do Ministério dos Direitos Humanos (2018), órgão governamental responsável pelas ações de combate ao abuso sexual infantil e a outros tipos de violência, afirmam que só em 2017 mais de 20 mil denúncias foram registradas no Disque 100, serviço de utilidade pública que recebe as demandas acerca de tais violações.

No entanto, a identificação da prevalência da violência sexual infantil (VSI) é difícil, dada a falta de uniformidade conceitual, metodológica e de aspectos da legislação sobre a temática, o que implica elevados níveis de subnotificação.

A notificação compulsória dos casos de violência é uma ação deflagradora de procedimentos que auxiliam a aplicação de medidas imediatas, visando romper o ciclo de violência e mobilizar a rede de proteção às crianças e adolescentes. Portanto, informações de cunho epidemiológico, claras, completas e adequadas, constituem fonte de dados essencial para o planejamento, monitoramento, execução e avaliação das ações de saúde, especialmente em países e regiões de ampla desigualdade socioeconômica (Brasil, 2023).

Vale destacar que o enfrentamento da VSI constitui um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2016-2030 definidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que incluiu, entre suas metas a serem atingidas por 193 Estados-membros da Organização das Nações Unidas (ONU), o combate de todas as formas de abuso, tráfico, exploração, e demais formas de violência contra as crianças até o final do período definido (Brasil, 2019; Deslandes; Luz; Mendes, 2014).

Com isso, obter uma compreensão abrangente dos casos permite entender mais precisamente sobre esse fenômeno e pode contribuir no desenvolvimento de ações e políticas públicas eficazes para combater a VSI. Assim, este estudo tem como objetivo descrever a prevalência e os fatores associados a violência sexual contra crianças de 1 a 14 anos no estado do Ceará.

2. MÉTODO

Este estudo descritivo e retrospectivo visou caracterizar os casos de violência sexual infantil notificados no estado do Ceará. Foram consideradas as notificações de violência interpessoal e autoprovocada registradas durante o levantamento histórico realizado entre os

períodos de 2009 a 2022, utilizando como variável a violência sexual. A coleta de dados da pesquisa foi realizada ao longo dos meses de junho a agosto de 2023.

Os dados obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) foram extraídos por meio da ferramenta Tabnet, do portal eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DataSUS). A determinação do período analisado no estudo está relacionada à disponibilidade de dados no referido sistema de informação. Para organização e análise, os dados foram tabulados utilizando-se o *Microsoft Excel* versão 2010. A partir disto foi realizada a apuração dos dados e realizada a análise descritiva, por meio de frequência simples absoluta e percentual.

A plataforma DataSUS foi desenvolvida no início da década de 90, tendo como objetivo a coleta e processamento dos dados sobre agravos de notificação compulsória em todo o território nacional, fornecendo informações para a análise dos perfis da morbidade e contribuindo desta forma para a tomada de decisões nos níveis municipais, estaduais e nacional (Rocha et al., 2020).

A amostra do estudo foi composta por casos de violência sexual em crianças de 1 a 14 anos notificadas no Estado do Ceará. Foram investigadas as variáveis: ano da notificação, sexo, faixa etária, raça/cor, local de ocorrência e macrorregião de saúde por notificação. A escolha das variáveis presentes no estudo deu-se por meio de leituras sobre a temática, em que constatou-se a possível associação e impacto destas na ocorrência de casos de violência sexual.

Ao considerar que este estudo utilizou banco de dados abertos, dispensa-se a necessidade de submissão e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos. No entanto, respeitou-se os princípios éticos sobre o desenvolvimento de pesquisas na área da saúde, de acordo com a Resolução N°466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2013).

3. DESENVOLVIMENTO

Identificou-se um total de 4.916 casos notificados de violência sexual em crianças de 1 a 14 anos entre os anos de 2009 e 2022 no Ceará. A distribuição do número de notificações ao longo dos 13 anos pode ser observada na Figura 1.

Figura 1. Distribuição de casos de violência sexual em crianças de 1-14 anos no Ceará segundo ano de ocorrência no período de 2009 a 2022.



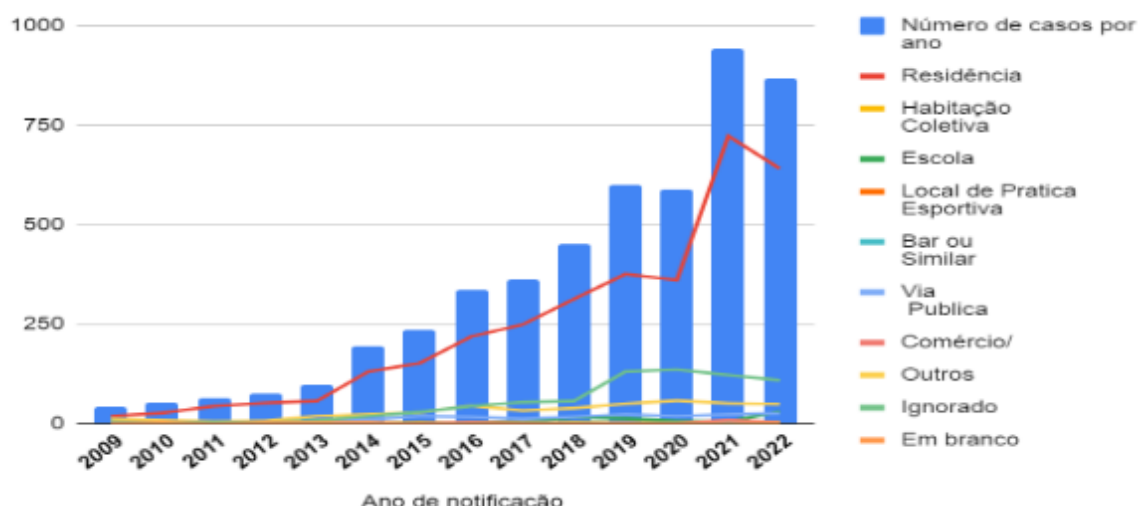
Fonte: Departamento de Informática do SUS (2023).

De acordo com os dados, é possível observar um aumento dos casos de violência sexual no Ceará. O crescimento entre 2020 e 2021 também pode ser justificado pela pandemia de Covid-19, o que ocasionou mudanças das relações familiares com isolamento social (Ponte; Ilário, 2023).

As medidas de distanciamento social e quarentena adotadas para conter a propagação da pandemia resultaram no fechamento de escolas, confinamento domiciliar, estresse econômico e mudança na rotina familiar (Dubey et al., 2020). No mesmo ano, a OMS alertou o público sobre maior vulnerabilidade das crianças, aumento da incidência de abuso, violência interpessoal e negligência parental (Marques et al., 2020).

Tais medidas afetam ainda a rotina das cidades, a vida das comunidades, o dia a dia familiar e também a vida das crianças e dos adolescentes. Em um contexto onde mais da metade da violência sexual atinge crianças e adolescentes, e onde boa parte da ação advém de um conhecido e ocorre na própria residência da vítima, a situação do isolamento social, provocada pela pandemia da Covid-19, torna ainda mais vulnerável as crianças e os adolescentes com histórico de violências, ao passo que outras, podem vivenciar abusos e violências pela primeira vez, neste período (Custódio; Cabral, 2021).

Figura 2. Distribuição de casos de violência sexual em crianças de 1-14 anos no Ceará segundo local de ocorrência entre os anos no período de 2009 a 2022.



