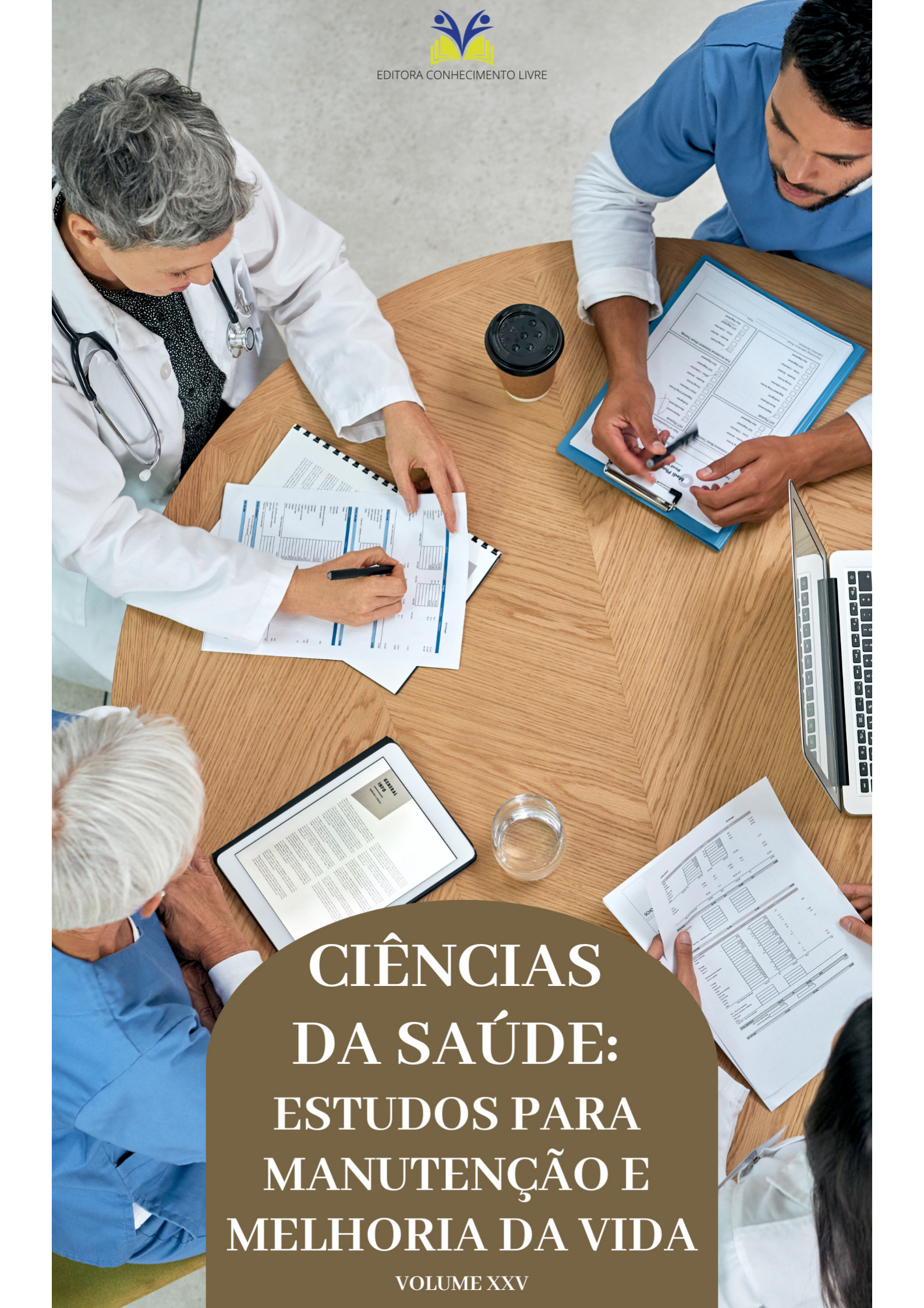




EDITORA CONHECIMENTO LIVRE



CIÊNCIAS DA SAÚDE: ESTUDOS PARA MANUTENÇÃO E MELHORIA DA VIDA

VOLUME XXV

Plínio Ferreira Pires

Ciências da saúde: estudos para manutenção e melhoria da vida

25^a ed.

Goiânia-GO
Editora Conhecimento Livre

25ª ed.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Pires, Plínio Ferreira
P638C Ciências da saúde: estudos para manutenção e melhoria da vida

/ Plínio Ferreira Pires. – Goiânia-GO

Editora Conhecimento Livre, 2026

129 f.: il

DOI: 10.37423/2026.edcl1283

ISBN: 978-65-5367-785-2

Modo de acesso: World Wide Web

Incluir Bibliografia

1. equipe 2. prevenção 3. tratamento 4. diagnóstico 5. prognóstico I. Pires, Plínio Ferreira II. Título

CDU: 613

<https://doi.org/10.37423/2026.edcl1283>

O conteúdo dos artigos e sua correção ortográfica são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

EDITORA CONHECIMENTO LIVRE

Conselho Editorial

MSc Edson Ribeiro de Britto de Almeida Junior

MSc Humberto Costa

MSc Thays Merçon

MSc Adalberto Zorzo

MSc Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno

PHD Willian Douglas Guilherme

MSc Andrea Carla Agnes e Silva Pinto

Dr. Walmir Fernandes Pereira

MSc Edisio Alves de Aguiar Junior

MSc Rodrigo Sanchotene Silva

MSc Adriano Pereira da Silva

MSc Guilherme Fernando Ribeiro

MSc Fabricio Vieira Cavalcante

PHD Marcus Fernando da Silva Praxedes

MSc Simone Buchignani Maigret

Dr. Adilson Tadeu Basquerote

Dra. Thays Gigante Furlan

MSc Camila Concato

PHD Miguel Adriano Inácio

Dra. Anelisa Mota Gregoleti

PHD Jesus Rodrigues Lemos

MSc Karine Moreira Gomes Sales

Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares

MSc Pedro Panhoca da Silva

MSc Helton Rangel Coutinho Junior

MSc Carlos Augusto Zilli

MSc Euvaldo de Sousa Costa Junior

Dra. Suely Lopes de Azevedo

Dr. Francisco Odecio Sales

MSc Ezequiel Martins Ferreira

MSc Eliane Avelina de Azevedo Sampaio

MSc Carlos Eduardo De Oliveira Gontijo

Dr. Rodrigo Couto Santos

Dra. Milena Gaion Malosso

PHD Marcos Pereira Dos Santos

CAPÍTULO 1	7
REFEITÓRIO ESCOLAR COMO EQUIPAMENTO DE INCLUSÃO E PERMANÊNCIA ESTUDANTIL: UM ESTUDO DE CASO NO IFAL - MURICI	
Adriane Teixeira Baracho José Joaquim da Silva Neto Leonarda Rodrigues da Silva Brito DOI 10.37423/260410931	
CAPÍTULO 2	14
CONHECENDO SOBRE A DISLIPIDEMIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Davi Maciel Cabral Isabella Ferreira Bonifácio Letícia Lemes De Paula Ribeiro Duarte Lure Êmilly Barreto da Silva Higor Siqueira Costa Andresa de Cássia Martini Mendes Flaviane Cristina Rocha Cesar Juliana Evangelista Bezerril Ricardo Cambraia Parreira DOI 10.37423/260410945	
CAPÍTULO 3	25
SÍNDROME DE BURNOUT E OS IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL E FÍSICA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE	
Eliezer Maciel Schimanski Rafaela Batista Mixeski Selma Aparecida Cavalheiro Montezano Maria Eduarda Lima de Paula DOI 10.37423/260410953	
CAPÍTULO 4	46
PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL EM UNIVERSITÁRIOS DO CURSO DE NUTRIÇÃO	
Maria Laiana Viríssimo Sousa de Oliveira Geice Kelly Sousa de Oliveira Carulina Cardoso Batista Regilda Saraiva dos Reis Moreira-Araújo DOI 10.37423/260410958	

CAPÍTULO 5	58
RISCO PARA TRANSTORNOS ALIMENTARES, INSATISFAÇÃO CORPORAL E ESTADO NUTRICIONAL DE UNIVERSITÁRIOS DO CURSO DE NUTRIÇÃO	
Maria Laiana Viríssimo Sousa de Oliveira	
Geice Kelly Sousa de Oliveira	
Regilda Saraiva dos Reis Moreira-Araújo	
DOI 10.37423/260410959	
CAPÍTULO 6	72
O PAPEL DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: EDUCAÇÃO EM PARASITOLOGIA E SAÚDE NO ENSINO FUNDAMENTAL	
Lauan Italo da Silva Mendes	
Izamária Ferreira dos Santos	
Tamara do Nascimento Xavier	
José Gilvan da Silva Barbosa	
Rayssa Maria Barbosa Costa	
Rosicleide da Silva Ferreira	
João Luís Firmino de Oliveira	
Maria Glória Cordeiro do Nascimento	
Renan Rocha da Silva	
Mabel Alencar do Nascimento Rocha	
DOI 10.37423/260410965	
CAPÍTULO 7	82
CO-LEITO EM GÊMEOS PREMATUROS EM TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: ANÁLISE CRÍTICA DAS EVIDÊNCIAS E IMPLICAÇÕES PARA A ENFERMAGEM	
ANA JULIA FIUZA ALVES	
DOI 10.37423/260510969	
CAPÍTULO 8	94
APRESENTAÇÃO ATÍPICA DA SCA EM MULHERES E SUAS IMPLICAÇÕES PARA O DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Izadora Tavares Farias	
Tainar Vieira dos Santos Barros	
Dandara Rayane da Silva Melos	
Yasmim Mendes Cronemberger	
Maria Rita Pimentel Valente Lima	
Mariana Almeida Arruda de Miranda	
Gabriela Zago Garcia	
Leticia Maria de Magalhães Carvalho	
Arthur Henrique de Oliveira Fernandes	
DOI 10.37423/260510973	

CAPÍTULO 9	96
CARDIOLOGIA PREVENTIVA: ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE CARDIOVASCULAR	
Cleber Nonato Macêdo Costa	
Gabriel Cardoso de Queiroz Santos	
Fernanda Maués Lopes	
Paula Dias Lins Faillace	
Viviane Bezerra Machado Gouveia	
Maria Eduarda Rocha Melo	
Diogo José Nascimento Ferreira	
Alícia Marques Dos Santos	
Maria Clara Marques dos Santos	
Regianne Maciel dos Santos Correa	
DOI 10.37423/260510974	
CAPÍTULO 10	111
CARDIOTOXICIDADE DA QUIMIOTERAPIA: MECANISMOS E ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO	
Ana Carolina Sousa Santos	
Ana Claudia Martins Sousa	
DOI 10.37423/260510976	
CAPÍTULO 11	115
IMPACTO DO TIPO DE PARTO (VAGINAL VS. CESÁREA) NA MORTALIDADE FETAL: UM ESTUDO NAS REGIÕES NORDESTE E SUDESTE	
Vinicius Vilela Cavalcanti	
DOI 10.37423/260510980	
CAPÍTULO 12	117
USO DE LASER V AGINAL (ER:YAG/CO2) PARA TRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO	
Ana Clara Kelri Pacheco	
Ana Luísa Ferreira de Oliveira	
Bruna Carvalho dos Prazeres	
Camila Kelly da Silva e Silva	
Gabriel Monteiro de Paula	
Giovanna Pereira da Silva	
Hualaf da Silva Moura	
Ítalo José Xavier Martins	
Jshade Soares da Rocha	
José Gabriel do Canto Cavalcante	
DOI 10.37423/260510984	

CAPÍTULO 13 119

SEROMA, HEMATOMA, DEISCÊNCIA E INFECÇÃO: COMO PREVENIR COMPLICAÇÕES NA FERIDA OPERATÓRIA

Anthony Cardoso Cornette

DOI 10.37423/260510987

CAPÍTULO 14 121

EDUCAÇÃO E PROTAGONISMO JUVENIL: AÇÕES EDUCATIVAS NA PREVENÇÃO DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA EM ESCOLA PÚBLICA DE PORTO NACIONAL/TOCANTINS

Helen Cristine Brito da Silva Bezerra

Karin Anne Margaridi Gonçalves

Ana karla oliveira Pereira do Carmo

Antônio Cantárido Faria Netto

Beatriz Gama Lino

Diego Emilio Macedo Bedas Filho

Gabriel Henrique Pereira Santos

Iago Rabelo de Borba

Leticia Maia Barros de Lima

Thiago Chaves Brasil

Erick Eduardo da Silva Freitas Cunha

Eduarda Alves de Souza

Rodrigo Ribeiro Alves

Angelo Ricardo Balduino

DOI 10.37423/260511010

Capítulo 1



10.37423/260410931

REFEITÓRIO ESCOLAR COMO EQUIPAMENTO DE INCLUSÃO E PERMANÊNCIA ESTUDANTIL: UM ESTUDO DE CASO NO IFAL - MURICI

Adriane Teixeira Baracho

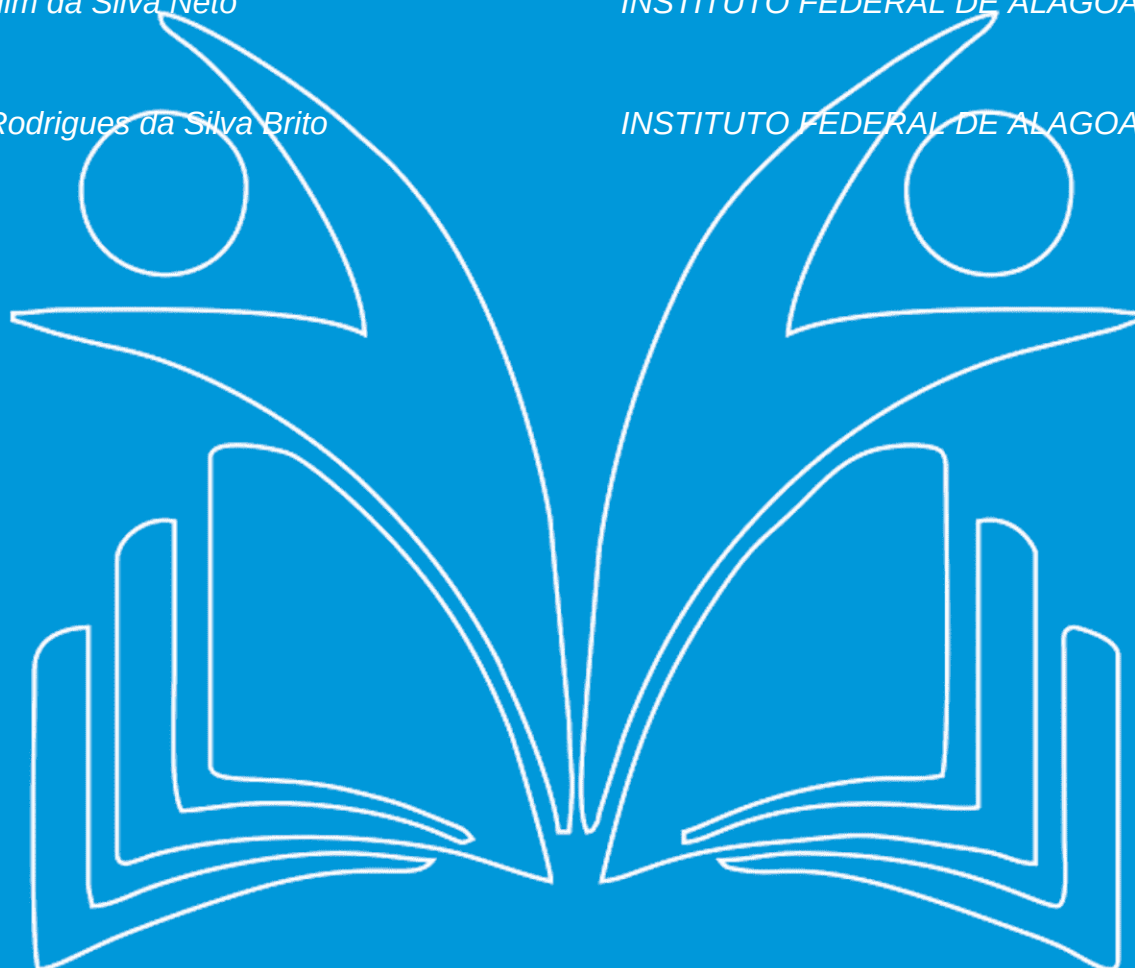
INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS

José Joaquim da Silva Neto

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS

Leonarda Rodrigues da Silva Brito

INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS



INTRODUÇÃO

O direito fundamental do cidadão ao acesso a uma alimentação saudável é crucial para promover a saúde integral, sendo um elemento essencial na busca por uma sociedade mais equitativa e com melhor qualidade de vida para todos. No Brasil, esse direito é descrito pela Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN, 2006) que estabelece o Sistema Nacional de Segurança Alimentar.

O conceito de Segurança Alimentar e Nutricional é amplo e trata da “acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis” (Brasil, 2006). O Ministério da Saúde, na 2ª edição (2014) do Guia Alimentar da População Brasileira, disserta que:

A alimentação adequada e saudável é um direito humano básico que envolve a garantia ao acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, a uma prática alimentar adequada aos aspectos biológicos e sociais do indivíduo e que deve estar em acordo com as necessidades alimentares especiais; ser referenciada pela cultura alimentar e pelas dimensões de gênero, raça e etnia; acessível do ponto de vista físico e financeiro; harmônica em quantidade e qualidade, atendendo aos princípios da variedade, equilíbrio, moderação e prazer; e baseada em práticas produtivas adequadas e sustentáveis (Brasil, 2014, p. 8).

Nesse contexto, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) destaca-se por seu papel na construção de estratégias para o enfrentamento da Insegurança Alimentar e Nutricional (IAN) no Brasil. Cabe observar que comer constitui um ato político (Alves e Cunha, 2020), entretanto, o estado brasileiro assumiu esta política como sua responsabilidade de forma relativamente recente, Batista Filho comenta que:

A PNAN é fruto de um processo histórico de conformação das políticas de saúde e de alimentação e nutrição no país, do qual destaco alguns marcos. O primeiro foi o inquérito pioneiro, realizado na década de 1930 por Josué de Castro com 700 famílias da classe operária do Recife, Pernambuco, e publicado em poucas páginas do Diário Oficial do Estado. O material dessa pesquisa resultou no livro Geografia da Fome, traduzido em 25 línguas, servindo para a elaboração da primeira cesta básica de alimentos do Brasil, e fundamentou a instituição do salário mínimo no país. De fato, além do consumo familiar alimentar, o inquérito registrou gastos com moradia, transporte, vestuário, educação e saúde, funcionando como um orçamento familiar que acabou valendo como uma estratégia na política pública (Batista Filho, 2022, p. 1).

A Insegurança Alimentar e Nutricional (IAN) ainda é uma realidade do povo brasileiro, haja vista que historicamente Políticas Públicas voltadas à SAN poucas vezes foram adotadas como política de estado,

sendo em geral, política de governo (Amorim; Ribeiro Júnior e Bandoni, 2020). Um dos Programas em destaque no Brasil é o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), sobre este, nota-se que:

Denominado inicialmente de Campanha Nacional da Merenda Escolar, em seus primeiros anos o PNAE era assistencial e visava reduzir a desnutrição mediante oferta de suplementação alimentar com foco nas áreas mais pobres do país (Peixinho, 2013). A Constituição Federal de 1988, ao universalizar o direito à alimentação escolar e definir que este deve ser garantido pelos três níveis de governo, foi o impulso decisivo para a transformação do PNAE em política de Estado. Desde então, outras leis foram responsáveis pelo crescimento e pelo fortalecimento do programa, que hoje atende aproximadamente 40 milhões de escolares em todo o país e tem como objetivo contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que atendam às necessidades nutricionais durante o período letivo (Lei nº 11.947, 2009) (Amorim; Ribeiro Júnior e Bandoni, 2020, p. 1135).

No âmbito do Instituto Federal de Alagoas, Campus Murici (Ifal - Murici) no segundo semestre de 2022 houve o implemento de um Refeitório Escolar que oferta almoços aos estudantes do ensino médio técnico através da Política de Assistência Estudantil (PAE) da própria instituição. Este é apontado por Silva Neto et al. (2023) como um equipamento de promoção de Permanência Estudantil determinante para o aumento da quantidade de estudantes que almoçam diariamente ao comparar-se os anos de 2019 e 2023. A PAE do Ifal coloca como objetivos do Programa de Alimentação e Nutrição Escolar (Panes):

- I - colaborar com o crescimento/desenvolvimento das/os estudantes, a prevenção de agravos nutricionais, a manutenção e a promoção da saúde, a aprendizagem e a formação de práticas alimentares saudáveis, visando à melhoria do rendimento escolar e à redução dos índices de evasão;
 - II - contribuir com o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), por meio do fornecimento de refeições compostas por alimentos de qualidade, variados, seguros e em equilíbrio, que considerem a faixa etária, a cultura local, o estado nutricional e de saúde, a situação socioeconômica e os hábitos alimentares e de vida, inclusive dos que necessitam de atenção específica;
 - III - assegurar a gratuidade como garantia de acesso à alimentação escolar;
 - IV - prestar assistência e acompanhamento nutricional às/aos estudantes cadastradas/os.
- Parágrafo único. A alimentação adequada é direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal, devendo a/o dirigente máxima/o do IFAL e a Gestão dos campi adotarem políticas e ações que se façam necessárias para promover e garantir a segurança alimentar e nutricional das/os estudantes (Política de Assistência Estudantil,

O Ifal - Murici é um espaço escolar que atualmente trabalha com cursos técnicos integrados em Ensino Médio em regime semi-integral, sendo a oferta de almoços um mecanismo importante para inclusão e permanência de estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Portanto, a presente pesquisa debruça-se sobre o estudo do papel do Refeitório Escolar como Política de Assistência Estudantil importante na democratização de dois direitos, a SAN e a Educação.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caso com corte transversal sem amostragem, haja vista que todos os discentes que acessam com gratuidade regular o refeitório receberam os questionários em maio de 2024. Para o tecimento do presente trabalho, aplicou-se um questionário com 10 perguntas. O questionário é “[...] instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador” (Lakatos 1996, p. 201). Diante dos estudantes que voluntariaram-se a responder o questionário, foram concebidos os dados apresentados na pesquisa em tela. Além disso, foram conduzidas buscas em plataformas como “SciELO”, “Google Acadêmico” e “Periódicos CAPES”, com o objetivo de encontrar referências que sustentem as discussões subsequentes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O referido Refeitório Escolar, fornece em média 80 almoços gratuitos ao dia segundo dados do setor de Nutrição da instituição. Diante dos resultados da presente pesquisa, nota-se que aproximadamente 69,7% dos estudantes afirmam possuir renda per capita de até 1 salário mínimo, 24,3% entre 1 e 2 salários mínimos, 3% entre 2 e 3 salários mínimos e os demais acima de 3 salários mínimos. Destes, 81,8% afirma não receber nenhum auxílio financeiro do poder público, seja federal, estadual ou municipal, ou não saber responder sobre isso.

Dentre os motivos que levam estes estudantes a ficarem na instituição durante a manhã e a tarde, estão: aulas em contraturno (39,4%); projeto de pesquisa (24,2%); grupo de grupo político, cultural e/ou esportivo (9,1%); monitorias, aulas de progressão parcial e participação em núcleos (Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas - Napne; Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas - Neabi e/ou Núcleo de Diversidade, Gênero e Sexualidade - Nuggedis) e outros correspondem, cada um, a 6,1% e falta de transporte gratuito entre das 12h às 18h20min para retorno para município de origem (2,9%).

Cerca de 81,8% dos discentes participantes relatam que sem o Refeitório Escolar, não poderiam dar continuidade às suas atividades em turno contrário ao de sua matrícula. Nota-se que nenhum dos estudantes com renda de até 1 salário mínimo figura entre os 18,2% de estudantes que afirmam que poderiam dar continuidade a suas atividades mesmo sem a manutenção do Refeitório Escolar e que

apenas 16,67% do total de alunos que poderiam continuar suas atividades, sendo esta parcela formada por beneficiários de auxílios financeiros provenientes do setor público.

Sendo assim, destaca-se aqui o papel do Serviço de Alimentação e Nutrição Escolar (Sane) na manutenção de estudantes de baixa renda na instituição, haja vista que as aulas em contraturno são parte do ano letivo regular. Dessa forma, entende-se sua ação para construção da deselitização do ensino profissionalizante federal, além do avanço do setor agrícola e alimentício diante dos profissionais formados nos cursos técnicos em agroecologia e agroindústria. Pacheco (2020) a função inclusiva intrínseca aos Institutos Federais:

Os Institutos [Federais] representam não apenas uma extraordinária expansão da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) mas o estabelecimento de novos paradigmas fundados na Politecnia. Para a consolidação dos Institutos Federais (IFs) é indispensável a compreensão de sua natureza e de sua Proposta Político-Pedagógica. De forma objetiva, quase esquemática procuramos fazer uma síntese destes aspectos, objetivando sua disseminação e assimilação, pelos protagonistas desta proposta ousada e inovadora. Os IFs são uma institucionalidade inédita em nossa estrutura educacional, original na medida em que não se inspira em nenhum modelo nacional ou estrangeiro, criada pela Lei 11.892\2008. [...] . **Preconizam a atuação junto aos territórios e populações com vulnerabilidade social objetivando integrá-las à cidadania e aos processos de desenvolvimento com inclusão.** [...] . A formação humana integral, que trata de superar a divisão dos seres humanos entre os que pensam e os que trabalham, produzida pela divisão social do trabalho (Pacheco, 2020, p. 7 - 11, grifo nosso).

Outro ponto a ser observado é a acessibilização da pesquisa, sabe-se que o Ifal-Murici, apesar de inaugurado há menos de 17 anos, possui forte papel na construção da ciência na localidade em que está situado, com impactos diretos e indiretos no desenvolvimento regional. O acesso a atividades políticas, culturais e desportivas são diretamente influenciadas pelo Sane, democratizando assim essas atividades para camadas mais populares do interior alagoano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do supracitado, nota-se que o Refeitório Escolar implementado no Ifal - Murici é fundamental para a inclusão e permanência de estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica da Zona da Mata Alagoana no ensino médio técnico e também atividades curriculares e extracurriculares existentes na instituição.

Portanto, entende-se que o Sane possui impacto positivo direto na vida dos estudantes que dele são beneficiados e indireto em toda a sociedade circunvizinha, que recebe mais profissionais e cidadãos formados através da instituição. Portanto, emerge a necessidade de promover debates voltados a

políticas públicas eficientes para a alimentação escolar e, conseqüentemente, de uma educação mais justa, igualitária e inclusiva em todo o Brasil.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Gabriela Manhães; CUNHA, Teresa Claudina de Oliveira. A importância da alimentação saudável para o desenvolvimento humano. *Humanas Sociais & Aplicadas*, v. 10, n. 27, p. 46-62, 2020. Disponível em: https://ojs3.perspectivasonline.com.br/humanas_sociais_e_aplicadas/article/view/1966. Acesso em: 15/03/2024.
- BATISTA FILHO, Malaquias. Análise da Política de Alimentação e Nutrição no Brasil: 20 anos de história. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/mydKDGRmKccXYW3gKKsmbyj/>. Acesso em: 12/03/2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/publicacoes-para-promocao-a-saude/gui_a_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf/view. Acesso em: 09/03/2024.
- BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas, Pró-Reitoria De Ensino, Diretoria De Políticas Estudantis, 2017. Disponível em: <https://www2.ifal.edu.br/campus/saomiguel/assistencia-estudantil/documentos-e-publicacoes/politica-de-assistencia-estudantil-do-ifal>. Acesso em: 23/05/2023.
- BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11346.htm. Acesso em: 18/04/2026.
- DA SILVA NETO, José Joaquim et al.. Impactos da cultura afro-brasileira e indígena na alimentação de estudantes do instituto federal de alagoas - campus murici: pré e pós pandemia. In: VII Encontro Nacional de NEAB, NEABI e Grupos Correlatos da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica e VII Encontro de Relações Raciais e Sociedade, 7º, 2023, São João Del Rei, anais. Disponível em: https://www.even3.com.br/anais/enneabi_eras2023/655075-IMPACTOS-DA-CULTURA-AFR O-BRASILEIRA-E-INDIGENA-NA-ALIMENTACAO-DE-ESTUDANTES-DO-INSTITUT O-FEDERAL-DE-ALAGOAS---CAM. Acesso em: 21/05/2024
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Técnicas de pesquisa. São Paulo: Atlas, v. 205, p. 88, 1996. Disponível em: https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india/vi ew. Acesso em: 21/05/2024.
- PACHECO, Eliezer. Desvendando os Institutos Federais: identidade e objetivos. *Educação Profissional e Tecnológica em Revista*, v. 4, n. 1, p. 4-22, 2020. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/download/575/437>. Acesso em: 21/05/2024.

Capítulo 2



10.37423/260410945

CONHECENDO SOBRE A DISLIPIDEMIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Davi Maciel Cabral

Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES

Isabella Ferreira Bonifácio

Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES

Letícia Lemes De Paula Ribeiro Duarte

Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES

Lure Êmilly Barreto da Silva

Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES

Higor Siqueira Costa

Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES

Andresa de Cássia Martini Mendes

Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES

Flaviane Cristina Rocha Cesar

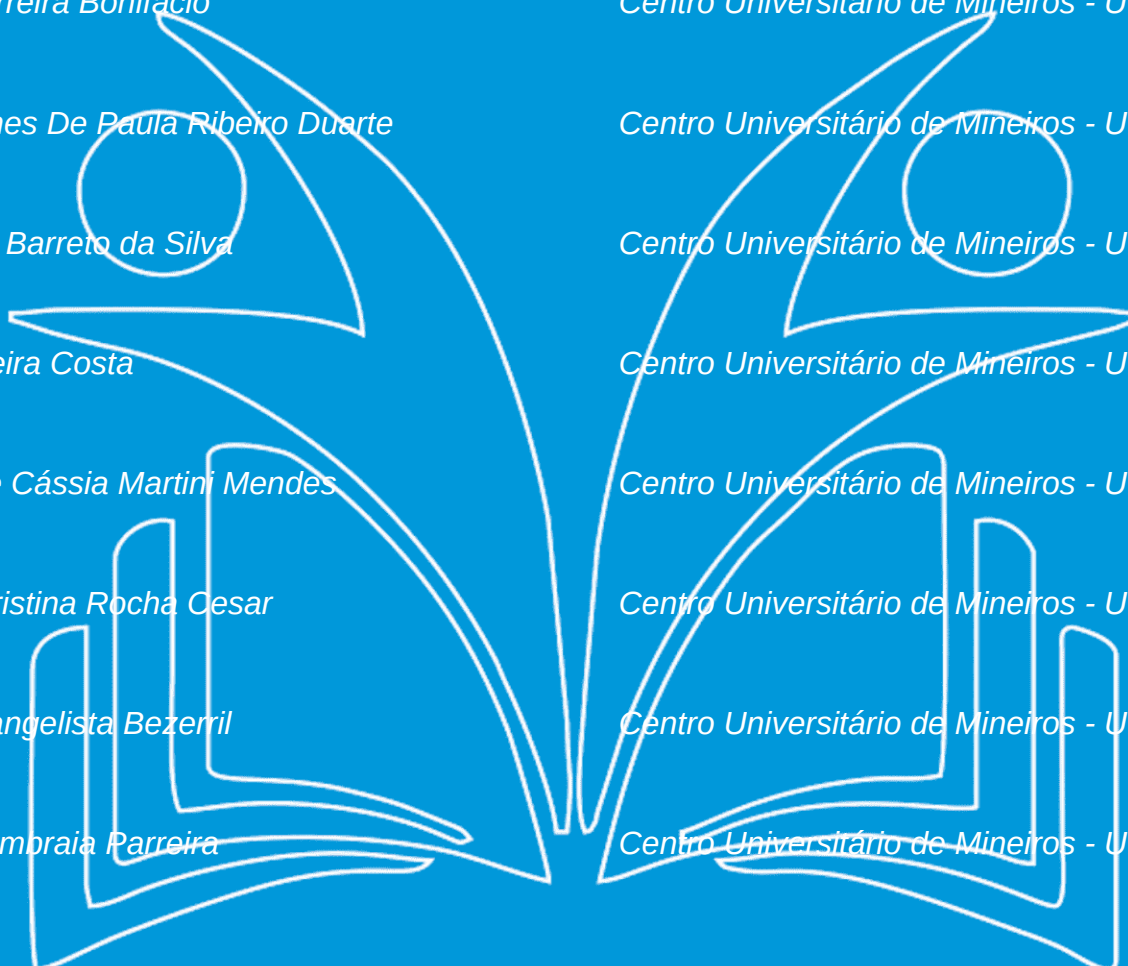
Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES

Juliana Evangelista Bezerril

Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES

Ricardo Cambraia Parreira

Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES



DEFINIÇÃO

Você já ouviu falar que alguém foi no médico e ele falou que essa pessoa estava com o “colesterol alto”? Essa pessoa é você!? Então você está no lugar certo!