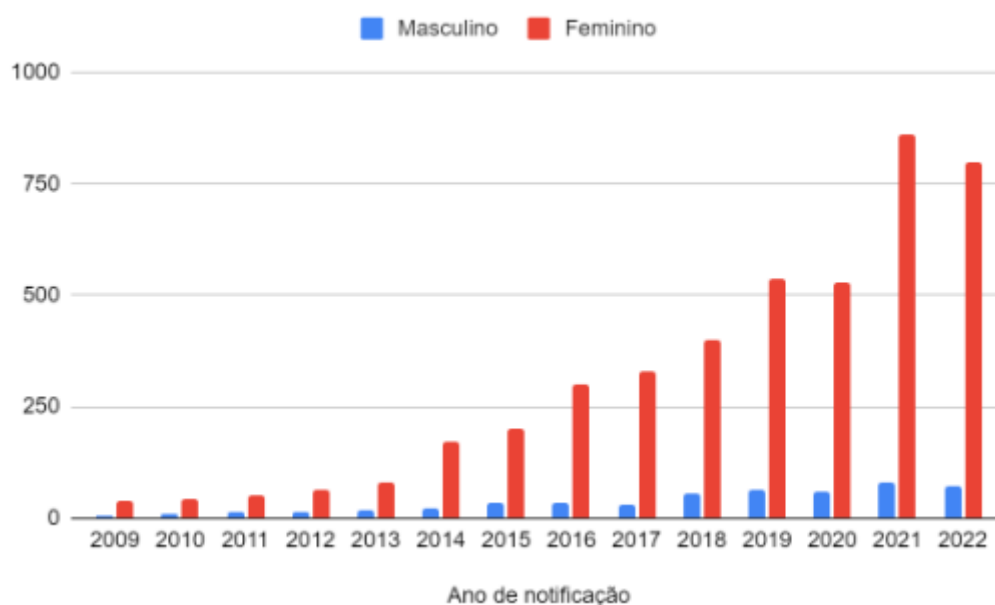
Fonte: Departamento de Informática do SUS (2023).

De acordo com os dados disponibilizados pelo SINAN, expostos na Figura 2, o local de maior ocorrência de VSI foi na residência das vítimas, contabilizando mais da metade dos casos 3.364 (68,4%).

Reforçando os achados supracitados, ainda sob a perspectiva do estudo realizado por Ponte e Ilário (2023) e Pereira (2022), verifica-se que em 2021 foram realizadas mais de 18 mil denúncias de violência sexual infantil, entre janeiro e dezembro. Diante disso, uma vez que o abuso ocorre em grande parte dentro da residência da vítima, o isolamento social fez com que as estas ficassem refém nesses ambientes e favoreceu o aumento dos casos de violência sexual em crianças dentro de seu lar.

Com relação a variável sexo, como podemos observar na Figura 3, crianças do sexo feminino majoritariamente são as que mais sofreram violência sexual em todos os anos, totalizando 4.404 (90%) dos casos gerais analisados.

Figura 3. Distribuição de casos de violência sexual em crianças de 1-14 segundo o sexo no Ceará, segundo o ano de ocorrência no período de 2009 a 2022.



Fonte: Departamento de Informática do SUS (2023).

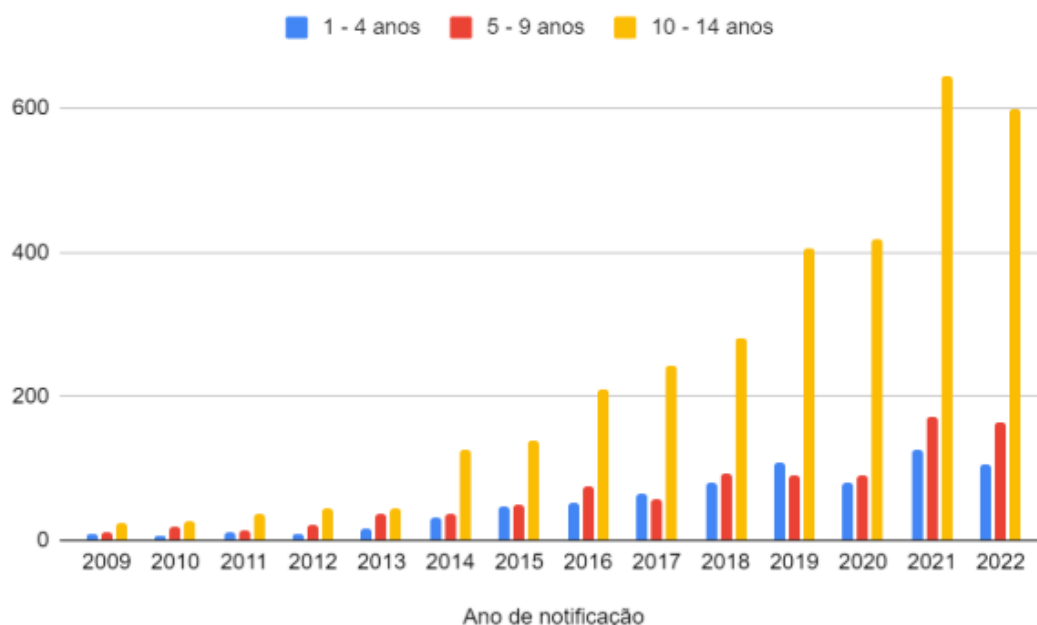
Os dados referentes às vítimas demonstram expressiva diferença em relação ao sexo. Essa discrepância pode se dar pela sociedade ainda inferiorizar a mulher perante o homem, alimentada pelo patriarcado e o machismo. Achados de outros estudos que têm identificado as mulheres como as vítimas majoritárias de violência, identificam comumente associação dos casos como resultado da desigualdade de gênero, destacando que apesar de apresentar diminuição da frequência nos últimos anos, ainda é um grave problema em todo o mundo (Leite et al., 2023; Gomes et al., 2022; Vieira, 2018).

Pesquisa realizada em todo o Brasil evidencia que a maioria das vítimas de violência sexual nas notificações entre os anos de 2011 e 2017 também são meninas, no caso de crianças, com maior prevalência entre um e cinco anos, já quando adolescentes, entre 10 e 14 anos. A violência sexual contra meninos representou somente um quarto da porcentagem total de notificações (Brasil, 2018).

Em um outro estudo, este a nível internacional, feito em Israel com 3.156 crianças e adolescentes com idade de idade 11 a 16 anos que sofreram abuso ou VSI apontou que meninos têm mais dificuldade em revelar o ocorrido do que meninas, devido a um estigma social que os associa à homossexualidade quando o agressor é um homem. Além disso, a revelação é mais difícil quando o abuso envolve contato físico e quando o agressor é alguém próximo. A pesquisa também encontrou uma ligação entre a dificuldade em revelar e reações emocionais intensas

nas vítimas, sugerindo que quanto menos se fala sobre o assunto, mais intensas são as respostas emocionais (Lev-Wiesel; First, 2018).

Figura 4. Distribuição de casos de violência sexual em crianças de 1-14 segundo a faixa etária no Ceará, segundo o ano de ocorrência no período de 2009 a 2022.



Fonte: Departamento de Informática do SUS (2023).

Em relação a variável faixa etária observou-se que a maioria dos casos notificados ocorreram na faixa etária de 10 a 14 anos de idade, totalizando 3.242 (66%) dos casos. O estudo de Platt et al. (2018) aponta que a maioria dos casos nesta idade são de meninas, já em relação aos meninos ocorre a nível de primeira infância.