A seguir vamos falar um pouco sobre esse tema que, para alguns, pode ser muito complicado de entender e até mesmo assustador.

Pois bem, o nome mais técnico que se dá ao que se chama comumente como “colesterol alto” é dislipidemia. Trata-se de uma doença definida pelo desequilíbrio dos níveis de gordura presentes no sangue (BRASIL, 2019).

A gordura é um tipo de nutriente que pode ser usado pelo corpo para diversas finalidades como produção de cera nos ouvidos, regulação da temperatura, constituição da estrutura celular e até mesmo produção de energia (HALL, MICHAEL E., 2021), o que significa que ela não é uma grande vilã. No entanto, quando existe um acúmulo para além do devido dessas “gorduras” no corpo, efeitos indesejáveis podem se desenvolver, desde a aterosclerose até eventos mais graves como o AVC ou o Infarto. A esse acúmulo ou excesso de gordura no sangue dá-se o nome de Dislipidemia.

INTRODUÇÃO

A principal causa de morte no mundo ainda está associada à Doença Cardiovascular Aterosclerótica (DCVA). Ainda, alguns fatores do mundo atual, contribuem para a perpetuação dessa posição da DCVA, tais como o aumento dos níveis de incidência de obesidade e diabetes em todo o mundo, comorbidades que, por sua vez, frequentemente estão associadas às dislipidemias, um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento da DCVA (RACHED et al., 2025).

Trata-se de uma condição metabólica definida pelo desequilíbrio dos níveis de lipídeos presentes no sangue (BRASIL, 2019). Os lipídeos, comumente conhecidos no senso comum como gorduras, são substâncias presentes no organismo que podem ser usadas pelo corpo para diversas finalidades importantes como regulação da temperatura, constituição da estrutura celular e até mesmo produção hormonal e de energia, sendo as lipoproteínas as estruturas responsáveis pelo transporte desses compostos lipídios no meio sanguíneo (HALL, 2021). No entanto, diante do acúmulo para além do devido dos níveis de lipídeos no organismo, efeitos deletérios podem se desenvolver, desde a

aterosclerose subclínica até eventos mais graves, resultantes do avanço da doença aterosclerótica, como o acidente vascular encefálico (AVC) ou o infarto agudo do miocárdio (IAM). A esse acúmulo ou excesso de lipídeos no sangue dá-se o nome de Dislipidemia.

Utilizando dados da Global Burden Disease de 2019, os níveis elevados de Lipoproteína de Baixa Densidade (LDL-c) é um dos principais fatores relacionados aos óbitos de origem cardiovascular, ficando atrás apenas da hipertensão arterial (HA) dentre os fatores de risco metabólicos (ROTH et al., 2020). Além disso, de acordo com dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada entre 2014-2015 os níveis de colesterol total (CT) e de LDL-c alterados demonstraram maior prevalência no sexo feminino e em pessoas com menor escolaridade, enquanto níveis de HDL-c menor que 40 mg/dL apresentaram-se com maior prevalência no sexo masculino (MALTA et al., 2019).

De acordo com o Cardiômetro (disponível no site: <http://cardiometro.org/default.asp>), um medidor criado pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), somente no ano de 2026, no Brasil, quase 120.000 pessoas já foram a óbito devido doenças cardiovasculares (DCV) (os dados foram pesquisados no dia 20/04/2026), representando a principal causa de morte no país. Ainda segundo o medidor, uma morte por doença cardiovascular acontece a cada 90 segundos.

A aterosclerose, por sua vez, deve ser entendida como uma doença crônica e silenciosa de caráter progressivo que pode iniciar sua história natural ainda na primeira década de vida (RACHED et al., 2025). Além disso, a prevalência de DCVA tem aumentado em países de baixa e média renda e inicia cerca de dez anos antes em comparação com países de alta renda (RAY et al., 2022). Demonstrando a importância do reconhecimento dos fatores relacionados ao desenvolvimento de doenças ateroscleróticas, como as dislipidemias, em busca do reconhecimento precoce e instituição de tratamento ainda nas fases iniciais da doença, buscando reduzir o risco cardiovascular em qualquer fase da vida (RACHED et al., 2025).

A dislipidemia, portanto, é uma condição metabólica que possui prevenção e tratamento o qual, a depender da estratificação de risco cardiovascular aterosclerótico, do tipo de dislipidemia presente, da tolerância ao tratamento e dos níveis lipídicos do paciente, poderá ser realizado a partir da associação entre medicamentos e medidas de modificação de estilo de vida (RACHED et al., 2025).

A SBC (2025) adverte que uma mudança benéfica no quadro epidemiológico atual das doenças cardiovasculares pode acontecer se, dentre outras medidas, o tratamento dos fatores de risco

associados a essas doenças tiver a devida atenção e acontecer de forma adequada. Dentre esses fatores de risco a dislipidemia entra como um dos principais que podem ser tratados a fim de prevenir as doenças cardiovasculares.

Da mesma forma Rached et. al. (2025), destaca que as evoluções no controle dos fatores de risco cardiovasculares, as melhorias na garantia do acesso às unidades de saúde, bem como os avanços na qualidade do cuidado podem contribuir para a redução das taxas de mortalidade associadas às dislipidemias no Brasil nos últimos anos. Portanto, a ampliação do conhecimento acerca dessa doença é de suma importância para mudanças epidemiológicas significativas no contexto brasileiro, podendo expandir-se para todos os demais países e, conseqüentemente, a toda a população.

PREVALÊNCIA NO BRASIL E EM GOIÁS

A dislipidemia contribui para o desenvolvimento de diversas doenças cardiovasculares, dentre elas o infarto, angina, trombose, AVC e até mesmo complicações renais. No período entre 2001 e 2021, no Brasil, apesar do crescimento populacional associado, estima-se que o número absoluto de óbitos por ano por DCV relacionados ao LDL-c elevado aumentou para mais de 79.500 (GBD, 2021). De acordo com as estimativas do Cardiômetro (site: <http://cardiometro.org/default.asp>), um medidor criado pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), somente no ano de 2026 no Brasil, considerando-se os dados contabilizados até abril de 2026, mais de 120.000 pessoas já perderam a vida devido DCV, representando a principal causa de morte no país. Ainda segundo o Cardiômetro, acontece uma morte por doença cardiovascular a cada 90 segundos. Em Goiás, no período entre Janeiro e Dezembro de 2025, considerando as internações hospitalares por local de internação, 14.369 pessoas já foram internadas devido IAM, Insuficiência Cardíaca (IC) e aterosclerose, sendo essa última condição a responsável por 178 dessas internações, segundo dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) do Ministério da Saúde, sendo que, no estado, mais de 1.000 óbitos já foram registrados nesse mesmo período por essas causas. Dados mais recentes do intervalo entre Janeiro e Fevereiro de 2026, do mesmo banco de dados, somam 2.410 internações e 152 óbitos, em Goiás, por IAM, IC e Aterosclerose (os dados foram pesquisados em 20/04/2026).

A própria SBC adverte que uma mudança benéfica nesse quadro atual pode acontecer se, dentre outras medidas, o tratamento dos fatores de risco associados às doenças cardiovasculares tiver a devida

atenção e acontecer de forma adequada. Dentre esses fatores de risco a dislipidemia entra como um dos principais que podem ser tratados a fim de prevenir doenças no coração.

TIPOS E CLASSIFICAÇÃO DAS DOENÇAS:

Basicamente, as dislipidemias podem se apresentar em duas formas principais: hipercolesterolemia ou hipertrigliceridemia.

Todavia, antes é necessário reconhecer algo. A gordura, também chamada de lipídeo, por se tratar de uma substância que não se mistura com a água, o que chamamos de substância hidrofóbica, para ser transportada pelo sangue necessita de se ligar a uma outra estrutura chamada de apolipoproteína. Esse conjunto de lipídeo + apolipoproteína forma o que se chama de lipoproteína. Essa estrutura tem a capacidade de transportar a gordura através do sangue e levá-la aos tecidos necessários (HALL, MICHAEL E., 2021).

Existem quatro tipos de lipoproteínas que são importantes no contexto das dislipidemias, sendo elas: Quilomícrons, Lipoproteínas de Densidade Muito Baixa (VLDL), Lipoproteína de Baixa Densidade (LDL), Lipoproteína de Densidade Intermediária (IDL), Lipoproteínas de Alta Densidade (HDL) e Lipoproteína (a) (MACH et al., 2020).

Os Quilomícrons e as VLDL são lipoproteínas que possuem maiores concentrações de Triglicérides, que são um tipo de gordura presente no organismo cuja principal função é de armazenar energia na forma de gordura. Enquanto que as LDL e HDL possuem maiores nível de colesterol, propriamente dito, que é um tipo de lipídeo de extrema importância para a produção de hormônios esteroides, de ácidos biliares e de vitamina D (FALUDI et al., 2017).

Basicamente, a função dessas lipoproteínas é levar a gordura para os tecidos para que ela possa ser utilizada para os fins citados no parágrafo anterior. No entanto, quando os níveis dessas lipoproteínas e, portanto, os níveis de gordura estão fora dos limites aceitáveis, eventos desfavoráveis podem se desenvolver, como o acúmulo de gordura nas paredes dos vasos sanguíneos, processo também conhecido como aterosclerose (FALUDI et al., 2017).

Dessa forma as dislipidemias podem dar-se de duas formas. Quando ocorre um acúmulo de Quilomícrons e/ou VLDL, conseqüentemente, ocorre o acúmulo de Triglicérides, o que chama de

hipertrigliceridemia. Enquanto que o acúmulo de LDL no sangue produz um acúmulo de colesterol, o que se chama hipercolesterolemia.

Mas e a HDL? A HDL possui uma função protetora contra o acúmulo de colesterol no sangue e a consequente formação de placas de gordura (aterosclerose). Essa lipoproteína é responsável, dentre outras funções, por fazer o transporte do colesterol presente nos tecidos e no sangue de volta para o fígado a fim de ser eliminado, promovendo um controle dos níveis de colesterol no sangue (TORTORA, 2023).

Logo, o que acontece quando os níveis de LDL, VLDL e Quilomícrons estão aumentados?

Os Quilomícrons são a forma de transporte das gorduras absorvidas da alimentação pelo intestino para os tecidos. No entanto, aqueles que não são absorvidos são capturados pelo fígado, sendo utilizados na produção de VLDL (FALUDI et al., 2017).

O VLDL produzido pelo fígado leva, então a gordura presente em seu interior para os tecidos para ser armazenada ou utilizada. Com o tempo a VLDL vai perdendo os triglicérides presentes em seu interior e assim é captada novamente pelo fígado e contribui para a produção de LDL (FALUDI et al., 2017).

A LDL, por sua vez, é formada e liberada na circulação para levar colesterol aos tecidos. No entanto, o acúmulo de gorduras e outros fatores que causam lesões nas paredes dos vasos podem abrir espaço para a deposição de LDL nas paredes dos vasos sanguíneos, formando placas gordurosas, que podem obstruir a passagem de sangue naquele vaso e até mesmo evoluir para a formação de um trombo, dessa forma levando a doenças graves que podem ser fatais, como o Infarto, AVC e Tromboembolismo Pulmonar (FALUDI et al., 2017).

CAUSAS DA DOENÇA:

Uma grande parte dos pacientes com dislipidemia possui uma interação de fatores genéticos e condições médicas, como o uso de alguns medicamentos (o uso de estrogênios na pós-menopausa ou na formulação de pílulas contraceptivas, de esteroides anabolizantes e o uso crônico de corticoides, por exemplo), doenças do indivíduo, como obesidade, diabetes tipo 2, hipotireoidismo, Doença Renal Crônica, doenças no fígado, síndrome nefrótica e síndrome de cushing, por exemplo, e hábitos de vida, associados a atividade física e o consumo de alimentos ricos em carboidratos, gorduras saturadas e trans (LOSCALZO et al., 2024).

Dentre as causas das dislipidemias, a principal causa modificável relaciona-se ao estilo de vida, a saber, a alimentação e a prática de atividade física. Uma dieta hiperlipídica, com excesso de alimentos gordurosos ou com gorduras não saudáveis, presentes principalmente em alimentos ultraprocessados tais como fast-foods, sorvetes, balas, guloseimas e outros alimentos como carnes gordas, margarinas, toucinho associados a um estilo de vida sedentário, sem a prática de atividade física, bem como o uso abusivo de álcool e o consumo de cigarros, podem contribuir para o desenvolvimento de dislipidemia (PAPPAN; AWOSIKA; REHMAN, 2024).

Todavia, vale a pena também falar sobre outras causas que estão relacionadas a genética individual que podem contribuir para a dislipidemia. Esses fatores genéticos estão relacionados principalmente a alterações enzimáticas, celulares, de apolipoproteínas e outras estruturas que influenciam no metabolismo dos lipídeos. A Hipercolesterolemia Familiar, por exemplo, é um tipo de dislipidemia, definida como uma doença autossômica dominante, ou seja, de causa genética, caracterizada principalmente por uma mutação no gene do receptor de LDL plasmático, que participa da extração do LDL circulante no sangue (LOSCALZO et al., 2024).

SINAIS E SINTOMAS:

É necessário saber que a dislipidemia é uma doença geralmente silenciosa, cujos desdobramentos, como o Infarto, o AVC, outras doenças coronarianas, entre outros, podem ser o primeiro sinal que a doença já está instalada há algum tempo. Para se ter uma ideia, um evento coronário agudo, em pelo menos metade das pessoas com aterosclerose é a primeira manifestação de que eles possuem essa doença (FALUDI et al., 2017).

Alguns tipos de dislipidemias, mais raros, podem manifestar sintomas associados à alterações laboratoriais que podem chamar a atenção para uma investigação mais aprofundada para o diagnóstico do tipo específico de dislipidemia ao qual se refere. Por exemplo, a Síndrome de Quilomicronemia Familiar pode se apresentar na infância ou na vida adulta com dor abdominal intensa recorrente (BAASS et al., 2020), pequenas pápulas brancas e amareladas, geralmente nas costas, nádegas e parte de trás dos braços e pernas (LOSCALZO et al., 2024).

DIAGNÓSTICO E EXAMES:

Portanto, é importante um acompanhamento médico regular no qual a avaliação do risco cardiovascular, junto da avaliação clínica, poderá direcionar o profissional de saúde a investigar a doença.

O diagnóstico de dislipidemia baseia-se principalmente em um exame laboratorial, por meio do qual, pode-se confirmar a doença. O nome do exame utilizado na investigação e diagnóstico de dislipidemia chama-se lipidograma. Através desse exame os níveis de colesterol são medidos e, portanto, é possível constatar se existe dislipidemia presente (RACHED et al., 2025).

É importante ressaltar que os níveis considerados como parâmetro para o diagnóstico irão variar de pessoa para pessoa, considerando, principalmente, a avaliação do risco cardiovascular, a qual será realizada a partir de dados clínicos de cada paciente, considerando desde o histórico de doenças do paciente quanto da família. Assim, faz-se necessária avaliação do profissional de saúde para cada pessoa, a fim de que o tratamento possa ser o mais individualizado e resolutivo possível (RACHED et al., 2025).

TRATAMENTO

O tratamento das dislipidemias depende do risco cardiovascular do paciente, que definirá a implantação de medidas de modificação de estilo de vida associadas ou não ao tratamento farmacológico, e do tipo de dislipidemia presente, o qual determinará a classe farmacológica de escolha.

O risco cardiovascular deve ser avaliado pelo profissional de saúde, o qual considerará fatores pessoais como o sexo e a idade, bem como a presença de outras patologias que podem estar presentes, como Hipertensão arterial, diabetes, doença renal crônica, ou eventos clínicos que já aconteceram como Infarto e AVC (RACHED et al., 2025)

Pacientes com risco avaliado como extremo, muito alto ou alto terão o tratamento farmacológico incorporado às mudanças de estilo de vida. Enquanto pessoas com risco baixo o tratamento será iniciado apenas com medidas de mudança de hábitos de vida podendo ser associado medicamento a depender da avaliação médica (RACHED et al., 2025).

De toda forma para todas as pessoas é recomendado que as medidas de mudança de estilo de vida sejam realizadas (RACHED et al., 2025).

Essas mudanças de hábitos são de extrema importância para o tratamento das dislipidemias, e para uma série de outras doenças, e merecem uma atenção especial para cada um dos pacientes.

Basicamente elas consistem em mudanças de hábitos alimentares e a prática de atividade física regular. Alimentos empacotados, fast-foods, sorvetes, batatinhas, balas, guloseimas em geral, misturas para bolos, cereais açucarados, temperos instantâneos, produtos congelados preparados para o aquecimento, como prato de pizza, frango empanado, hambúrgueres, embutidos, entre outros, considerados alimentos ultraprocessados, e carnes gordurosas precisam ser evitados e substituídos por alimentos que possuem teores e tipos de gordura e carboidratos adequados para o organismo, como abacate, castanhas, óleos vegetais (como o azeite de oliva), carnes magras, peixes, carnes de aves sem a pele, por exemplo, lembrando que todos esses alimentos devem ser consumidos em quantidades adequadas, pois a ingestão de grandes quantidades também pode ser prejudicial (BRASIL, 2014).

Outras recomendações também são importantes como evitar o consumo de álcool (RACHED et al., 2025). Esse, por sua vez, possui a capacidade de interferir no metabolismo das gorduras e prejudicar a sua degradação e até mesmo contribuir para sua produção e acúmulo (LOSCALZO et al., 2024).

O cigarro também é um grande inimigo dos vasos sanguíneos uma vez que a exposição à fumaça do cigarro prejudica a vasodilatação e com o tempo isso pode causar danos aos vasos sanguíneos, criando um ambiente propício para a aterosclerose (RACHED et al., 2025).

A atividade física regular auxilia no controle dos níveis de colesterol, principalmente aumentando os níveis de HDL e reduzindo os níveis de Triglicerídeos. O programa de exercício deve iniciar com uma avaliação clínica para constatar a capacidade física e o estabelecimento do plano de exercícios adequado para cada indivíduo (RACHED et al., 2025). O importante aqui é evitar o sedentarismo considerando-se as limitações e capacidades de cada pessoa. Uma caminhada de 30 minutos, 5x por semana, por exemplo, já pode trazer benefícios cardiovasculares.

REFERÊNCIAS

- BAASS, A. et al. Familial Chylomicronemia Syndrome: An Under-recognized Cause of Severe Hypertriglyceridaemia. *Journal of Internal Medicine*, v. 287, n. 4, p. 340–348, abr. 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS – DATASUS. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026. Disponível em: <<https://datasus.saude.gov.br/>>. Acesso em: 20 abr. 2026.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. 2014.
- BRASIL. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Resumido. Dislipidemia: prevenção de eventos cardiovasculares e pancreatite. Portaria conjunta sctie/saes/ms no 8, de 30 de julho de 2019. Brasília, DF: 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/resumidos/pcdt_resumido_dislipidemia.pdf>. Acesso em: 25 set. 2025.
- CLÍNICO, Protocolo; TERAPÊUTICAS, Diretrizes. Dislipidemia: Prevenção de Eventos Cardiovasculares e Pancreatite. Portaria SAS/MS, n. 200.
- FALUDI, André Arpad et al. ATUALIZAÇÃO DA DIRETRIZ BRASILEIRA DE DISLIPIDEMIAS E PREVENÇÃO DA ATEROSCLEROSE – 2017. ATUALIZAÇÃO DA DIRETRIZ BRASILEIRA DE DISLIPIDEMIAS E PREVENÇÃO DA ATEROSCLEROSE – 2017, 21 jan. 2017. Disponível em: <https://abccardiol.org/wp-content/uploads/articles_xml/0066-782X-abc-109-02-s1-0001/0066-782X-abc-109-02-s1-0001.x96239.pdf>. Acesso em: 23 dez. 2025.
- GBD 2021 FORECASTING COLLABORATORS. Burden of disease scenarios for 204 countries and territories, 2022-2050: a forecasting analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet*, London, v. 403, n. 10440, p. 2204-2256, 18 maio 2024. DOI: 10.1016/S0140-6736(24)00685-8.
- HALL, John E. (Ed.). Guyton & Hall. Tratado de fisiologia médica. Elsevier Health Sciences, 2021.
- LOSCALZO, Joseph; FAUCI, Anthony S.; KASPER, Dennis L.; et al. Medicina interna de Harrison. 21. ed. Porto Alegre: AMGH, 2024.
- MACH, François et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the Management of Dyslipidaemias: Lipid Modification to Reduce Cardiovascular Risk. *European Heart Journal*, v. 41, n. 1, p. 111–188, 1 jan. 2020.
- MALTA, Deborah Carvalho et al. Prevalência de colesterol total e frações alterados na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 22, n. suppl 2, p. E190005.SUPL.2, 2019.
- PAPPAN, Nikos; AWOSIKA, Ayoola O.; REHMAN, Anis. Dyslipidemia. StatPearls Internet. [S.l.]: StatPearls Publishing, 2024. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560891/>>. Acesso em: 23 dez. 2025.
- RACHED, Fabiana Hanna et al. Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2025. *Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2025*, v. 00, n. 00, p. 00–00, 19 set. 2025.

RAY, Kausik K. et al. World Heart Federation Cholesterol Roadmap 2022. *Global Heart*, v. 17, n. 1, p. 75, 14 out. 2022.

ROTH, Gregory A. et al. Global burden of cardiovascular diseases and risk factors, 1990–2019: update from the GBD 2019 study. *Journal of the American college of cardiology*, v. 76, n. 25, p. 2982-3021, 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. *Cardiômetro*. Disponível em: <<http://cardiometro.org/default.asp>>. Acesso em: 20 abr. 2026.

TORTORA, Gerard J.; DERRICKSON, Bryan. *Princípios de anatomia e fisiologia*. Guanabara Koogan, 2023.

Capítulo 3



10.37423/260410953

SÍNDROME DE BURNOUT E OS IMPACTOS NA SAÚDE MENTAL E FÍSICA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Eliezer Maciel Schimanski

Instituição de Ensino Campo Real

Rafaela Batista Mixeski

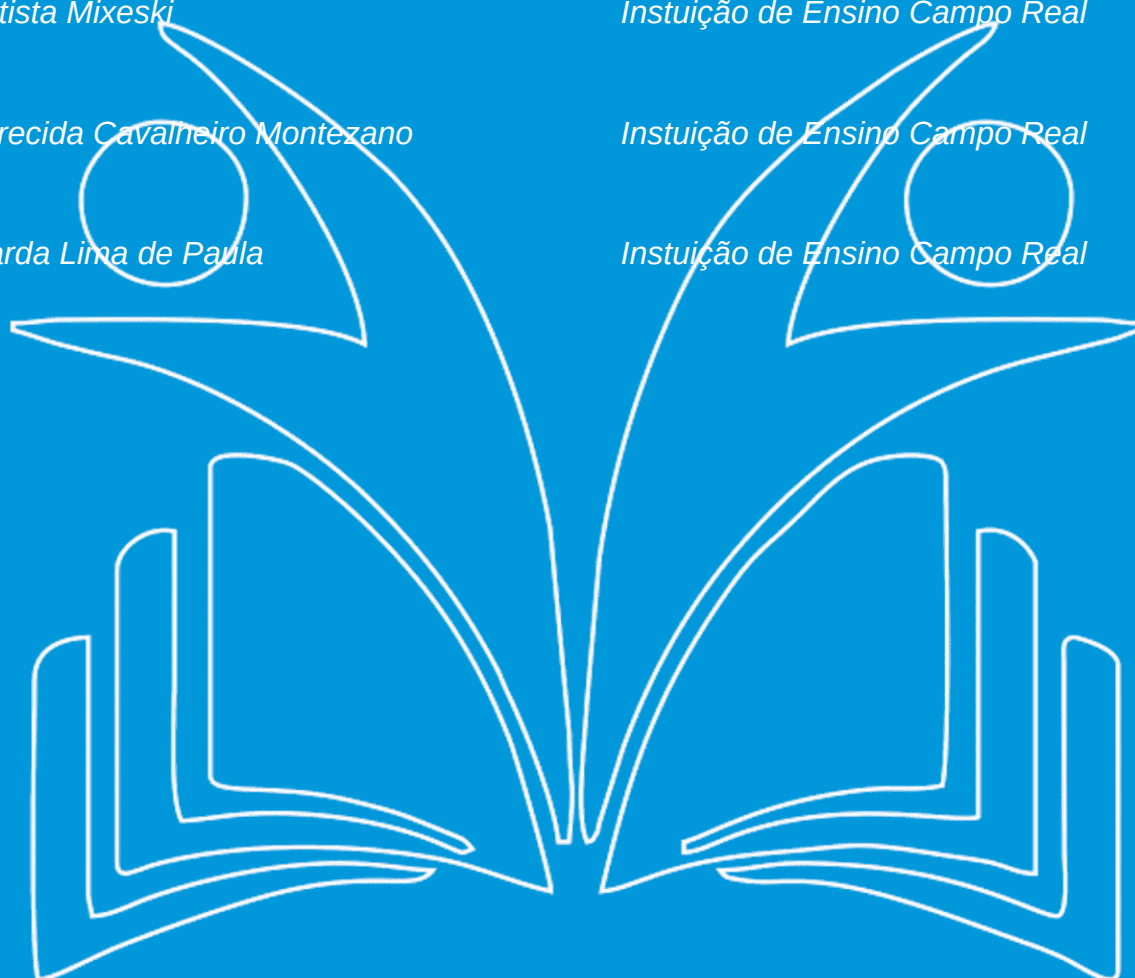
Instituição de Ensino Campo Real

Selma Aparecida Cavalcini Montezano

Instituição de Ensino Campo Real

Maria Eduarda Lima de Paula

Instituição de Ensino Campo Real



RESUMO

A Síndrome de Burnout é uma condição de saúde ocupacional que vem se mostrando ampla entre profissionais da área da saúde, que estão constantemente expostos a elevados níveis de estresse, pressão psicológica e demandas emocionais intensas no ambiente de trabalho. Objetivou-se, assim, averiguar os impactos da Síndrome de Burnout na saúde mental e física dos profissionais de saúde. Tratou-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada a partir de artigos científicos publicados entre os anos de 2021 e 2026, selecionados nas bases de dados SciELO, PubMed e BVS. Foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão, permitindo a seleção de oito estudos que abordam diretamente a temática proposta. A análise dos dados foi conduzida por meio da leitura crítica e sistematização das informações, possibilitando a identificação de padrões e convergências entre os estudos. Os resultados salientaram uma elevada prevalência da Síndrome de Burnout entre profissionais da saúde, especialmente entre enfermeiros e médicos. Observou-se que os principais fatores associados ao desenvolvimento da síndrome incluem sobrecarga de trabalho, pressão emocional, condições inadequadas de trabalho e jornadas prolongadas. Além disso, foram identificados impactos significativos na saúde mental, como ansiedade, depressão e esgotamento emocional, bem como manifestações físicas, como fadiga crônica, distúrbios do sono e dores musculares. Também se destacaram consequências relevantes para a assistência à saúde, como redução da qualidade do atendimento, aumento de erros profissionais e absenteísmo. Concluiu-se que a Síndrome de Burnout afeta de forma substancial a saúde mental e física dos profissionais da saúde, configurando-se como um problema de grande relevância no contexto ocupacional. Diante disso, torna-se fundamental a implementação de estratégias de prevenção, promoção da saúde e melhoria das condições de trabalho, visando garantir o bem-estar dos profissionais e a qualidade da assistência prestada.

Palavras-chave: Síndrome de Burnout. Saúde mental. Profissionais de saúde. Estresse ocupacional.

1 INTRODUÇÃO

A saúde mental no ambiente de trabalho tem se tornado um tema cada vez mais relevante no campo da saúde ocupacional, sobretudo em profissões que envolvem elevado nível de responsabilidade, pressão psicológica e contato direto com situações de sofrimento humano (Marques et al., 2025).

Profissionais da área da saúde, particularmente aqueles que atuam na enfermagem, estão frequentemente expostos a condições de trabalho que exigem alto desempenho técnico, tomada rápida de decisões e intensa demanda emocional, fatores que podem contribuir para o desenvolvimento de sofrimento psíquico e esgotamento profissional (Lima; Domingues Junior; Gomes, 2023).

Nessa conjuntura, o estresse ocupacional advém como um dos principais fatores associados ao comprometimento da saúde mental desses trabalhadores. Nessa conjuntura, o estresse ocupacional advém como um dos principais fatores associados ao comprometimento da saúde mental desses trabalhadores (Alves; Souza; Martins, 2022).

A prevalência de sintomas de burnout entre profissionais de saúde pode variar entre 30% e 60%, especialmente após a pandemia de COVID-19, evidenciando um cenário preocupante de adoecimento ocupacional em escala global (Magalhães et al., 2025). No contexto brasileiro, salienta-se que mais da metade dos profissionais de enfermagem relatam níveis elevados de estresse e exaustão emocional, reforçando a magnitude do problema e seus impactos na qualidade de vida e na assistência prestada (FIOCRUZ, 2023).

A rotina intensa, a sobrecarga de tarefas, a escassez de recursos humanos e materiais, além da responsabilidade direta pelo cuidado ao paciente, podem gerar elevados níveis de tensão emocional. Estas condições podem desencadear sintomas de ansiedade, fadiga e desgaste psicológico, comprometendo tanto o bem-estar do profissional quanto sua capacidade de desempenho no ambiente de trabalho (Sousa; Sousa; Sousa, 2022).

Entre os transtornos relacionados ao estresse ocupacional destaca-se a Síndrome de Burnout, denotada por exaustão emocional, despersonalização e redução da realização profissional. Observa-se um crescimento substancial dos casos dessa síndrome entre profissionais da saúde, sobretudo após períodos de grande pressão assistencial, como durante a pandemia de COVID-19. Tal cenário

evidenciou a vulnerabilidade desses trabalhadores frente às condições de trabalho intensas e emocionalmente desgastantes (Alves; Souza; Martins, 2022).

Além do impacto individual, a síndrome também representa um problema relevante para os sistemas de saúde, pois pode comprometer a qualidade da assistência prestada aos pacientes. Profissionais acometidos por Burnout tendem a apresentar maior nível de fadiga, dificuldade de concentração e redução do envolvimento com as atividades laborais, fatores que podem afetar diretamente a segurança do cuidado e a eficiência dos serviços de saúde (Marques et al., 2025).

Diante desse cenário, torna-se necessário compreender os fatores que contribuem para o desenvolvimento da Síndrome de Burnout e os seus impactos na saúde mental e física dos profissionais da saúde. A análise desse fenômeno permite ampliar a compreensão sobre os desafios enfrentados por esses trabalhadores e contribuir para o desenvolvimento de estratégias voltadas à promoção da saúde ocupacional e à melhoria das condições de trabalho no setor da saúde (Nascimento et al., 2021).

Deste modo, a seguinte questão-problema norteia esta pesquisa: Quais são os impactos da Síndrome de Burnout na saúde mental e física dos profissionais de saúde?

1.1 Justificativa

Justifica-se a seleção desta temática uma vez que a compreensão dos impactos do Burnout corrobora o desenvolvimento de estratégias voltadas à promoção da saúde mental no ambiente de trabalho, possibilitando a implementação de medidas de prevenção e apoio aos profissionais da saúde. Isto é, o estudo do tema apresenta relevância tanto para os trabalhadores da área quanto para a qualidade dos serviços prestados à população.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

- Analisar, a partir da literatura científica, os impactos da Síndrome de Burnout na saúde mental e física dos profissionais de saúde.

1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar, na literatura científica, os principais fatores organizacionais e individuais associados ao desenvolvimento da Síndrome de Burnout em profissionais da saúde;
- Descrever os principais sinais e sintomas relacionados ao Burnout, considerando suas dimensões psicológicas, físicas e comportamentais;
- Analisar os impactos da síndrome na saúde mental dos profissionais da saúde, incluindo manifestações como ansiedade, depressão e esgotamento emocional;
- Avaliar as repercussões do Burnout na saúde física e no desempenho profissional, com ênfase em fadiga, distúrbios do sono, absenteísmo e erros assistenciais;
- Examinar as consequências do Burnout para a qualidade da assistência prestada e para o funcionamento dos serviços de saúde.