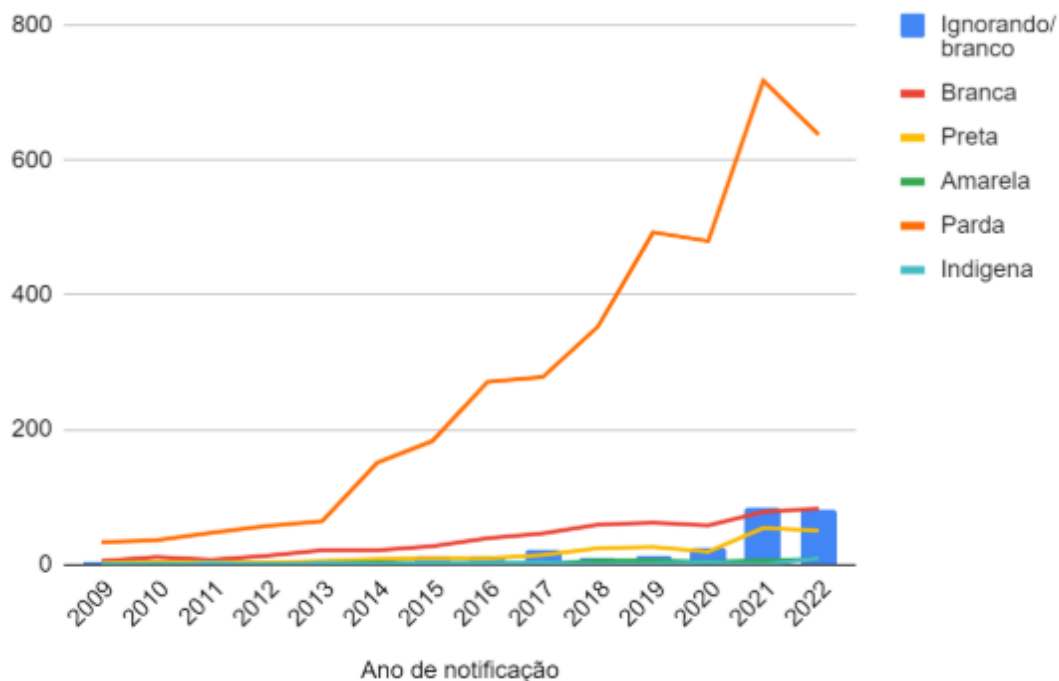
O predomínio de casos femininos na faixa etária de 10 a 14 anos revela a preferência dos agressores por meninas na puberdade, quando se desenvolvem os caracteres sexuais secundários. Ao contrário, entre os meninos, a pouca idade em que são vítimas com mais frequência pode estar relacionada com a impossibilidade de defesa, o que não ocorre em idades mais avançadas (Platt et al., 2018).

Vale ressaltar ainda que muitos casos contra adolescentes acima de 13 anos não são notificados, devido às diferenças de percepção desse adolescente em relação à vitimização, o que não significa que o crime não tenha acontecido, apenas não foi notificado.

O silenciamento pode resultar da incapacidade da criança ou adolescente em entender a violência, bem como das ameaças e pressões exercidas pelo agressor. Além disso, pode haver um estágio de repressão em que, após relatar o ocorrido, as vítimas são coagidas a negar a

situação, seja devido à falta de apoio da família ou da sociedade, que duvidam da veracidade do relato da criança, ou por causa das ameaças feitas pelo agressor (Hohendorff et al., 2017).

Figura 5. Distribuição de casos de violência sexual em crianças de 1-14 segundo a raça no Ceará, segundo o ano de ocorrência 2009-2022.



Fonte: Departamento de Informática do SUS (2023).

No quesito raça/cor, a variável segue o padrão estabelecido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ou seja, é autodeclaratória. Porém, em casos de crianças, é considerada a informação prestada pelo familiar, responsável ou acompanhante (Brasil, 2016). Considerando-se que um dos princípios fundamentais do SUS é a equidade, faz-se necessário conhecer as especificidades das crianças e dos adolescentes, tendo em vista que as minorias étnico-raciais são mais suscetíveis às situações de violência.

Uma vez que a violência tem um impacto duradouro na vida da vítima, é essencial adotar uma abordagem que reconheça o potencial de recuperação do indivíduo, quebrando o estigma associado à condição de vítima. O enfrentamento dessa situação tem consequências para a saúde, sendo notáveis os problemas como distúrbios no sono, depressão e um constante medo. Isso está frequentemente relacionado à dificuldade de estabelecer relações com pessoas do mesmo sexo que o agressor, resultando em uma persistente sensação de desconfiança (Silva; Pereira; Andrade, 2023).

Em relação a completude dos dados, as variáveis raça e local de ocorrência apresentaram dados em branco ou ignorados. Dessa forma, identifica-se a falta de informações que seriam fundamentais para uma melhor análise e descrição dos dados desta pesquisa,

resultantes da subnotificação ou do não preenchimento adequado das variáveis no sistema de informação.

De acordo com Platt (2022), as informações que faltam na notificação deve-se ao fato de que a maioria das fichas são preenchidas durante o atendimento da vítima em serviços de emergência, onde o profissional já está fragilizado pelo caso e em estado de estresse emocional devido à proporção do assunto, o que o leva a desconsiderar algumas variáveis da notificação. Já em relação ao agressor, por vezes, a família não quer revelar o agressor por ser alguém do ciclo familiar. Tais fatores influenciam significativamente na análise dos casos notificados, tendo em vista que os dados não preenchidos impossibilita a real análise do fenômeno, dos fatores que podem contribuir para sua ocorrência e o estabelecimento e planejamento de intervenções eficazes para redução e controle dos casos.

Desse modo, embora o estudo apresenta contribuições relevantes para o debate sobre a temática, possui limitações relacionadas à utilização de dados secundários provenientes de Sistemas de Informações, por meio do DataSUS, sendo estas associadas principalmente às lacunas de preenchimento das fichas de notificação, com alta prevalência de variáveis analisadas com dados deixados em branco ou ignorados. Somado a isso, salienta-se a disponibilidade de informações sobre a temática disponíveis apenas a partir de 2009, o que também não possibilita uma análise dos anos anteriores.

Assim, enfatiza-se a necessidade da realização de outros estudos sobre a temática, com distintos delineamentos metodológicos, e que visem contemplar outros aspectos referentes ao objeto de estudo, visando proporcionar a ampliação do conhecimento e compreensão sobre a violência sexual infantil, os fatores que podem influenciar diretamente na sua ocorrência, bem como sobre a repercussão dos casos para a saúde da criança e para o Sistema Único de Saúde (SUS). Especialmente ao considerar o SUS enquanto estratégia de assistência, identificação e enfrentamento de situações de vulnerabilidade, prevenção dos casos e promoção da saúde na infância.

4. CONCLUSÃO

O presente logrou observar o aumento dos casos de violência sexual infantil no Ceará, com identificação de maior número de casos em meninas, e com maior ocorrência na residência das vítimas. Além disso, observou-se o não preenchimento de algumas informações da ficha de notificação, sendo necessário desenvolver estratégias de educação continuada para esses profissionais, visando a resolução dessa problemática, especialmente ao considerar a

relevância desses dados para a elaboração de intervenções e estratégias de enfrentamento dos casos.

A VSI no Ceará se mostrou alarmante e exige uma atenção imediata. A presente pesquisa reforça a necessidade de um esforço conjunto das autoridades para o combate desse agravo. A implementação de políticas públicas abrangentes, educação preventiva nas escolas, visando orientar os pais, cuidadores, familiares, educadores e profissionais de diferentes áreas da assistência à criança quanto aos sinais de ocorrência do abuso infantil, são passos essenciais e alicerces para a proteção desses indivíduos.

REFERÊNCIAS

BONFANTE, A. A. B.; POLLI, L.; HOHENDORFF, J. V. Reações de mães de meninos vítimas de violência sexual diante da revelação. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 28, e53140, 2023. DOI: <https://doi.org/10.4025/psicolestud.v28i0.53140>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/HZY996mDMwzSCPsp5y8r8P/?lang=pt>. Acesso em: 14 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Análise epidemiológica da violência sexual contra crianças e adolescentes no Brasil, 2011 a 2017. *Boletim Epidemiológico*, Brasília, DF, v. 49, n. 27, p. 1-17, 2018. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/boletim-epidemiologico-no-27/>. Acesso em: 14 maio 2026.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. 13º Anuário Brasileiro de Segurança Pública: 2019. São Paulo: Fórum Brasileiro de Segurança Pública, 2019. Disponível em: https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2019/10/Anuario-2019-FINAL_21.10.19.pdf. Acesso em: 14 maio 2026.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Violência contra crianças e adolescentes: pesquisadores reforçam a importância da notificação. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2017. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/violencia-contras-criancas-e-adolescentes-pesquisadores-reforcam-importancia-da-notificacao>. Acesso em: 14 maio 2026.

HOHENDORFF, J. V.; NELSON-GARDELL, D.; HABIGZANG, L. F.; KOLLER, S. H. An integrative conceptual model for enhanced understanding of the dynamics of sexual violence against children. In: DELL'AGLIO, D. D.; KOLLER, S. H. (ed.). *Vulnerable children and youth in Brazil: innovative approaches from the psychology of social development*. Cham: Springer, 2017. p. 77-88. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-65033-3_6.

LEV-WIESEL, R.; FIRST, M. Willingness to disclose child maltreatment: CSA vs other forms of child abuse in relation to gender. *Child Abuse & Neglect*, v. 79, p. 183-191, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2018.02.010>.

MIRANDA, M. H. H.; FERNANDES, F. E. C. V.; MELO, R. A. de; MEIRELES, R. C. Violência sexual contra crianças e adolescentes: uma análise da prevalência e fatores associados. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v. 54, e03633, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019013303633>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/ZNWxspGSCQyb47WBfft3GxB/?lang=pt>. Acesso em: 14 maio 2026.

PEREIRA, L. M. Abuso sexual infantil durante a pandemia da COVID-19. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, ano 7, ed. 11, v. 12, p. 45-52, nov. 2022. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/psicologia/abuso-sexual>. Acesso em: 14 maio 2026.

PONTE, T. C. C.; ILÁRIO, C. R. O impacto da pandemia da COVID-19 na violência sexual infantil: uma análise de dados levantados nos anos de 2020 e 2021 no município de Macapá-AP. *Revista Multidisciplinar CEAP*, Macapá, v. 5, n. 1, p. 1-12, jan./jun. 2023.

ROCHA, M. S. et al. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan): principais características da notificação e da análise de dados relacionada à tuberculose. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, DF, v. 29, n. 1, e2019017, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000100009>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/K8Bh4JKPmdqySDZBj6JBpxn/?lang=pt>. Acesso em: 14 maio 2026.

SENA, C. A. de et al. Incidência de violência sexual em crianças e adolescentes em Recife/Pernambuco no biênio 2012-2013. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 5, p. 1591-1599, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018235.18662016>.

SILVA, C. M.; PEREIRA, D. R. P.; ANDRADE, F. S. Quebra do silêncio em grupo on-line de enfrentamento ao abuso sexual infantil. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 28, e51583, 2023. DOI: <https://doi.org/10.4025/psicolestud.v28i0.51583>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/gvTGdR5FSPK9vmqFjvyBRqK/?lang=pt>. Acesso em: 14 maio 2026.

ORGANIZADORES

ROBERTA DUARTE MAIA BARAKAT

Assistente social e Sanitarista, Mestra e Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, todos pela Universidade Estadual do Ceará. Especialista em Docência na Saúde pela UFRGS, Especialista em Educação na Saúde para Preceptores do SUS pelo Instituto de Ensino Sírio-Libanês, Especialista em Saúde da Família e Comunidade pela Universidade Estadual do Ceará. Docente do curso de Medicina do Centro Universitário Idomed Fametro (UNIFAMETRO). Na gestão de saúde estadual, atua como Apoiadora Institucional da Rede Estadual Saúde Escola na Secretaria da Saúde do estado do Ceará. Atualmente é integrante do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidade e Enfermagem-GRUPECCE-CNPq. Contatos: robertadumaia@gmail.com

NAARA RÉGIA PINHEIRO CAVALCANTE

Enfermeira, Mestre em Gestão em Saúde e Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Especialista em Saúde Pública (Universidade de Ribeirão Preto-UNAERP); Enfermagem do Trabalho (UECE); Promoção da Saúde (Estácio/FIC); Enfermagem Neonatal (Unifametro); Informática na Saúde (Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN). Servidora Pública da Prefeitura Municipal de Fortaleza-CE e do Governo do Estado do Ceará, ambos com cargo de Enfermeira. Na esfera estadual atua como Coordenadora de Gestão da Qualidade (COGEQ/SESA). Atualmente é membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem (GRUPECCE-CNPq). Contato: naarapinheiro@gmail.com

FABIANA SALES VITORIANO UCHOA

Enfermeira da Estratégia de Saúde da Família. Enfermeira Assistencial do Hospital de Doenças Infecciosas São José. Professora do Curso de Medicina da Universidade Crhistus. Especialista em Saúde da Família, Especialista em Epidemiologia e Vigilância em Saúde, Especialista em Gestão de Políticas de Saúde Informadas por Evidências. Mestre em Saúde Pública -UECE. Experiência em Vigilância à Saúde, Atenção Primária e Gestão em Saúde. Membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem / UECE (GRUPECCE). Doutoranda m Saúde Coletiva- PPSAC/ UECE. Foi pesquisadora do Grupo de Pesquisa: POLÍTICAS DE SEGURIDADE SOCIAL, MOVIMENTOS SOCIAIS E TRABALHO DO SERVIÇO SOCIAL na linha de pesquisa de Política e práticas de saúde, participação e movimentos sociais. E-mail: fabianasvu@gmail.com

JOSÉ LUÍS PAIVA DE MENDONÇA FERREIRA

Fisioterapeuta, Mestre em Gestão em Saúde e Doutorando do Programa de Pós- Graduação em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Especialista em Saúde Pública com ênfase em Saúde da Família; Gestão do Trabalho e Educação na Saúde; Equidade no SUS. Atua como assessor técnico da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA CE) e Supervisor geral do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Digital. Atualmente é membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem (GRUPECCE-CNPq). Contato: joseluispaiva@gmail.com

THEREZA MARIA MAGALHÃES MOREIRA

Enfermeira e Advogada. Professora Associada da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Mestre (1999) e Doutora (2003) em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Pós-Doutora em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo (USP, 2012). Líder do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem-GRUPECCE-CNPq desde 2009. Ex-Coordenadora do Programa Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde-PPCCLIS da UECE (2004-2006) e Ex-Vice-Coordenadora do PPCCLIS (2022-2024). Ex-Coordenadora do Mestrado Profissional Gestão em Saúde-MEPGES da UECE (2021-2024). Docente no Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva-PPSAC (2008-atual), no MEPGES (2016-atual) e no PPCCLIS (2004-atual) da UECE. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq-nível 1A (2009-atual). Diretora Científica da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP) (2023-atual). Editora Associada da Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo-USP (2022-atual). Criadora e Editorachefe da revista Gestão Cuidado em Saúde-GECS da UECE (2023-2024). Editora Adjunta da revista GECS da UECE (2024-atual). Consultora Ad hoc de vários periódicos. Tem experiência na área de Enfermagem, com ênfase em Saúde Coletiva, atuando principalmente nos temas: Enfermagem, Saúde pública-Saúde coletiva, Epidemiologia, Tecnologias, Pesquisa quantitativa em saúde, Doenças crônicas (hipertensão, diabetes, dislipidemia e obesidade), Adesão terapêutica, Covid-19, Direito Sanitário.

AUTORES

Açucena Leal de Araújo

Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Mestre e Doutora em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde (PPCCLIS) pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Professora Assistente da Universidade Regional do Cariri (URCA). E-mail: Acucena.leal10@gmail.com.

Alexandre Antônio Bruno da Silva

Bacharel em Direito. Doutor em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2005) e Doutor em Políticas Públicas pela Universidade Estadual do Ceará (2022). Professor do Programa de Doutorado em Direito do Centro Universitário Christus e do Doutorado de Políticas Públicas da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Auditor-Fiscal do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego. Email: alexandreantoniobruno@gmail.com

Alicyregina Simião Silva

Graduada em Enfermagem pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). Pós-graduada em Enfermagem na Atenção Primária à Saúde com Ênfase na Estratégia Saúde da Família pela Faculdade Holística (FAHOL). Mestre em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Doutoranda em Saúde Coletiva pela UECE. E-mail: alicy.reginasilva@gmail.com

Aline Miranda Sousa

Graduada em Enfermagem. Mestre em Tecnologia e Inovação em Enfermagem pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Enfermeira do Hospital Estadual Leonardo da Vinci, atuando em centro cirúrgico e Enfermeira do Hospital da Criança de Fortaleza Dra. Lúcia de Fátima. E-mail: aline.miranda2491@gmail.com

Amanda Caboclo Flor

Enfermeira. Doutoranda em Cuidados Clínicos, Enfermagem e Saúde (PPCCLIS) pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Especialista em Diabetes pelo Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Hospitalar à Saúde (RESMULTI) do Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC/(UFC). Membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem (GRUPECCE-CNPq). Contato: amanda.flor@aluno.uece.br

Ana Beatriz da Silva Belarmino

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE).