1.3 Metodologia

Esta pesquisa caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura. Trata-se de um método que permite reunir, analisar e sintetizar resultados de estudos sobre um determinado tema, possibilitando uma compreensão ampla e sistematizada do conhecimento existente (Neves, 1996). Esse tipo de revisão contribui para a construção do referencial teórico ao integrar diferentes abordagens e evidências disponíveis na literatura científica (Gil, 2008).

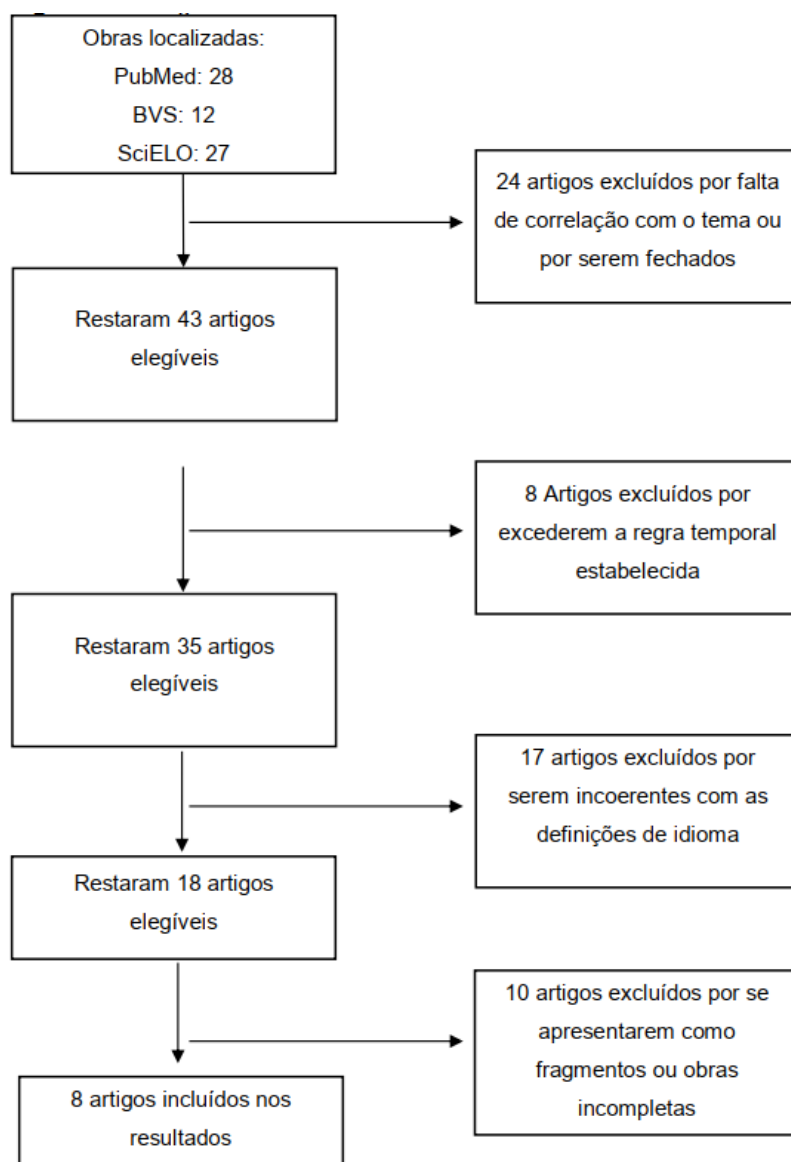
A busca pelos estudos foi realizada nas bases de dados SciELO, PubMed e BVS, considerando publicações científicas disponíveis em formato de artigos completos. Para tanto, foram selecionadas obras publicadas no período dos últimos 5 anos (2021-2026).

Como critérios de inclusão, foram considerados artigos científicos publicados em periódicos indexados, disponíveis em texto completo, em português ou inglês, e que abordassem diretamente a temática da Síndrome de Burnout entre profissionais da saúde. Como critérios de exclusão, foram desconsiderados estudos duplicados, trabalhos que não apresentavam relação direta com o tema proposto, bem como publicações que não estavam disponíveis integralmente para leitura e análise.

Para a organização e análise dos estudos selecionados, os dados foram sistematizados em planilha eletrônica no Microsoft Excel, permitindo a categorização das informações quanto aos autores, ano de publicação, objetivos, metodologia e principais resultados, a fim de facilitar a comparação e interpretação dos achados.

Após a seleção dos estudos, realizou-se a leitura crítica dos artigos escolhidos, seguida da organização e análise das informações obtidas, permitindo identificar os principais fatores associados ao desenvolvimento da Síndrome de Burnout e seus impactos na saúde mental e física dos profissionais de saúde. A Figura 1 dimensiona o fluxograma de busca dos trabalhos:

Figura 1 – Fluxograma de Busca dos Trabalhos



Fonte: Os autores, 2026.

A partir da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão previamente definidos na metodologia, foram selecionados oito estudos científicos que compõem a base desta revisão integrativa. Os artigos analisados abordam diferentes perspectivas relacionadas à Síndrome de Burnout em profissionais da saúde, incluindo prevalência, fatores associados, condições de trabalho e impactos na qualidade de vida. A Tabela 1 organiza os principais achados quanto aos objetivos, métodos utilizados e resultados obtidos.

Tabela 1 – Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa sobre Síndrome de Burnout em profissionais da saúde (2022–2026)

Autor(es), Ano	Objetivo	Metodologia	Resultados
Alves <i>et al.</i> (2024)	Analisar as condições de trabalho e saúde de profissionais da linha de frente durante a pandemia	Estudo descritivo com abordagem quantitativa	Evidenciou sobrecarga de trabalho, desgaste emocional elevado e impacto negativo na saúde mental dos profissionais
Andrade <i>et al.</i> (2026)	Avaliar o ambiente de trabalho de enfermeiros na atenção primária	Estudo transversal analítico	Identificou associação entre condições de trabalho inadequadas e maior risco de estresse e Burnout
Buffon <i>et al.</i> (2023)	Verificar a prevalência de Burnout em profissionais de saúde na pandemia	Estudo quantitativo transversal	Alta prevalência da síndrome, com destaque para exaustão emocional e sobrecarga de trabalho
Hernández; Camargo; Romero (2024)	Investigar estresse ocupacional e qualidade de vida de enfermeiros	Estudo descritivo correlacional	Demonstrou relação entre estresse elevado e redução significativa da qualidade de vida
Mallagoli <i>et al.</i> (2024)	Analisar a relação entre recursos individuais e qualidade de vida no trabalho	Estudo quantitativo	Indicou que fatores individuais influenciam na resistência ao Burnout e na qualidade de vida
Medeiros <i>et al.</i> (2022)	Avaliar a prevalência de Burnout em hospitais públicos do Nordeste	Estudo transversal multicêntrico	Identificou elevada prevalência da síndrome, especialmente em profissionais da linha de frente
Moraes; Ruths (2023)	Investigar sintomas de Burnout na atenção primária	Estudo quantitativo	Apontou presença significativa de sintomas, associados à sobrecarga e condições de trabalho
Treml <i>et al.</i> (2025)	Analisar tendências epidemiológicas do Burnout no Brasil	Estudo epidemiológico	Evidenciou aumento progressivo dos casos e variações regionais da síndrome

Fonte: Os autores, 2026.

2 SÍNDROME DE BURNOUT EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE

A Síndrome de Burnout tem sua origem vinculada aos estudos sobre estresse ocupacional, sendo inicialmente descrita na década de 1970 para caracterizar o esgotamento emocional observado em profissionais que atuavam diretamente com o cuidado de pessoas (Moraes; Ruths, 2023).

O termo “burnout”, de origem inglesa, pode ser traduzido como “queimar por completo”, representando o estado de exaustão extrema decorrente da exposição contínua a situações de elevada pressão no ambiente de trabalho. Tal conceito passou a ser amplamente utilizado na área da saúde para descrever o desgaste progressivo vivenciado por trabalhadores submetidos a condições laborais intensas e emocionalmente exigentes (Alves; Souza; Martins, 2022).

A definição da síndrome está associada a um conjunto de manifestações físicas, emocionais e comportamentais que surgem como resposta ao estresse crônico relacionado ao trabalho. Trata-se de um fenômeno que compromete a capacidade funcional do indivíduo, afetando diretamente sua saúde mental e seu desempenho profissional (Magalhães et al., 2025).

A síndrome não se limita a um quadro momentâneo de cansaço, mas configura-se como um processo gradual de desgaste que se intensifica ao longo do tempo, especialmente quando não há intervenções adequadas para sua prevenção ou manejo (Lima; Domingues Junior; Gomes, 2023).

A Síndrome de Burnout é reconhecida como uma condição ocupacional, uma vez que sua ocorrência está diretamente relacionada ao contexto de trabalho e às exigências impostas pelas atividades profissionais. No campo da saúde, esse reconhecimento torna-se ainda mais relevante, pois os profissionais estão majoritariamente expostos a situações de sofrimento humano, carga horária elevada e pressão por resultados, fatores que contribuem significativamente para o desenvolvimento do esgotamento. Tal enquadramento como síndrome ocupacional reforça a necessidade de intervenções institucionais voltadas à promoção da saúde do trabalhador (FIOCRUZ, 2023).

A caracterização do Burnout fundamenta-se em três dimensões principais, sendo a exaustão emocional a primeira delas. Essa dimensão refere-se ao esgotamento energético decorrente da sobrecarga de trabalho e da intensa demanda emocional, manifestando-se por meio de cansaço extremo, irritabilidade e sensação de incapacidade de lidar com as atividades cotidianas. A persistência desse estado compromete significativamente o equilíbrio psicológico do profissional, dificultando sua adaptação às exigências do ambiente laboral (Sousa; Sousa; Sousa, 2022).

A segunda dimensão, denominada despersonalização, caracteriza-se pelo desenvolvimento de atitudes distantes e, por vezes, negativas em relação aos pacientes e colegas de trabalho. Esse processo funciona como um mecanismo de defesa frente ao desgaste emocional, levando o profissional a adotar uma postura mais fria e impessoal como forma de proteção psíquica. Essa alteração comportamental impacta diretamente a qualidade das relações interpessoais e pode comprometer a humanização do cuidado em saúde (Marques et al., 2025).

A terceira dimensão refere-se à redução da realização profissional, que está associada à percepção de ineficácia, baixa produtividade e insatisfação com o próprio desempenho. O profissional passa a sentir-se desmotivado, questionando sua capacidade e relevância no trabalho, o que contribui para o agravamento do quadro de esgotamento (Magalhães et al., 2025).

O desenvolvimento da Síndrome de Burnout está diretamente relacionado a um conjunto de fatores presentes no ambiente de trabalho, especialmente em contextos que exigem alto nível de desempenho e envolvimento emocional. Entre esses fatores, destaca-se a carga excessiva de trabalho, caracterizada por jornadas intensas, acúmulo de funções e demandas contínuas que ultrapassam a capacidade física e mental do profissional. A exposição prolongada a esse cenário compromete a recuperação do organismo, favorecendo o surgimento de fadiga crônica e esgotamento progressivo (Alves et al., 2024).

A pressão psicológica também configura um fator determinante para o desenvolvimento da síndrome, sendo intensificada pela responsabilidade inerente ao cuidado com a vida humana e pela necessidade de tomada de decisões rápidas em situações críticas. Tal contexto gera um estado constante de tensão, no qual o profissional se mantém em alerta contínuo, dificultando o relaxamento e contribuindo para o desgaste emocional. A persistência dessa pressão pode desencadear ansiedade, insegurança e redução da capacidade de concentração (Hernández; Camargo; Romero, 2024).

A falta de reconhecimento profissional representa outro elemento relevante, uma vez que a ausência de valorização, feedback positivo e perspectivas de crescimento impacta negativamente a motivação e o engajamento no trabalho. Quando o esforço empregado não é devidamente reconhecido, o profissional tende a desenvolver sentimento de frustração e desvalorização, fatores que contribuem para a redução da satisfação profissional e para o agravamento do esgotamento (Mallagoli et al., 2024).

O ambiente hospitalar, por sua própria natureza, configura-se como um espaço altamente estressante, marcado pela convivência constante com dor, sofrimento e, em muitos casos, morte. A exposição contínua a essas situações intensifica o desgaste emocional e pode levar ao desenvolvimento de mecanismos de defesa, como o distanciamento afetivo. Aliás, a escassez de recursos e a sobrecarga dos serviços de saúde agravam ainda mais esse cenário, tornando o ambiente propício ao adoecimento psíquico (Medeiros et al., 2022).

Os turnos prolongados e a irregularidade das jornadas de trabalho também contribuem significativamente para o desenvolvimento do Burnout, uma vez que interferem diretamente nos ciclos de sono e descanso do profissional. A privação de sono e a dificuldade de recuperação física impactam o funcionamento cognitivo e emocional, aumentando a irritabilidade, a fadiga e a vulnerabilidade ao estresse. Esse desequilíbrio compromete tanto a saúde do trabalhador quanto a qualidade da assistência prestada (Moraes; Ruths, 2023).

Além dos fatores relacionados ao ambiente de trabalho, aspectos individuais também influenciam a suscetibilidade ao Burnout. A baixa resiliência emocional, entendida como a dificuldade de adaptação frente a situações adversas, torna o indivíduo mais vulnerável ao impacto do estresse ocupacional. Profissionais com menor capacidade de lidar com pressões tendem a apresentar maior desgaste emocional diante das exigências do trabalho (Treml et al., 2025).

As dificuldades de enfrentamento do estresse constituem outro fator individual relevante, uma vez que estratégias inadequadas de coping podem intensificar o sofrimento psíquico. A ausência de mecanismos eficazes para lidar com situações estressantes contribui para o acúmulo de tensão emocional, favorecendo o desenvolvimento de sintomas relacionados ao esgotamento. Deste modo, a interação entre fatores organizacionais e individuais potencializa o risco de adoecimento, evidenciando a complexidade da Síndrome de Burnout (Buffon et al., 2023).

A Síndrome de Burnout apresenta elevada prevalência entre profissionais da área da saúde, configurando-se como um importante problema de saúde ocupacional. Estudos recentes apontam que uma parcela significativa desses trabalhadores apresenta sintomas relacionados ao esgotamento físico e emocional, especialmente em contextos de alta demanda assistencial. Esse cenário evidencia a vulnerabilidade desses profissionais diante das exigências do ambiente de trabalho, reforçando a necessidade de atenção institucional voltada à prevenção e ao cuidado com a saúde mental (Buffon et al., 2023).

A incidência da síndrome mostra-se ainda mais acentuada entre enfermeiros e médicos, categorias que atuam diretamente na linha de frente do atendimento e que, portanto, estão mais expostas a situações de estresse contínuo. A atuação desses profissionais envolve responsabilidade direta sobre a vida dos pacientes, além de uma rotina marcada por decisões rápidas e complexas. O conjunto de fatores em questão contribui para níveis elevados de desgaste emocional, tornando esses grupos mais suscetíveis ao desenvolvimento do Burnout (Medeiros et al., 2022).

As condições de trabalho nos ambientes hospitalares constituem um dos principais fatores associados ao aumento da prevalência da síndrome. A sobrecarga de atendimentos, a escassez de recursos humanos e materiais, bem como a organização inadequada dos serviços, intensificam a pressão sobre os profissionais. Esse contexto dificulta a execução adequada das atividades e compromete a qualidade de vida no trabalho, favorecendo o surgimento de sintomas de exaustão e esgotamento (Alves et al., 2024).

A pressão emocional decorrente do cuidado com pacientes em estado grave representa outro elemento central no desenvolvimento do Burnout. O contato constante com sofrimento, dor e morte exige elevado envolvimento emocional, o que pode gerar impacto significativo na saúde mental dos profissionais. A vivência contínua dessas situações, aliada à necessidade de manter postura profissional diante dos pacientes e familiares, contribui para o acúmulo de tensão emocional e para o desgaste psicológico progressivo (Hernández; Camargo; Romero, 2024).

Diante desse contexto, torna-se evidente que o Burnout em profissionais da saúde não é um fenômeno isolado, mas resultado de uma interação complexa entre fatores organizacionais e emocionais. A compreensão dessa realidade é essencial para o desenvolvimento de estratégias que visem à melhoria das condições de trabalho e à promoção do bem-estar desses trabalhadores, contribuindo para a sustentabilidade dos serviços de saúde (Marques et al., 2025).

A Síndrome de Burnout exerce impactos significativos sobre a saúde mental dos profissionais da saúde, manifestando-se por meio de diversas alterações psicológicas que comprometem o bem-estar e o desempenho laboral. Entre essas manifestações, destaca-se o aumento dos níveis de ansiedade, caracterizado por preocupação constante, tensão e sensação de sobrecarga diante das demandas do trabalho. A exposição contínua a situações de pressão contribui para a intensificação desses sintomas, afetando a capacidade de concentração e a tomada de decisões no ambiente profissional (Lima; Domingues Junior; Gomes, 2023).

A depressão também se apresenta como uma das principais consequências associadas ao Burnout, sendo evidenciada por sentimentos persistentes de tristeza, desmotivação e perda de interesse pelas atividades laborais. Contudo, o quadro pode evoluir progressivamente, impactando não apenas o desempenho profissional, mas também a vida pessoal do indivíduo. A ausência de intervenções adequadas tende a agravar o sofrimento psíquico, tornando o profissional mais vulnerável ao adoecimento mental (Nascimento et al., 2021).

O esgotamento emocional configura-se como uma das dimensões centrais do Burnout, representando o estágio em que o profissional se encontra completamente exaurido do ponto de vista psicológico. Esse estado é resultado da exposição prolongada ao estresse ocupacional, levando à sensação de incapacidade de lidar com as exigências do trabalho. A persistência desse quadro compromete a estabilidade emocional e dificulta a recuperação do equilíbrio psíquico (Alves; Souza; Martins, 2022).

O distanciamento afetivo surge como um mecanismo de defesa diante do sofrimento emocional vivenciado no ambiente de trabalho, caracterizando-se pela redução do envolvimento emocional com pacientes e colegas. Embora inicialmente funcione como forma de proteção psíquica, essa postura pode comprometer a qualidade das relações interpessoais e a humanização do cuidado. A manutenção desse comportamento contribui para o isolamento emocional e para o agravamento do quadro de esgotamento (Marques et al., 2025).

A redução da satisfação profissional representa outra consequência relevante, estando associada à perda de sentido do trabalho e à percepção de baixa realização pessoal. O profissional passa a apresentar desmotivação, sentimentos de incompetência e insatisfação com sua atuação, o que impacta diretamente seu engajamento e produtividade. Esse processo reforça o ciclo de desgaste emocional, dificultando a permanência saudável no ambiente de trabalho (Magalhães et al., 2025).

A Síndrome de Burnout não se limita aos aspectos psicológicos, estendendo seus efeitos para a saúde física dos profissionais, uma vez que o estresse crônico interfere diretamente no funcionamento do organismo. Entre as manifestações mais recorrentes, destaca-se a fadiga crônica, caracterizada por um cansaço persistente que não é aliviado pelo descanso. Esse quadro compromete a disposição física e a capacidade de execução das atividades diárias, afetando tanto o desempenho profissional quanto a qualidade de vida do indivíduo (Sousa; Sousa; Sousa, 2022).

Os distúrbios do sono também são frequentemente observados em profissionais acometidos pelo Burnout, manifestando-se por meio de insônia, dificuldade para iniciar ou manter o sono e sensação de descanso insuficiente. A alteração nos padrões de sono está diretamente relacionada ao estado contínuo de alerta e tensão, dificultando o relaxamento necessário para a recuperação do organismo. Este fator agrava o desgaste físico e emocional, contribuindo para a intensificação dos sintomas da síndrome (Moraes; Ruths, 2023).

As dores musculares constituem outra manifestação física relevante, sendo frequentemente associadas à tensão acumulada no corpo em decorrência do estresse ocupacional. Regiões como pescoço, ombros e coluna são especialmente afetadas, refletindo o impacto da sobrecarga física e emocional vivenciada no ambiente de trabalho. O desconforto pode tornar-se crônico, interferindo na mobilidade e no bem-estar geral do profissional (Alves et al., 2024).

Problemas cardiovasculares também estão relacionados ao Burnout, uma vez que o estresse prolongado pode provocar alterações na pressão arterial, aumento da frequência cardíaca e maior risco de desenvolvimento de doenças cardíacas. A ativação constante do sistema de resposta ao estresse contribui para o desgaste do sistema cardiovascular, evidenciando a gravidade das repercussões físicas associadas à síndrome (Treml et al., 2025).

A redução da imunidade representa outro impacto significativo, tornando o organismo mais suscetível a infecções e doenças. O estresse contínuo compromete a resposta imunológica, dificultando a capacidade de defesa do corpo frente a agentes patogênicos. Salienta-se, com isso, a relação entre Burnout e adoecimento físico, evidenciando a necessidade de intervenções que contemplem não apenas a saúde mental, mas também o equilíbrio fisiológico dos profissionais (FIOCRUZ, 2023).

Ainda mais, a Síndrome de Burnout impacta a qualidade da assistência prestada pelos profissionais da saúde, uma vez que o esgotamento físico e emocional compromete a capacidade de concentração, tomada de decisão e execução adequada das atividades (Treml et al., 2025).

Profissionais em estado de desgaste tendem a apresentar menor atenção aos detalhes e redução do envolvimento com o cuidado, o que interfere negativamente na qualidade do atendimento oferecido aos pacientes. Esse cenário compromete a efetividade dos serviços de saúde e pode afetar a segurança assistencial (Marques et al., 2025).

O aumento de erros profissionais constitui uma das consequências mais preocupantes associadas ao Burnout, especialmente em contextos hospitalares, onde decisões inadequadas podem gerar impactos significativos à saúde dos pacientes. O comprometimento cognitivo decorrente do estresse e da fadiga favorece falhas na execução de procedimentos, administração incorreta de medicamentos e dificuldades na interpretação de informações clínicas (Medeiros et al., 2022).

O absenteísmo também se destaca como uma consequência relevante, caracterizando-se pelo aumento das faltas ao trabalho devido ao adoecimento físico e mental dos profissionais. A presença de sintomas como exaustão, ansiedade e depressão contribui para o afastamento das atividades laborais, reduzindo a disponibilidade de mão de obra e sobrecarregando ainda mais as equipes que permanecem em serviço. Este ciclo tende a intensificar o estresse coletivo no ambiente de trabalho (Moraes; Ruths, 2023).

A rotatividade de profissionais é outro impacto significativo, uma vez que o desgaste contínuo leva muitos trabalhadores a se afastarem definitivamente de seus cargos ou até mesmo da profissão. A dificuldade de retenção de profissionais qualificados compromete a continuidade dos serviços e gera custos adicionais relacionados à contratação e capacitação de novos colaboradores. Tal fenômeno também prejudica a construção de vínculos entre equipe e pacientes, impactando a qualidade da assistência (Treml et al., 2025).

Os prejuízos ao sistema de saúde são amplos e abrangem tanto aspectos organizacionais quanto financeiros. O aumento de erros, afastamentos e rotatividade resulta em maior custo operacional, redução da eficiência dos serviços e comprometimento da qualidade do atendimento à população. Inclusive, o adoecimento dos profissionais evidencia fragilidades na gestão do trabalho em saúde, reforçando a necessidade de políticas institucionais voltadas à promoção do bem-estar e à prevenção do Burnout (FIOCRUZ, 2023).

3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Perante o exposto, em relação à localização geográfica, os estudos analisados contemplam diferentes contextos, com predominância de pesquisas realizadas no Brasil, além de investigações desenvolvidas em outros países da América Latina. Essa diversidade regional permite uma compreensão mais ampla das condições de trabalho e dos fatores associados ao Burnout, considerando diferentes realidades

socioeconômicas e organizacionais. Apesar das variações contextuais, observa-se a presença de padrões semelhantes relacionados ao estresse ocupacional e ao esgotamento profissional

Quanto às metodologias empregadas, verifica-se predominância de estudos quantitativos, especialmente do tipo transversal, utilizados para mensurar a prevalência da síndrome e identificar fatores associados. Também foram identificadas abordagens descritivas e correlacionais, que possibilitam a análise das relações entre condições de trabalho, saúde mental e qualidade de vida. A utilização dessas metodologias contribui para a produção de evidências consistentes e comparáveis, permitindo uma análise integrada dos resultados obtidos nos diferentes estudos

Isto posto, os estudos analisados evidenciam uma elevada prevalência da Síndrome de Burnout entre profissionais da saúde, especialmente em contextos de alta demanda assistencial. Os resultados indicam que uma parcela significativa desses trabalhadores apresenta níveis moderados a elevados de exaustão emocional, sendo esse um dos principais componentes da síndrome.

A presença recorrente desses sintomas reforça a magnitude do problema no cenário contemporâneo, sobretudo após o período pandêmico, que intensificou as condições de estresse ocupacional (Buffon et al., 2023).

Entre os fatores mais associados ao desenvolvimento do Burnout, destacam-se a sobrecarga de trabalho, a insuficiência de recursos humanos, a pressão por resultados e a precarização das condições laborais. A literatura aponta que ambientes organizacionais com alta exigência e baixa oferta de suporte institucional favorecem o adoecimento psíquico dos profissionais. Outrossim, aspectos como jornadas extensas e múltiplos vínculos empregatícios contribuem para o agravamento do quadro de esgotamento (Alves et al., 2024).

Os impactos psicológicos identificados nos estudos incluem sintomas como ansiedade, depressão, irritabilidade e exaustão emocional, sendo estes frequentemente associados à redução da qualidade de vida dos profissionais. Paralelamente, também são observadas manifestações físicas, como fadiga crônica, distúrbios do sono e dores musculares, evidenciando que o Burnout afeta o indivíduo de forma integral. A coexistência desses sintomas compromete significativamente a saúde e o desempenho no ambiente de trabalho.

A relação entre carga de trabalho e Burnout é amplamente evidenciada na literatura, sendo considerada um dos principais fatores determinantes para o desenvolvimento da síndrome. A

intensificação das demandas laborais, aliada à escassez de profissionais, resulta em sobrecarga contínua e dificuldade de recuperação física e emocional. Esse cenário favorece o esgotamento progressivo, impactando diretamente a qualidade da assistência prestada e aumentando o risco de erros no cuidado em saúde (Medeiros et al., 2022).

A análise dos estudos também demonstra que a combinação entre fatores organizacionais e individuais potencializa o risco de adoecimento, evidenciando a complexidade da Síndrome de Burnout. A interação entre condições de trabalho desfavoráveis e limitações no enfrentamento do estresse contribui para a intensificação dos sintomas e para a manutenção do quadro ao longo do tempo. Esse conjunto de evidências reforça a necessidade de estratégias integradas de prevenção e intervenção no contexto da saúde ocupacional (Treml et al., 2025).

A análise comparativa dos estudos selecionados elucida uma convergência consistente entre os autores quanto à compreensão da Síndrome de Burnout como um fenômeno multifatorial, diretamente condicionado pelas características estruturais e organizacionais do trabalho em saúde.

Investigações como as de Alves et al. (2024), Medeiros et al. (2022) e Moraes; Ruths (2023) demonstram, de forma alinhada, que a elevada carga de trabalho, associada à insuficiência de recursos humanos e materiais, constitui um dos principais elementos desencadeadores do esgotamento profissional. Tais achados são corroborados por Buffon et al. (2023) e Treml et al. (2025), que evidenciam a persistência de altos níveis de Burnout em contextos marcados por intensificação das demandas assistenciais, principalmente após o período pandêmico.

De maneira complementar, estudos como os de Hernández; Camargo; Romero (2024) e Andrade et al. (2026) reforçam que a pressão psicológica contínua e a necessidade de respostas rápidas em situações críticas contribuem significativamente para o desgaste emocional dos profissionais. Paralelamente, Mallagoli et al. (2024) destaca que, mesmo diante de variações individuais, as condições organizacionais permanecem como fator central na gênese da síndrome, evidenciando que o ambiente de trabalho exerce influência determinante sobre o desenvolvimento do Burnout.

A uniformidade nos resultados permite afirmar que o esgotamento profissional não deve ser interpretado como um evento pontual ou isolado, mas como consequência direta da forma como o trabalho em saúde está estruturado e gerido. A recorrência dos mesmos fatores nos diferentes estudos analisados evidencia um padrão consolidado na literatura, no qual a sobrecarga laboral, a pressão

constante e a precarização das condições de trabalho configuram elementos-chave para o surgimento e a manutenção da Síndrome de Burnout.

Apesar das convergências identificadas, a análise dos estudos também revela divergências relevantes quanto à intensidade dos impactos do Burnout e à hierarquização dos fatores determinantes em cada contexto investigado. Pesquisas como as de Alves et al. (2024), Medeiros et al. (2022) e Moraes; Ruths (2023) atribuem maior centralidade às condições estruturais e organizacionais do trabalho, enfatizando que a sobrecarga assistencial, a precarização dos serviços e a insuficiência de recursos constituem os principais elementos responsáveis pelo desenvolvimento da síndrome. Nessa perspectiva, o Burnout é compreendido predominantemente como resultado das falhas na organização do trabalho e das exigências institucionais impostas aos profissionais.

Em contrapartida, estudos como os de Mallagoli et al. (2024) e Hernández; Camargo; Romero (2024) destacam a influência de fatores individuais, como a capacidade de enfrentamento do estresse, os recursos psicológicos e as estratégias de adaptação desenvolvidas pelos profissionais. Essas abordagens indicam que, embora o contexto organizacional seja relevante, a forma como cada indivíduo responde às pressões do ambiente de trabalho pode intensificar ou atenuar os efeitos do esgotamento, evidenciando a dimensão subjetiva do fenômeno.

Não obstante, Andrade et al. (2026) aponta que as condições do ambiente de trabalho variam significativamente entre diferentes níveis de atenção à saúde, o que influencia diretamente a percepção de estresse e os níveis de Burnout. Já Treml et al. (2025) evidencia variações regionais na incidência da síndrome, sugerindo que fatores socioeconômicos e estruturais também interferem na sua manifestação. Essas diferenças reforçam que o fenômeno não se apresenta de maneira homogênea, sendo influenciado por múltiplas variáveis contextuais.

Com isso, as divergências identificadas não representam contradições, mas sim complementações interpretativas que ampliam a compreensão do Burnout. A diversidade dos achados frisa que a síndrome deve ser analisada a partir de uma perspectiva integrada, que considere simultaneamente os fatores institucionais e as características individuais, permitindo uma abordagem mais abrangente e contextualizada do problema.

Entre os fatores mais determinantes para o desenvolvimento da síndrome, destacam-se a sobrecarga de trabalho, a pressão emocional decorrente do cuidado com pacientes e a inadequação das condições

laborais. A recorrência desses elementos nos estudos analisados evidencia sua centralidade na gênese do Burnout, apontando para a necessidade de intervenções direcionadas à reorganização dos processos de trabalho. A persistência desses fatores contribui para o agravamento do quadro e dificulta a recuperação dos profissionais (Medeiros et al., 2022).

As implicações para a prática profissional são amplas e indicam a necessidade de mudanças estruturais no ambiente de trabalho em saúde. A literatura sugere que a promoção de condições laborais mais equilibradas, aliada à oferta de suporte psicológico e valorização profissional, pode contribuir para a redução dos níveis de esgotamento. Além disso, a implementação de estratégias institucionais voltadas ao cuidado do trabalhador mostra-se fundamental para a melhoria da qualidade da assistência e para a sustentabilidade dos serviços de saúde (Hernández; Camargo; Romero, 2024).

A análise crítica do tema evidencia que a Síndrome de Burnout representa um desafio complexo e crescente no contexto da saúde, exigindo abordagens integradas que contemplem tanto aspectos organizacionais quanto individuais. A predominância de estudos quantitativos aponta para a necessidade de aprofundamento qualitativo que explore as experiências subjetivas dos profissionais, ampliando a compreensão do fenômeno. A ausência de intervenções efetivas tende a perpetuar o ciclo de adoecimento, reforçando a urgência de políticas institucionais mais eficazes voltadas à promoção da saúde ocupacional.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos estudos selecionados nesta pesquisa permitiu compreender de forma ampla a magnitude da Síndrome de Burnout entre profissionais da saúde, evidenciando sua elevada prevalência e seus múltiplos impactos no contexto ocupacional. Os achados demonstraram que o fenômeno está diretamente relacionado às condições de trabalho, especialmente à sobrecarga laboral, pressão psicológica constante e inadequação estrutural dos serviços de saúde.

Também foi possível identificar que o Burnout se manifesta de forma integrada, afetando simultaneamente aspectos emocionais, físicos e comportamentais dos profissionais, o que compromete significativamente seu bem-estar e desempenho profissional.