Ana Kalyne Setúbal de Paiva Oliveira

Graduada em Enfermagem. Especialização em Residência de Saúde da Família e Comunidade pela Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE). E-mail: kalyne.setubal@gmail.com

Ana Luísa Batista-Santos

Graduada em Educação Física (UECE/Indiana University). Mestra em Saúde Coletiva (UECE). Professora Assistente do Instituto Superior de Educación Física da Universidad de la República (Uruguai). Email: ana.batista@litoralnorte.udelar.edu.uy

Ana Raquel Lima de Carvalho

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). E-mail: raquellima.carvalho@aluno.uece.br

Ana Virginia Sousa de Araújo

Acadêmica de Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará(UECE). Membro do Grupo de pesquisa Epidemiologia, Cuidados em cronicidades e Enfermagem - GRUPECCE. Membro da Liga Acadêmica de Neonatologia e Pediatria - LANEP/UECE. Membro do Centro Acadêmico Ana Néri - CAAN/UECE. E-mail: virginia.araujo@aluno.uece.br

André Cardoso Tavares

Graduado em Biomedicina pelo Centro Universitário Facid-Wyden. Mestre em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Doutorando em Saúde Coletiva pela UECE. E-mail: andrebiomed16@gmail.com

Ângela Maria Alves e Souza

Graduada em Enfermagem. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora Titular da UFC – Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-Graduação da Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família (RENASF). Coordenadora do Laboratório de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (LABPAS-UFC). E-mail: amasplus@yahoo.com.br

Antoniello Araújo de Freitas

Enfermeiro. Mestre em Saúde e Comunidade, Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comunidade (PPGSC), Universidade Federal do Piauí (UFPI). Teresina, PI, Brasil. E-mail: antoniello1@gmail.com

Aristides Araújo Torres

Graduado em Enfermagem. Mestrando do Mestrado Profissional em Gestão em Saúde da Universidade Estadual do Ceará (UECE). E-mail: aryatorres@hotmail.com

Bernardo Felipe Albuquerque da Silva Gomes

Graduando em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). E-mail: bernardo.gomes@aluno.uece.br

Camila Maria de Oliveira Ramos

Graduada e Mestra em Psicologia pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Fortaleza/CE. Doutoranda em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós- Graduação em Saúde Coletiva (PPSAC) da Universidade Estadual do Ceará (UECE), Fortaleza/CE. Especialista em Oncologia (Modalidade Residência Multiprofissional) pelo Hospital Haroldo Juaçaba/Instituto do Câncer do Ceará e em Saúde Coletiva pela UNIFAMETRO. Bolsista no Mestrado pela Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP), Brasil. Bolsista de Iniciação Científica pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq/UNIFOR) e Programa de Iniciação Científica (PROBIC/FEQ/UNIFOR), da Fundação Edson Queiroz.

Professora da Graduação de Psicologia e Administração da Faculdade Luciano Feijão (FLF), Sobral/CE. E-mail: camilamariaramos@gmail.com

Camila Maria Teixeira dos Santos

Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem da Universidade Estadual do Ceará (GRUPECCE/UECE). Bolsista de Iniciação Científica pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Integrante do Instituto Nacional de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual do Ceará (INCT/UECE). E-mail: kamila.santos@aluno.uece.br

Carmem Emmanuely Leitão Araújo

Graduada em Psicologia e mestra em Saúde Pública pela Universidade Federal do Ceará (UFC), Doutora e Pós-Doutora em Ciência Política pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professora-adjunta no Departamento de Saúde Comunitária da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará (DSC/Famed/UFC), onde coordena o Internato em Saúde Coletiva. Coordenadora do Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva (Nesc) e do grupo de pesquisa Observatório de Políticas Públicas de Saúde (OPP-Saúde da UFC). Professora permanente do colegiado e coordenadora do Programa de Pós-graduação em Saúde Pública (PPGSP/UFC). Vice-presidenta da Abrasco na Gestão 2024-2027. E-mail: carmemleitao@ufc.br

Caroline Araújo Lopes

Enfermeira pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Mestranda em Cuidados Clínicos e Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE).

Cibele Faustino de Sousa

Advogada. Doutoranda em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Ceará (UECE, 2024). Mestranda em Direito Processual pela Universidade Christus (2023–2024), bolsista da CAPES. Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente pela UECE (2022). Pós-graduada em Direito Civil (2022), Direito Tributário (2012) e Docência do Ensino Superior (2022). Graduada em Direito pela Universidade Christus (2011). Atua como advogada desde 2012, nas áreas de Direito de Família, Direito das Pessoas com Deficiência e Direito Previdenciário. Docente efetiva da Faculdade Dom Adélio Tomasin (FADAT) e professora horista na Faculdade do Maciço de Baturité e na Faculdade do Sertão Central (FASEC). Secretária Adjunta da Diretoria da OAB – Sertão Central/CE e Vice-Presidente da Comissão de Direito de Família da OAB – Sertão Central/CE. E-mail: cibelafaustino@gmail.com

Claudio Lucas da Silva Farias

Graduado em Educação Física (UECE). Especialista em Saúde Mental e Saúde da Família e comunidade na modalidade Residência (ESP-CE). Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará (PPSAC-UECE). E-mail: claudiofarias.sc@gmail.com

Daniele Braz da Silva Lima

Graduada em Enfermagem. Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Enfermeira da Estratégia Saúde da Família da Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza. E-mail: danibraz18@hotmail.com

Danielle Dias Fernandes

Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Ceará. Especialista em Saúde da Família pela Universidade de Brasília. Enfermeira assistencial da Unidade de Pronto Atendimento Praia do Futuro (UPA – PF). E-mail: ddfernandes@gmail.com

Déborah Nogueira Mesquita do Nascimento

Graduanda em Enfermagem. Membro do grupo de pesquisa em Epidemiologia, Cuidados em Cronicidades e Enfermagem (GRUPECCE). E-mail: deborah.nascimento@aluno.uece.br

Elaine Alves da Silva Moraes

Pós-Graduada em Docência nos Anos Iniciais pela UECE, Graduada em Pedagogia e em História pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA) e Professora Efetiva na Prefeitura Municipal de Fortaleza. E-mail: elainne.moraes@educacao.fortaleza.ce.gov.br

Ellen Lourenço Nascimento

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE).

Erick Vinícius Cassimiro da Silva

Graduando em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí (UFPI). Teresina, PI, Brasil. E-mail: erickvinics@ufpi.edu.br

Erisonval Saraiva da Silva

Enfermeiro. Doutorando, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGenf), Universidade Federal do Piauí (UFPI). Teresina, PI, Brasil. E-mail: erisonval@gmail.com

Fabiana Sales Vitoriano Uchoa

Enfermeira da Estratégia de Saúde da Família. Enfermeira Assistencial do Hospital de Doenças Infecciosas São José. Professora do Curso de Medicina da Universidade Crhistus. Mestre em Saúde Pública -UECE. Membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem / UECE (GRUPECCE). Doutoranda m Saúde Coletiva- PPSAC/ UECE. E-mail: fabianasvu@gmail.com

Fabício Bezerra Eleres

Graduado em Enfermagem. Mestre em Tecnologia e Inovação em Enfermagem pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Doutorando em Educação pela Universidade Federal do Tocantins - UFT no Programa de Pós Graduação em Educação na Amazônia/REDE EDUCANORTE – PGEDA. E-mail: fabricioelers@hotmail.com

Fagner Barbosa Mendonça

Graduando em Psicologia pela Anhanguera. E-mail: fagnermb@bol.com.br

Felipe Plácido dos Santos

Graduado em Psicologia pela Faculdade Luciano Feijão (FLF), Mestrando em Ciências de Dados para Ciências Sociais pela Universidade de Aveiro, Portugal. Especialista em Neuropsicologia e em Terapia Cognitiva Comportamental pela Faculdade FASUL Educacional, Rio Grande do Sul. Bolsista por Mérito Acadêmico de Mestrado pela Universidade de Aveiro, Portugal. Professor Titular na Faculdade de Sobral (FASOL). E-mail: felipeplacidoss@hotmail.com