O objetivo proposto foi plenamente alcançado, uma vez que a revisão evidenciou que a Síndrome de Burnout afeta de maneira significativa a saúde mental e física dos profissionais da saúde. Os resultados

confirmam que esses trabalhadores constituem um grupo de risco, devido às características específicas de sua atuação, que envolvem elevada responsabilidade, contato constante com o sofrimento humano e condições de trabalho frequentemente desfavoráveis. Dessa forma, o Burnout configura-se como um importante problema de saúde ocupacional que demanda atenção prioritária.

No âmbito da enfermagem, os achados reforçam a importância da valorização do cuidado com a saúde mental dos profissionais, considerando que essa categoria apresenta alta exposição a fatores estressantes no ambiente de trabalho. Torna-se evidente a necessidade de implementação de políticas institucionais voltadas à promoção do bem-estar, à prevenção do esgotamento e ao fortalecimento das condições de trabalho. A adoção de práticas que priorizem a saúde do trabalhador contribui não apenas para a qualidade de vida do profissional, mas também para a segurança e eficiência da assistência prestada.

Diante dos resultados obtidos, recomenda-se a implementação de programas de apoio psicológico direcionados aos profissionais da saúde, visando oferecer suporte emocional e estratégias de enfrentamento do estresse. Também se destaca a importância da melhoria das condições de trabalho, incluindo adequação do dimensionamento de equipes, oferta de recursos e valorização profissional. Além disso, a gestão adequada da carga horária se apresenta como uma medida essencial para reduzir a sobrecarga e possibilitar o equilíbrio entre vida profissional e pessoal.

Sugere-se que estudos futuros adotem abordagens longitudinais, permitindo a análise da evolução da Síndrome de Burnout ao longo do tempo e seus efeitos contínuos sobre a saúde dos profissionais. Recomenda-se ainda o desenvolvimento de pesquisas voltadas à avaliação de intervenções eficazes para prevenção e controle da síndrome, bem como investigações que explorem o impacto do suporte institucional na redução dos níveis de esgotamento. A ampliação do conhecimento científico nessa área é fundamental para subsidiar práticas e políticas mais efetivas.

De modo geral, conclui-se que a Síndrome de Burnout representa um desafio relevante e crescente no contexto da saúde, exigindo ações integradas que contemplem tanto a dimensão organizacional quanto o cuidado individual do profissional. A prevenção do Burnout deve ser tratada como prioridade, sendo essencial para a promoção da saúde dos trabalhadores e para a garantia da qualidade da assistência prestada à população.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Júlio Cezar Silva; SOUZA, Natália Inácio; MARTINS, Wesley. Síndrome de Burnout e saúde mental de profissionais da enfermagem na pandemia de Covid-19. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 8, p. e57911831360-e57911831360, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/download/31360/26818>. Acesso em: 27 fev. 2026.
- ALVES, Laura Izabel do Nascimento et al. Condições de trabalho e saúde de profissionais da linha de frente na pandemia de covid-19. *Saúde em Debate*, v. 48, p. e8791, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/sdeb/2024.v48n141/e8791/pt>. Acesso em: 15 mar. 2026.
- ANDRADE, Lucas Lorrán Costa de et al. Work environment of nurses in primary health care in Manaus: an analytical cross-sectional study. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 60, p. e20250280, 2026. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/Xp678v9WxSkSwLc7FZKN3Pv/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 17 mar. 2026.
- BUFFON, Viviane Aline et al. Prevalência da síndrome de burnout em profissionais de saúde durante a pandemia de COVID-19. *BioSCIENCE*, v. 81, n. 2, p. 3-3, 2023. Disponível em: <https://bioscience.org.br/bioscience/index.php/bioscience/article/download/312/225>. Acesso em: 13 mar. 2026.
- FIOCRUZ. Síndrome de burnout: fatores associados em profissionais da saúde. Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). 2023. Disponível em: <https://profsaude-abrasco.fiocruz.br/tcm/sindrome-burnout-fatores-associados-profissionais-estrategia-saude-familia>. Acesso em: 11 mar. 2026.
- GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- HERNÁNDEZ, María Angélica Díaz; CAMARGO, Angie Paola Gorrostola; ROMERO, Darío Mendoza. Work-related stress and quality of life in nurses during the Covid-19 pandemic. *Revista Cuidarte*, v. 15, n. 1, 2024. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2216-09732024000100003&script=sci_arttext&tlng=en. Acesso em: 13 mar. 2026.
- LIMA, Lucas Alves de Oliveira; DOMINGUES JUNIOR, Paulo Lourenço; GOMES, Olga Venimar de Oliveira. Saúde mental e esgotamento profissional: um estudo qualitativo sobre os fatores associados à síndrome de burnout entre profissionais da saúde. *Boletim de Conjuntura (BOCA)*, v. 16, n. 47, p. 264-283, 2023. Disponível em: <https://revistaboletimconjuntura.com.br/boca/article/download/2653/918>. Acesso em: 24 fev. 2026.
- MAGALHÃES, Vanessa et al. Prevalência de Síndrome de Burnout em profissionais da área da saúde no contexto pós-pandemia: uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 2, p. 938-946, 2025. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/download/5267/5219>. Acesso em: 11 mar. 2026.
- MALLAGOLI, Isabela Saura Sartoreto et al. Quality of life associated with nursing professionals' individual resources and work. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 77, n. 3, p. e20230476, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/LssYLc7vzvvhBb3cnjCHRgd/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 11 mar. 2026.

MARQUES, Rayanne Gregório de Almeida et al. Saúde mental e síndrome de burnout entre trabalhadores da saúde: panorama atual e repercussões assistenciais. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 11, p. 1260-1274, 2025. Disponível em: <https://bjhs.emnuvens.com.br/bjhs/article/download/6671/6488>. Acesso em: 01 mar. 2026.

MEDEIROS, Ana Irene Carlos de et al. Prevalence of burnout among healthcare workers in six public referral hospitals in northeastern Brazil during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *São Paulo Medical Journal*, v. 140, n. 4, p. 553-558, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/spmj/a/zhq5h4pvt4zM5hT6x6ztr8S/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 15 mar. 2026.

MORAES, Maria Luiza Fucuta de; RUTHS, Jéssica Cristina. Prevalence of symptoms of burnout syndrome in primary health care professionals. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 21, n. 1, p. e2023813, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10185388/pdf/rbmt-21-01-e2023813.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2026.

NASCIMENTO, Ana Karoline de Freitas et al. Impactos da pandemia de COVID-19 sobre a saúde mental de profissionais de enfermagem. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*, n. 26, p. 169-186, 2021. Disponível em: https://scielo.pt/scielo.php?pid=S1647-21602021000200169&script=sci_arttext. Acesso em: 09 mar. 2026.

NEVES, José Luis. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. *Caderno de Pesquisas em Administração*, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 1-5, 1996.

SOUSA, Lays Santos de; SOUSA, Bruna Randara Soares de; SOUSA, Patrícia Maria Lima Silva de. Saúde mental do enfermeiro e os impactos da Síndrome de Burnout. *Scire Salutis*, v. 12, n. 2, p. 91-99, 2022. Disponível em: <https://www.sustenere.inf.br/index.php/sciresalutis/article/download/6574/3739>. Acesso em: 03 mar. 2026.

TREML, Maria Fernanda Quandt et al. Burnout syndrome in Brazil (2014–2024): regional variations and temporal trends in an epidemiological study. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, v. 23, n. 3, p. e220251479, 2025. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12470842/>. Acesso em: 10 mar. 2026.

Capítulo 4



10.37423/260410958

PERCEPÇÃO DA IMAGEM CORPORAL EM UNIVERSITÁRIOS DO CURSO DE NUTRIÇÃO

Maria Laiana Viríssimo Sousa de Oliveira

Universidade Estadual do Piauí

Geice Kelly Sousa de Oliveira

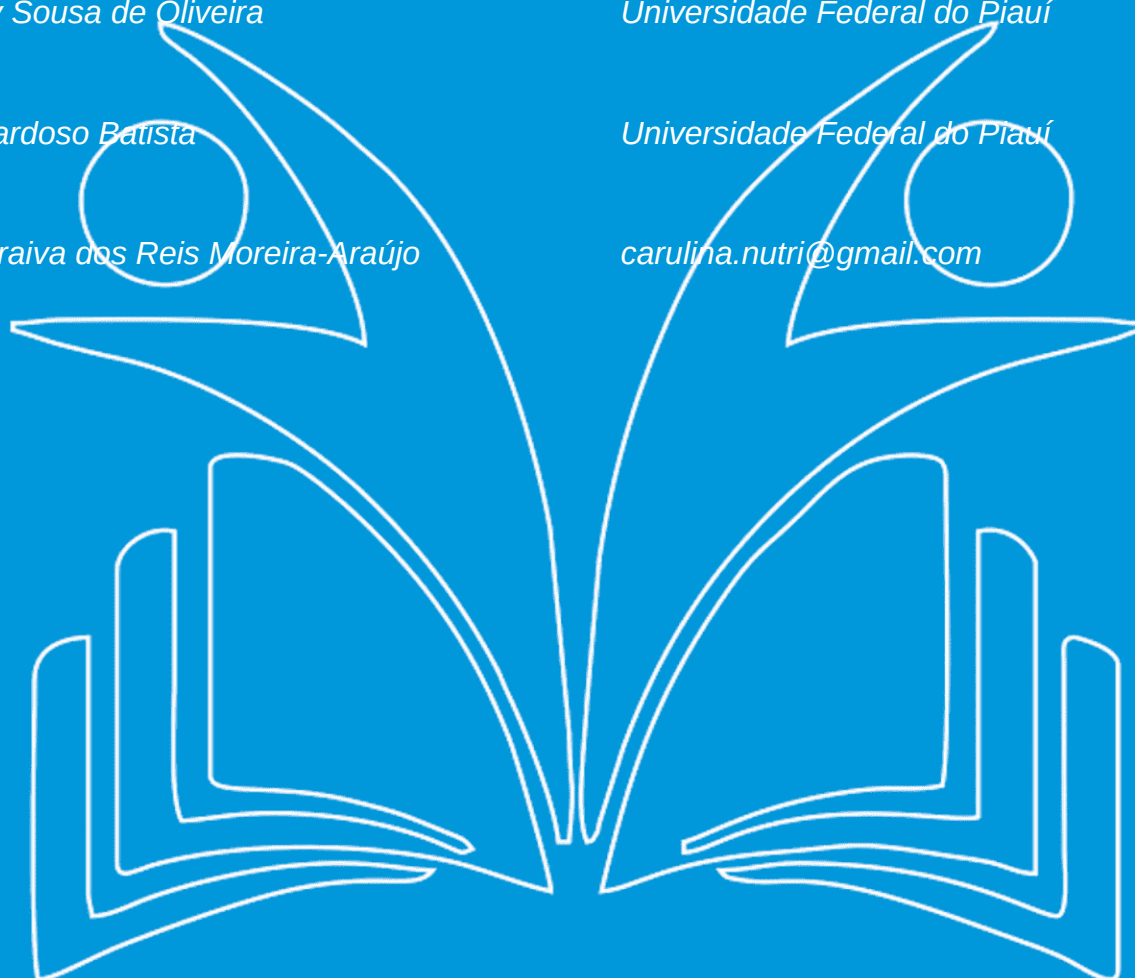
Universidade Federal do Piauí

Carulina Cardoso Batista

Universidade Federal do Piauí

Regilda Saraiva dos Reis Moreira-Araújo

carulina.nutri@gmail.com



RESUMO

O tema “Imagem Corporal” tem sido amplamente estudado, com pesquisas mostrando que a insatisfação corporal afeta especialmente mulheres e universitários, sendo particularmente elevada entre estudantes de Nutrição. Dessa forma, este estudo tem o objetivo de investigar a percepção da imagem corporal entre os estudantes do curso de Nutrição de uma Instituição de Ensino pública da cidade de Teresina-PI. Trata-se de um estudo transversal que utilizou dados de um projeto de pesquisa com estudantes de Nutrição. Foi aplicado um questionário socioeconômico abordando questões sobre sexo, idade e se o participante tinha o desejo de ser magro. A percepção da imagem corporal foi avaliada usando a Escala de Desenho de Silhuetas de Kakeshita et al. (2009). A análise estatística foi realizada com o software SPSS, e o estudo recebeu aprovação ética. A pesquisa contou com 180 participantes, sendo a maioria (81,7%) do sexo feminino, com média de idade de 21,5 anos. Dos participantes, 61% indicaram não ter o desejo de ser magros. A avaliação com a Escala de Desenho de Silhuetas revelou que 92,2% dos universitários apresentaram insatisfação corporal, com as silhuetas 3, 4 e 5 sendo as mais frequentemente citadas. Esses achados confirmam a alta prevalência de insatisfação corporal entre universitários, especialmente entre os estudantes de Nutrição, e destacam a importância de intervenções durante a formação acadêmica para abordar a insatisfação corporal e suas possíveis consequências.

Palavras-chave: Imagem Corporal, Insatisfação Corporal, Silhueta, Universitários, Nutrição.

1 INTRODUÇÃO

O conceito de imagem corporal (IC) é complexo, envolve percepções que vão além da aparência física, incluindo sentimentos e atitudes que a pessoa tem em relação ao seu corpo. Essa construção é moldada tanto pela vivência pessoal quanto pelas influências sociais e culturais, o que torna a imagem corporal uma experiência subjetiva e multifacetada (Cash, 2003; Tavares, 2003).

A literatura indica que as experiências subjetivas sobre a própria aparência tendem a ter um impacto psicossocial maior do que a percepção objetiva do próprio corpo, evidenciado que a imagem corporal é moldada por uma combinação de fatores cognitivos, culturais, fisiológicos e experiências individuais (Silva; Japur; Penaforte, 2020).

Indivíduos podem apresentar satisfação ou insatisfação corporal. A insatisfação corporal ocorre quando a percepção do próprio corpo não corresponde ao ideal desejado, com críticas voltadas ao tamanho, forma, definição muscular, entre outras. Embora possa incentivar melhorias na saúde, se não for abordada adequadamente, a insatisfação com o corpo pode gerar estresse, afetar o estado nutricional, hábitos de saúde e bem-estar psicológico, prejudicando a qualidade de vida (Gama et al., 2024; Albuquerque, 2021).

No contexto contemporâneo, a preocupação com a aparência física tem se intensificado. Existe uma valorização crescente de corpos jovens, esteticamente atraentes e magros que muitas vezes estão fora do alcance da maioria das pessoas. Essa pressão social, amplificada pela mídia, contribui diretamente para o aumento da insatisfação corporal, particularmente entre mulheres jovens e adultas (Silva; Japur; Penaforte, 2020; Melo; Vieira, 2020).

Consequentemente, esse “padrão ideal” de difícil alcance serve com frequência como uma referência para comparar o próprio corpo com o de outras pessoas. Essa comparação pode levar a baixa autoestima e ao desenvolvimento de transtornos psicológicos e alimentares (Santos et al., 2021).

Os universitários vivenciam uma fase de transição para a vida adulta que é marcada por mudanças significativas na autoimagem. Nos últimos anos, tem-se observado uma crescente intensificação nas investigações acerca da avaliação da imagem corporal entre universitários brasileiros (Gama et al., 2024). Estudos mostram uma alta prevalência de Imagem corporal negativa nesse grupo, especialmente aqueles da área da saúde (Cardoso et al., 2020; Moreira et al., 2017;).

Esse fenômeno pode ser explicado pelas pressões sociais e culturais únicas do ambiente acadêmico, somada à instabilidade psicossocial, tornando esses estudantes mais suscetíveis às expectativas impostas pela sociedade moderna em relação à imagem corporal (Kessler; Poll, 2018). No que diz respeito aos estudantes de Nutrição, a insatisfação com o corpo se mostra ainda mais evidente, o que levanta preocupações, pois pode indicar uma busca por um corpo idealizado que, em muitos casos, não é saudável (Lopes et al., 2017; Fogassa; Lizot; Nicoletto, 2024).

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo investigar a percepção da imagem corporal entre os estudantes do curso de Nutrição de uma instituição de ensino pública da cidade de Teresina-PI.