Fernanda Jorge Magalhães

Graduada em Enfermagem. Pós Doutora em Enfermagem, Tecnologia e Inovação pela Universidade de Fortaleza. Professora adjunta do curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Ceará (UECE). E-mail: fernandajmagalhaes@yahoo.com.br

Francisca Gabriella Brito Tavares

Mestranda em Antropologia pelo programa associado UFC-UNILAB. Especialista em Neuropsicopedagogia pelo Instituto Mineiro de Educação. Professora efetiva na prefeitura Municipal de Fortaleza. E-mail britogaby@hotmail.com

Francisca Joyce Gonçalves Peres

Acadêmica de Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará - UECE. Membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem - GRUPECCE. Bolsista de Extensão pela Pró- Reitoria de Extensão (PROEX/UECE). Presidente da Liga Acadêmica De Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva- LAEUTI/UECE. Contato: francisca.peres@aluno.uece.br

Francisca Luana Gomes Teixeira

Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará - UECE. Membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem - GRUPECCE. Contato: 1lua.gomes@aluno.uece.br

Francisca Lucélia Ribeiro de Farias

Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-EERP-USP, Pós-doutorado em Enfermagem pelo Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande-FURG- RS. Mestrado em Enfermagem pela Escola de Enfermagem Ana Neri da Universidade Federal do Rio de Janeiro-UFRJ. Graduada em Filosofia pela Universidade Católica Dom Bosco. Telefone: (85) 996125599.

Francisco José Maia Pinto

Graduado em Matemática pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Doutor em Saúde Coletiva pelo Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Pós-doutor em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo (USP). Professor permanente do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva e do Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Estadual do Ceará (UECE). E-mail: francisco.pinto@uece.br

Francisco Wagner dos Santos Sousa

Enfermeiro pela Universidade Estadual do Piauí (UESPI); Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (PPgenf-UFPI); Pós-graduado em Saúde da Família, Saúde Coletiva e Enfermagem do Trabalho (FACUMINAS). Integrante do grupo de pesquisa Enfermagem, Tecnologias de Cuidado e Cronicidades (GPEnTeCC-UFPI) E-mail: wagnersantosreal@gmail.com

Ilvana Lima Verde Gomes

Graduada em Enfermagem. Mestre em Saúde Comunitária pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Doutorado em Saúde Coletiva pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e Pós-doutorado pelo Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Professora do Curso de Graduação em Enfermagem e do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará (UECE). E-mail: ilvana.gomes@uece.br

Jênifa Cavalcante dos Santos Santiago

Graduada em Enfermagem. Doutora em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Professora Adjunto do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-Graduação da Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família (RENASF) da Universidade Federal do Ceará (UFC). Coordenadora da Liga de Enfermagem Cardiovascular (LECV-UFC). E-mail: jenifasantiago@ufc.br

Jennyfer Silva Ribeiro

Acadêmica de Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará - UECE, Fortaleza-CE. Membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem - GRUPECCE. Bolsista de Iniciação Científica (PIBIC/Cnpq). Membro da Liga Acadêmica De Enfermagem Cardiovascular - LAEC/UECE. Email: jennyfer.ribeiro@aluno.uece.br

José Fortuna da Silva

Enfermeiro. Doutorando, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGEnf), Universidade Federal do Piauí (UFPI). Teresina, PI, Brasil. E-mail: jofosilva6@gmail.com

José Luís Paiva de Mendonça Ferreira

Fisioterapeuta, sanitarista e professor. Mestre em Gestão em Saúde e doutorando em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Possui especializações em Saúde Pública com ênfase em Saúde da Família, Gestão do Trabalho e Educação na Saúde e Gestão de Programas de Residências em Saúde. E-mail: joseluispaiva01@gmail.com

José Wicto Pereira Borges

Graduação em Enfermagem. Doutorado em Cuidados Clínicos em Saúde pela Universidade Estadual do Ceará. Professor Associado nível 1 do Departamento de Enfermagem e dos Programas de Pós Graduação Stricto sensu: 1) Saúde e Comunidade e 2) Enfermagem da Universidade Federal do Piauí. Editor-Chefe da Revista de Enfermagem da UFPI e Editor Associado da Revista Mineira de Enfermagem. E-mail: wictoborges@ufpi.edu.br

Joyce da Silva Alves

Acadêmica em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará - UECE. Membro do Grupo de Pesquisa em Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem - GRUPECCE. Bolsista de Extensão pela Pró-Reitoria de Extensão (PROEX/UECE). Vice- Presidente da Liga Acadêmica de Enfermagem em Saúde da Mulher e Obstetrícia - LAESMO UECE. Membro da Liga Acadêmica de Enfermagem em Cardiologia - LAEC UECE. Contato: joycinha.alves@aluno.uece.br

Juliana Neves César

Graduada em Odontologia. Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). E-mail: juliananevesodontologia@gmail.com

Karla Maria Carneiro Rolim

Graduada em Enfermagem. Mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará. Doutorado em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará e pela Escola Superior de Enfermagem de D. Ana Guedes (Porto/Portugal). PHD em Humanisation des Soins en Néonatalogie pela Universidade de Rouen - CHU/Rouen, França. Docente Titular do Curso de Enfermagem da Universidade de Fortaleza (UNIFOR); Docente Titular do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (PPGSC/UNIFOR); Coordenadora do Mestrado Profissional em Tecnologia e Inovação em Enfermagem (MPTIE/UNIFOR). E-mail: karlarolim@unifor.br

Karliene Vieira Silva

Fisioterapeuta. Doutoranda em Cuidados Clínicos, Enfermagem e Saúde (PPCCLIS) pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem (GRUPECCE-CNPq). E-mail: karlienevieira45@gmail.com

Kauane Freitas da Silva

Graduanda de Enfermagem na Universidade Estadual do Ceará. Integrante do GRUPECCE (Cnpq/UECE) e bolsista do projeto INCT e também ligante da Liga Acadêmica de Neonatologia e Pediatria- LANEP. E-mail: kauane.freitas@aluno.uece.br

Lara Beatriz de Araújo Sousa

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Membro do grupo de pesquisa em Tecnologias Cuidado e Cronicidades (GPEnTeCC). Bolsista de Iniciação Científica Cnpq- UFPI. E-mail: larabeatriz458@ufpi.edu.br

Lara Lídia Ventura Damasceno

Enfermeira. Especialista em Enfermagem em Cardiologia e Saúde do Trabalhador. Mestre e Doutoranda em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (PPCCLIS/UECE). Integrante do Grupo de Pesquisa em Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem (GRUPECCE). Coordenadora da Liga Acadêmica de Cuidados Continuados em Cronicidades (LACCCE). Membro do Instituto Nacional de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual do Ceará (INCT/UECE). E-mail: lara.lidia@aluno.uece.br

Lariza Martins Falcão

Enfermeira. Doutorado em Cuidados Clínicos em Saúde, Universidade Estadual do Ceará (UECE). Docente Associada do Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Piauí (UFPI). E-mail: lariza@ufpi.edu.br

Leilson Lira de Lima

Graduado em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Doutor em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela UECE. Professor Temporário do Curso de Medicina da UECE e Professor do Curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). E-mail: leilson..lima@uece.br

Lívia Cruz Emiliano

Graduanda de Psicologia pela Faculdade Luciano Feijão (FLF), Sobral/CE. Acompanhante Terapêutica do Espaço Acolher da Secretária de Saúde de Massapê/CE. E-mail: liviacruzemiliano@gmail.com

Lorena Campos de Souza

Enfermeira. Doutora em Cuidados Clínicos, Enfermagem e Saúde (PPCCLIS) pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem (GRUPECCE-CNPq). E-mail: lorena.2306@hotmail.com

Luana Savana Nascimento de Sousa Arruda

Graduada em Enfermagem. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Integrante do Grupo de Pesquisa em Enfermagem, Tecnologias de Cuidado e Cronicidades. E-mail: luana.arruda@ufpi.edu.br

Lucas Sales Moreira

Graduando de Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Integrante da Liga Acadêmica de Enfermagem Cardiovascular - LAEC/UECE. Membro do Grupo de Pesquisa em Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem -GRUPECCE/UECE. Bolsista do Programa Instituto Nacional de Tecnologias - INCT/UECE. E-mail: sales.moreira@aluno.uece.br

Luís Rafael Leite Sampaio

Graduado em Enfermagem. Estomaterapeuta - TiSOBEST. Mestrado e Doutorado em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará. Docente do Curso de Graduação em Enfermagem e do Programa de Mestrado Acadêmico em Enfermagem (PMAE) da Universidade Regional do Cariri (URCA) e do Mestrado Profissional Tecnologia e Inovação em Enfermagem da Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Professor da Universidade Regional do Cariri (URCA). E-mail: rafael.sampaio@urca.br

Manoel Borges da Silva Junior

Enfermeiro. Mestre em Saúde e Comunidade, Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comunidade (PPGSC), Universidade Federal do Piauí (UFPI). Teresina, PI, Brasil. E-mail: manoelborges@ufpi.edu.br

Marcos de Miranda Leão Leite

Graduado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Mestre em Ciências Marinhas Tropicais pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Doutor em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Bolsista no Mestrado e Doutorado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil. Professor dos Cursos de Enfermagem e Psicologia da Faculdade Luciano Feijão – Sobra/Ce. E-mail: marcos.leite@flucianofejao.com.br

Marcus Aurélio Coelho Sá

Graduando em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE).

Maria Lúcia Duarte Pereira

Enfermeira. Especialização em Enfermagem em Saúde Pública. Mestre e Doutora em Enfermagem. Pós-Doutora em psicologia social pela Johhanes Kepler Universität, Linz-Áustria. Professora Adjunta da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Diretora do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da UECE. Diretora do Grupo Clínica e Epidemiologia das Doenças Infecciosas e Parasitárias (CEDIP). Membro do Grupo Gestor da Internacionalização da Universidade Estadual do Ceará. E-mail: maria.duarte@uece.br

Maria Nazaré Moraes Soares

Professora Adjunta da Universidade Federal do Ceará (UFC) em exercício no Departamento de Estudos Interdisciplinares. Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Avaliação de Políticas Públicas da UFC. Doutora e Mestra em Administração e Controladoria pela UFC (PPAC). Especialista Gestão Pública pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Coordenadora do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Gênero, Idade e Família (NEGIF). Docente do Mestrado Profissional em Avaliação de Políticas Públicas (MAPP-UFC) e do Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente do PRODEMA (UFC). Membro do Núcleo Multidisciplinar de Avaliação de Políticas Públicas (NUMAPP - UFC). Pesquisadora do Projeto Cientista Chefe Governança Fundiária e Ambiental do Instituto do Desenvolvimento Agrário do Ceará (Idace/FUNCAP). Pesquisadora do CNPQ do projeto de pesquisa aplicada fomentado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e o Serviço Nacional de

Aprendizagem do Cooperativismo (SESCOOP), através do Edital 08/2018, sobre Modelagem e Gestão de Negócios Cooperativos, em parceria com o Conselho Regional de Administração do Ceará (CRA-CE). Professora Pesquisadora do Projeto Contexto, no recorte quantitativo (análise de padrões e tendências) da "Plataforma Educação Marco Zero: A questão do gênero e da educação emancipatória para uma política pública da educação no Ceará. Mentora e formadora em modelagem de negócios inovadores do Conselho Regional de Administração do Ceará (CRA-CE) e membro da Comissão de Empreendedorismo e Inovação do CRA-CE (CMEI). Professora da Rede Academia ICE (Instituto Cidadania Empresarial). Membro do Núcleo de Estudos Afrobrasileiros e Indígenas (NEABI Canindé) do IFCE, da Associação Brasileira de Pesquisadores Negros (ABPN) e do Movimento Negro Unificado (MNU).

Maria Vaudelice Mota

Graduada em Medicina pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Especialista em Patologia Tropical pela Fundação Oswaldo Cruz do Rio de Janeiro (Fiocruz-RJ) e em Saúde Pública pela UFC. Mestra em Saúde Pública pela UFC. Doutora em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo (USP). Professora associada aposentada do Departamento de Saúde Comunitária da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará (Famed/UFC). Secretária Executiva da Secretaria Executiva de Atenção Primária e Políticas de Saúde da Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (Seaps/Sesa).

Mariana Vitoria Silva Felipe

Acadêmica de Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará - UECE. Membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem - GRUPECCE. Bolsista voluntária de Extensão pela Pró- Reitoria de Extensão (PROEX/UECE). Membro da Liga Acadêmica de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva - LAEUTI/UECE. E-mail: mariana.felipe@aluno.uece.br

Marília Fontenele Albuquerque Melo

Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Ceará (2006). Mestre em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Professora e Formadora da Secretaria Municipal de Educação de Fortaleza (SME). E-mail: mariliaufce@gmail.com

Milena Marcintha Alves Braz

Doutora em Sociologia pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Mestre em Sociologia pela UFC. Especialista em Gestão de Políticas Públicas pela UAB/UECE. Especialista em Direitos Humanos, Responsabilidade Social e Cidadania Global pela PUCRS. Bacharel em Ciências Sociais pela Universidade de Fortaleza. Graduada em Gestão Pública pela UNINASSAU. Professora do Programa de Pós-graduação em Avaliação de Políticas Públicas (Mestrado Acadêmico PPGAPP) da UFC. Professora do Mestrado Profissional em Avaliação de Políticas Públicas (MAPP) da UFC. Pesquisadora do Núcleo Multidisciplinar de Avaliação de Políticas Públicas - NUMAPP/UFC.

Naara Régia Pinheiro Cavalcante

Enfermeira, Mestre em Gestão em Saúde e Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Atualmente é membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem (GRUPECCE-CNPq). Contato: naarapinheiro@gmail.com

Nataly Gomes de Castro

Mestranda em Saúde Coletiva pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Pós-graduada em Psicopedagogia Clínica, hospitalar e institucional e Graduada em Pedagogia pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Professora Efetiva na Prefeitura Municipal de Fortaleza. E-mail: nnatalycastro@gmail.com

Natiely Mendes da Silva

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE).

Paula Viviane Duarte Conde Lira

Mestranda em Saúde Coletiva pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Graduada em Pedagogia pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Professora Efetiva na Prefeitura Municipal de Fortaleza. E-mail: paula_viviane@hotmail.com

Priscilla Brito Tavares

Graduanda em Psicologia pela Anhanguera. Graduada em Pedagogia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). Mestre em Psicologia pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Doutoranda em Psicologia pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR) Professora Efetiva na Prefeitura Municipal de Fortaleza. E-mail: btpriscilla@gmail.com

Rafaella Pessoa Moreira

Graduada em Enfermagem. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora associada II do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) -sede Redenção/Ceará. E-mail: rafaellapessoa@unilab.edu.br

Raquel Sampaio Florêncio

Enfermeira, Pesquisadora na Universidade Estadual do Ceará, Brasil. Doutora em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva (PPSAC) na Universidade Estadual do Ceará, Mestre em Saúde Coletiva pelo PPSAC e Especialista em Saúde Pública. Professora Adjunta do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual do Ceará. Editora-Chefe do Periódico Gestão e Cuidado em Saúde (GECS). Líder do grupo de pesquisa Epidemiologia e Vulnerabilidade em Saúde (E-VIDA).

Raylka Fráanklin Sousa de Freitas

Graduada em Serviço Social. Mestra em Trabalho, Questão Social e Serviço Social da Universidade Estadual do Ceará. Assistente social da Equipe Multiprofissional da APS, Secretaria de saúde de Icapuí – CE. E-mail: raylkafranklin@yahoo.com.br

Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho

Enfermeira. Especialista em Unidade de Terapia Intensiva. Mestre e Doutora em Enfermagem. Professora do curso de graduação em Enfermagem da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Coordenadora do Programa de Pós Graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde (PPCCLIS). Líder do grupo de pesquisa Segurança do paciente, Tecnologia e Cuidados Clínicos (SETECC/ UECE). Membro da Rede Brasileira de Segurança do Paciente (Ceará). Bolsista Produtividade em Pesquisa do CNPq. E-mail: rhanna.lima@uece.br

Rhebeca Victória Souza de Araújo

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Membro do grupo de pesquisa em Tecnologias Cuidado e Cronicidades (GPEnTeCC). Bolsista de Iniciação Científica Cnpq- UFPI. E-mail: rhebecavsaraujo@gmail.com

Rita Neuma Dantas Cavalcante de Abreu

Graduada em Enfermagem. Doutora em Biotecnologia em Saúde pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora Adjunta da Graduação em Enfermagem da Universidade de Fortaleza (UNIFOR) e do Mestrado Profissional Tecnologia e Inovação em Enfermagem (MPTIE/UNIFOR). Enfermeira do Instituto Dr. José Frota da Prefeitura de Fortaleza. E-mail: rita_neuma@unifor.br

Roberta Duarte Maia Barakat

Assistente social e Sanitarista, Mestra e Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, todos pela Universidade Estadual do Ceará. Docente do curso de Medicina do Centro Universitário Idomed Fametro (UNIFAMETRO) e Professora Temporária do Curso de Medicina da UECE. Integrante do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidade e Enfermagem-GRUPECCE-CNPq. E-mail: robertadumaia@gmail.com

Sabrina Silva Cruz

Enfermeira com Especialização em Saúde da Família e Comunidade pelo Programa de Residência Multiprofissional da Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE). Bacharel em Enfermagem pela Faculdade Vale do Jaguaribe (FVJ). E-mail: sabrina.cruz.21silva@gmail.com

Sabrina Silva dos Santos

Doutoranda em Saúde Pública pela Universidade Federal do Ceará- UFC. Mestre em Enfermagem pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira- UNILAB-Ceará. Egressa do Programa de Residência Integrada em Saúde RIS/ESP_CE. Residência em Saúde da Família e Comunidade na modalidade de residência. Preceptora da Residência Multidisciplinar na ênfase de Saúde da Família e Comunidade e na ênfase de Saúde Mental Coletiva pela Escola de Saúde Pública do Ceará. Coordenadora da Atenção Primária em Saúde na Secretaria Municipal de Icapuí-CE. E-mail: sabrina.enfermeira@gmail.com

Saiwori de Jesus Silva Bezerra dos Anjos

Enfermeira. Especialista em Enfermagem Obstétrica e em Mediação de Processos Educacionais. Mestre e Doutora em Enfermagem. Professora efetiva classe adjunto da Universidade Estadual do Ceará. Vice-Coordenadora do Programa de Pós-graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde (PPCCLIS/UECE). Líder do grupo de pesquisa Redes de Atenção na Perspectiva da Saúde Coletiva e Enfermagem (REDIS). E-mail: saiwori.anjos@uece.br

Samantha Alves França Costa

Graduação em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE) e bolsista IC pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT/CNPq). E-mail: samantha.alves@aluno.uece.br

Samara Jesus Sena Marques

Enfermeira. Mestre e Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde (PPCCLIS) da Universidade Estadual do Ceará. Integrante do Grupo de

Pesquisa em Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem (GRUPECCE) e do Grupo de Pesquisa de Cuidado clínico integral à saúde do adulto nas situações clínico cirúrgicas de adoecimento crônico. Enfermeira graduada pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Integrante do Instituto Nacional de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual do Ceará (INCT/UECE). Email: samara.sena@aluno.uece.br

Sammya Cristyan de Moura Bizerril

Mestranda em Saúde Coletiva pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Graduada em Pedagogia pela Universidade Vale do Acaraú (UVA). Professora Efetiva na Prefeitura Municipal de Fortaleza. E-mail: sammya.moura@educacao.fortaleza.ce.gov.br

Sarah Ellen da Paz Fabricio

Enfermeira pela Universidade Estadual do Ceará - UECE. Doutoranda em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva - PPSAC. Mestre em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva - PPSAC. Pós-Graduada em gestão e auditoria em serviços da saúde (FAVENI). Bolsista durante Mestrado da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil. Representante Discente durante Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva - PPSAC. Membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem - GRUPECCE. Membro da Linha de Pesquisa Cuidado Clínico de Enfermagem em Alterações Crônicas de Saúde. Interesse nas áreas de Epidemiologia, Cronicidades, Saúde da Mulher e Saúde Coletiva. E-mail: sarahellenpaz@hotmail.com

Silvia Maria Negreiros Bomfim Silva

Graduada em Administração pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Especialista em Ensino na Saúde pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ). Mestre em Planejamento Urbano Regional pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Doutoranda em Saúde Pública no Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da Universidade Federal do Ceará (PPGSP/UFC). Gerente do Centro de Estudos Professor Oswaldo Soares da Santa Casa de Misericórdia de Fortaleza. E-mail: silviamarianegreirosbomfim@gmail.com

Suelen Tâmilis Pereira Costa

Enfermeira com Especialização em Saúde da Família e Comunidade pelo Programa de Residência Multiprofissional da Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP/CE). cursando residência no Programa Multiprofissional com ênfase em Saúde Coletiva pela Escola de Saúde Pública do Ceará. Email: suelentamilis@gmail.com

Tayana Vivian Ribeiro Bastos

Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Mestranda em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade M-Educar. E-mail: vivian.bastos@aluno.uece.br

Thais Mendes Pereira Silva

Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE).
E-mail: tha.mendes@aluno.uece.br

Thereza Maria Magalhães Moreira

Enfermeira e Advogada. Mestre e Doutora em Enfermagem. Pós-Doutora em Saúde Pública. Professora Associada da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Líder do Grupo de Pesquisa

Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem (GRUPECCE/CNPq). Bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq nível 1A. Diretora Científica da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP). Coordenadora do Instituto Nacional de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual do Ceará (INCT/UECE). E-mail: thereza.moreira@uece.br

Thiago Martins de Sousa

Graduando em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). E-mail: thiago05.martins@aluno.uece.br

Thiago Santos Garces

Enfermeiro e Epidemiologista. Especialista em Centro de Terapia Intensiva. Mestre e Doutor em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará (PPCCLIS/UECE). Pós-Doutorado em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Graduando em Estatística pela Universidade Anhembí Morumbi (UAM). Atua como Professor nos cursos de Medicina (UECE) e Enfermagem (UNINASSAU - Campus Parangaba). Membro do Grupo de Pesquisa em Epidemiologia, Cuidado em Cronicidade e Enfermagem (GRUPECCE/UECE). Integrante do Instituto Nacional de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual do Ceará (INCT/UECE). E-mail: thiagogarces0812@hotmail.com

Vanessa Guimarães Romão

Graduada em Administração pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Graduanda em Nutrição pela Faculdade Estácio do Ceará. Especialista em Gestão Ambiental pela Faculdade Batista de Minas Gerais, em Auditoria em Serviços de Saúde e Administração Hospitalar e em Gestão da Produção pela Faculdade Facuminas. Mestranda em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Ceará (PPSAC – UECE). Bolsista de Apoio Técnico do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT). Membro do Grupo de Pesquisa em Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem (GRUPECCE – CNPq). E-mail: vanessa.romao@aluno.uece.br

Vera Lúcia Mendes de Paula Pessoa

Pós-doutorado junto ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Ceará (2017). Professora adjunto M da Universidade Estadual do Ceará no curso de graduação em enfermagem; Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde- UECE. Pesquisadora do Grupo de pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem (GRUPECCE). Email: vera.mendes@uece.br

Virna Ribeiro Feitosa Cestari

Enfermeira. Doutora em Cuidados Clínicos, Enfermagem e Saúde (PPCCLIS) pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Membro do Grupo de Pesquisa Epidemiologia, Cuidado em Cronicidades e Enfermagem (GRUPECCE-CNPq). E-mail: virnarfcestari@gmail.com

Vitória Silva de Aragão

Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Especialista em Saúde Mental e Coletiva pelo Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Escola de Saúde Pública (ESP/CE). Mestranda em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Ceará. E-mail: aragao.vitoria.silva@gmail.com

Yeyson Cabrera García

Licenciado en Educación Física pela Universidad de la República (Uruguai). Email: yeysoncabrera2001@gmail.com