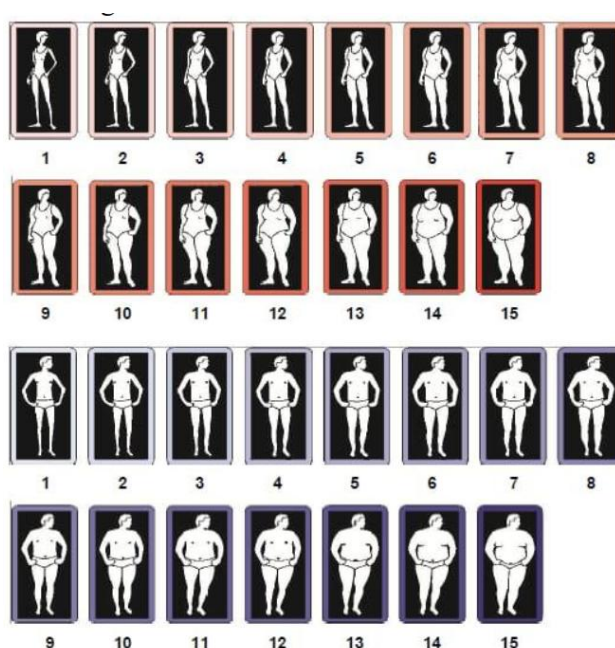
2 METODOLOGIA

Este estudo é uma pesquisa transversal, baseada em um banco de dados de uma pesquisa mais ampla realizada em uma tese de doutorado. A coleta dos dados foi conduzida por pesquisadores previamente treinados no departamento de Nutrição da Universidade Federal do Piauí, campi de Teresina-PI, entre os dias 20 de junho de 2023 e 25 de agosto de 2023. A pesquisa envolvendo universitários do curso de Nutrição, de ambos os sexos e com idade entre 20 e 59 anos.

O cálculo da amostra foi feito com o programa Statcalc do EPIINFO (versão 7.2, 2022), considerando o número de alunos matriculados, uma frequência esperada de 3%, um erro aceitável de 2% e um intervalo de confiança de 95%.

Para a avaliação da percepção da imagem corporal, foi entregue para cada estudante um modelo da escala de desenho de silhuetas de Kakeshita et al. (2009), uma ferramenta adaptada para a população brasileira. A escala é composta por 30 figuras de silhuetas (15 figuras para cada gênero) organizadas em ordem crescente segundo o índice de massa corporal (IMC). Os valores de IMC associados a cada figura variam de 12,5 a 47,5kg/m², com um incremento constante de 2,5 pontos entre as figuras. O modelo da escala é apresentado na figura 1.

Figura 1. Escala de Desenho de Silhuetas.



Fonte: Kakeshita et al., 2009

Após a visualização das figuras, os participantes foram solicitados a responder às seguintes perguntas: “Qual figura representa seu corpo atual?”, “Qual figura representa o corpo que você gostaria de ter?”, “Qual figura representa o corpo ideal?”. A insatisfação corporal, nesta escala, é calculada pela diferença entre a silhueta percebida e a silhueta desejada. Valores diferentes de zero indicam insatisfação: valores positivos refletem insatisfação por excesso de peso, enquanto valores negativos indicam insatisfação por estar abaixo do peso. Valores iguais a zero significam satisfação com a imagem corporal.

Além disso, foi aplicado um questionário socioeconômico para traçar o perfil dos participantes, coletando informações relevantes sobre a amostra, como sexo, idade, e a resposta à pergunta: “Gostaria de ser magro(a)?”

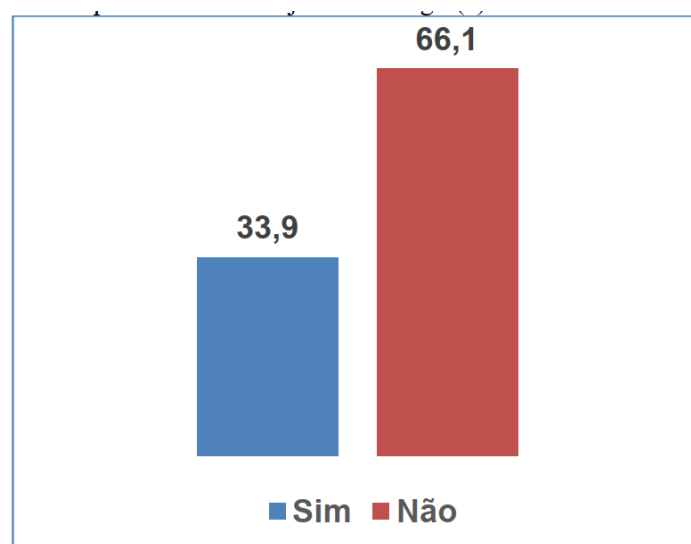
Para a análise estatística, os dados foram analisados no programa SSPSS (versão 21). As variáveis categóricas foram apresentadas em frequências absolutas e relativas, enquanto as variáveis contínuas foram expressas em médias. Os resultados foram organizados em tabelas e gráficos, para ilustrar a distribuição das percepções de imagem corporal, frequência de citações das figuras na Escala de Desenho de Silhueta (EDS), e o percentual de estudantes que desejam ser magros. Foi adotado um nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$), com um intervalo de confiança de 95%.

O estudo faz parte de um projeto maior e recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Piauí, conforme registrado na Plataforma Brasil, sob o parecer nº 5.914.613 e PROSPEC CCS/140/2024 processo nº 23.111.015.993/2024-84. Os participantes deram seu consentimento para a participação ao assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi realizada com 180 universitários, dos quais 147 (81,7%) eram do sexo feminino e 33 (18,3%) do sexo masculino. A média de idade feral foi de 21,5 anos, com um desvio padrão de 2,52. A maioria dos participantes (66,1%) indicou não ter o desejo de ser magros, conforme ilustrado na figura 1.

Figura 1. Percentual de resposta sobre o desejo de ser magro(a) entre os estudantes. Teresina-PI, 2024.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Na avaliação da percepção da imagem corporal, constatou-se que a maioria dos participantes expressou insatisfação com sua imagem corporal, seja por se considerarem acima do peso (49,4%) ou por estarem abaixo do peso (42,8%). Apenas 7,8% dos respondentes relataram estar satisfeito. Esses resultados são detalhados na Tabela 1.

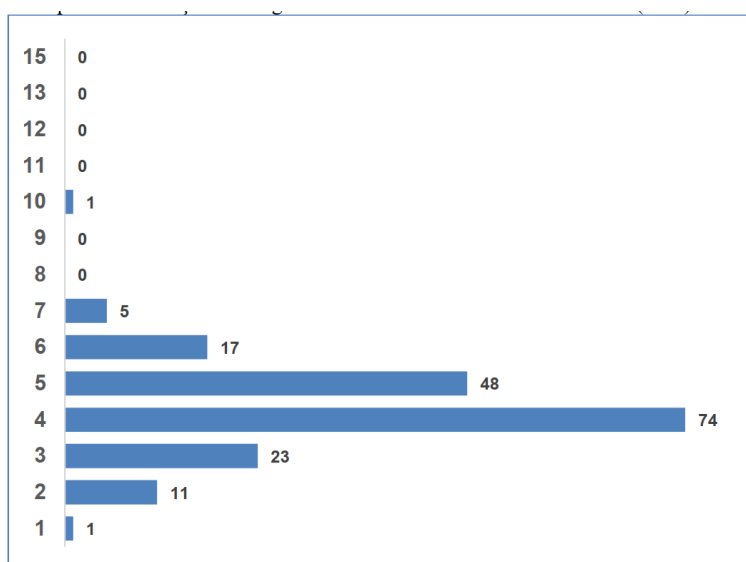
Tabela 1. Distribuição dos participantes segundo a percepção da Imagem Corporal. Teresina-PI, 2024.

Escala de Desenhos de Silhuetas	Número de alunos (N°)	Porcentual de alunos (%)
Satisfeito	14	7,8
Insatisfeito	89	49,4
Acima do peso	77	42,8
Insatisfeitos Abaixo do peso	180	100,0

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A Figura 2 apresenta a distribuição de frequência das figuras da escala de desenho de silhuetas mencionadas pelos estudantes participantes do estudo. As figuras mais frequentemente citadas correspondem às posições 3, 4 e 5 na escala, indicando uma tendência predominante dos participantes em identificar-se com essas silhuetas específicas.

Figura 2. Frequência de citações das figuras da Escala de Desenhos de Silhuetas (EDS). Teresina, 2024



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Observou-se uma expressiva predominância de mulheres na amostra, o que está em consonância com os achados de estudos anteriores, como os de Bernadinho et al. (2019) e Santos; Freitas e Yamaguchi (2020). A maior presença feminina nos cursos da área da saúde pode ser atribuída, em parte, a uma tendência histórica de maior concentração de mulheres nesses cursos, além do fato de que as mulheres, de modo geral, são mais participativas em áreas ligadas ao cuidado, com uma maior atenção delas em relação à saúde em comparação aos homens (Toledo; Oliveira, 2020; Santos; Freitas e Yamaguchi 2020).

A avaliação da percepção da imagem corporal revelou que a maior parte dos estudantes apresentaram insatisfação com sua imagem corporal. Esses achados corroboram com estudos anteriores, como os de Jiménez-Limas et al. (2022) e Ainett et al. (2017).

Lima et al. (2024) investigaram a percepção da imagem corporal de 104 estudantes de nutrição em Fortaleza-CE, utilizando o mesmo instrumento desenvolvido por Kakeshita et al. (2009). Os autores identificaram dados alarmantes, revelando que cerca de 90% dos participantes demonstraram insatisfação com sua imagem corporal. É importante ressaltar que a população universitária é particularmente suscetível aos padrões de beleza promovidos pela sociedade. E este período de transição envolve mudanças significativas as responsabilidades sociais e pessoais, relacionadas à carreira e ao estilo de vida, o que pode colocá-los em situações e risco para a saúde (Ainett et al., 2017).

Bezerra, Bezerra e Andrade (2024) observaram em seu estudo que a maioria dos universitários apresentaram insatisfação corporal, com percentual de 78,3%. Quando analisados os motivos da insatisfação corporal dos universitários, observou-se maior predominância de insatisfação por excesso de peso (60,9%). A insatisfação com a própria aparência pode indicar um desequilíbrio entre a autoimagem que cada um tem e a concepção socialmente aceita de um corpo perfeito.

Além disso, a insatisfação com a imagem corporal pode estar associada a consequências adversas, como a adoção de comportamentos alimentares inadequados e um aumento na prevalência de transtornos alimentares. Pesquisas, como a de Santos et al. (2021), indicam que essa instalação está intimamente ligada a alterações nos padrões alimentares, o que pode incluir a adoção de práticas extremas de controle de peso, além de quadros de ansiedade, depressões e transtornos alimentares.

Resultados semelhantes foram observados no estudo de Moreira-Araújo et al. (2017), que em frequentadores de uma academia, do sexo masculino eutróficos, 45,7% apresentaram uma percepção inadequada da sua imagem corporal e 58,5% das mulheres eutróficas apresentaram distorção em relação a sua imagem corporal. Os dados refletem a preocupação crescente com a estética e manter o padrão corporal estabelecido pela mídia influenciando cada vez mais na insatisfação corporal.

Esses resultados só destaca a necessidade de incluir discussões sobre a temática nos currículos dos cursos de Nutrição, com o intuito de conscientizar os futuros profissionais sobre as pressões

socioculturais que promovem um ideal de corpo esteticamente aceitável, muitas vezes em detrimento dos princípios de saúde que devem nortear a atuação do nutricionista (Lopes et al., 2017).

Outrosim, a análise das figuras da escala de desenho de silhuetas revelou que as silhuetas mais frequentemente citadas pelos participantes correspondem aos números 3, 4 e 5, cujos IMCs variam de 17,5 a 22,5kg/m². Esses resultados indicam quais silhuetas os estudantes mais associam à sua percepção corporal atual, desejada ou ideal. A concentração significativa de citações nessas silhuetas sugere que um grande número de estudantes compartilha uma percepção corporal semelhante, refletindo padrões comuns de autoimagem dentro do grupo estudado.

A análise do desejo de ser magro revelou que 66,1% dos participantes afirmaram não possuir esse desejo. No entanto, ao comparar com os resultados da EDS, constatou-se que muitos estudantes ainda se sentem insatisfeitos por se considerarem acima do peso, evidenciando a complexidade dessa questão. É possível que, devido ao conhecimento técnico sobre composição corporal, desenvolvam uma visão mais crítica de seus próprios corpos. Ainda assim, é essencial fomentar discussões sobre o conceito de saúde e o padrão corporal predominante, que frequentemente associa magreza a saúde, ainda que essa relação nem sempre seja verdadeira (Alvarenga et al, 2010).

O estudo de Limas et al. (2024) revelou que 59,6% dos participantes, universitários do curso de Nutrição, desejavam reduzir sua silhueta. De maneira semelhante, o estudo de Bandeira et al. (2016), que avaliou 300 estudantes de Nutrição do sexo feminino, mostrou que a maioria desejava ser mais magra, mesmo estando dentro da faixa de peso considerado saudável. Por outro lado, a pesquisa de Ferreira et al. (2020) apontou que 32% dos estudantes de Nutrição desejavam uma silhueta maior.

A prevalência de insatisfação corporal em estudantes da área de saúde é maior quando comparada a outras áreas acadêmicas, isso deve-se em parte a uma autocobrança para ter um corpo saudável e dentro dos padrões estabelecidos pelo modelo estético para ser visto como espelho para seus futuros pacientes (Bezerra, Bezerra e Andrade (2024).

Esses achados destacam a necessidade de uma abordagem ampla para entender a imagem corporal entre estudantes de Nutrição, considerando tanto aspectos individuais quando as influências sociais e acadêmicas que podem intensificar a insatisfação com o próprio corpo.

Apesar das contribuições deste estudo para a compreensão da insatisfação corporal entre estudantes de Nutrição, é importante reconhecer algumas limitações inerentes ao desenho metodológico. A

principal delas é a natureza transversal da pesquisa, que restringe as conclusões a um único momento no tempo, impedindo uma análise longitudinal das mudanças na percepção da imagem corporal ao longo dos anos acadêmicos.

No entanto, mesmo com essas limitações o estudo é valioso, pois fornece uma visão inicial e relevante sobre a prevalência da insatisfação corporal nessa população específica, destacando a importância de intervenções precoces e contínuas durante a formação acadêmica.

4 CONCLUSÃO

O estudo revelou uma elevada insatisfação corporal entre os universitários do curso de Nutrição, corroborando com pesquisas anteriores que identificam a vulnerabilidade dos universitários aos padrões estéticos importados pela sociedade. Os resultados indicaram ainda que as silhuetas mais frequentemente mencionadas variam de 17,5 a 22,5 kg/m², refletindo padrões comuns de autoimagem. Além disso, embora 66,1% dos participantes afirmaram que não desejam emagrecer, muitos ainda se sentiam insatisfeitos por se considerarem acima do peso, o que destaca a complexidade do tema.

Os resultados sublinham a importância de intervenções educativas que promovam a aceitação do corpo e incentivem uma visão mais equilibrada e saudável da imagem corporal. Ao abordar essas questões nos cursos de Nutrição, não apenas se reforma o bem-estar dos estudantes, mas também se prepara profissionais mais conscientes e aptos a lidar com as complexidades da imagem corporal em suas práticas futuras. Recomenda-se, para pesquisas futuras, um acompanhamento longitudinal para melhor compreender como a percepção da imagem corporal evolui ao longo dos anos acadêmicos, e identificar estratégias eficazes para minimizar a insatisfação corporal entre estudantes.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, L. S. et al. Fatores associados à insatisfação com a Imagem Corporal em adultos: análise seccional do ELSA-Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 5, p. 1941-1953, 2021.
- ALVARENGA, M. S. et al. Insatisfação com a imagem corporal em universitárias brasileiras. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 59, n. 1, p. 44–51, 2010.
- BANDEIRA, Y. E. R. et al. Avaliação da imagem corporal de estudantes do curso de Nutrição de um centro universitário particular de Fortaleza. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, Fortaleza-CE, v. 5, n. 2, p. 168-173, 2026.
- BERNARDINO, M. R. et al. Avaliação da Insatisfação da Imagem corporal e possíveis Transtornos Alimentares em estudantes das áreas da saúde de uma faculdade particular de Bauru-SP. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v. 3, p. 888-897, 2019.
- BEZERRA, M.A.A; BEZERRA, A.L.D; ANDRADE, P.B. Percepção da imagem e satisfação corporal de universitários da área da saúde. *Juazeiro do Norte*, v.1. n. 3. p.162-169, 2024.
- CARDOSO, L. et al. Insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em estudantes universitários. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 69, p. 156-164, 2020.
- CASH, T. F. Imagem corporal: passado, presente e futuro. *Body Image: An International Journal of Research*, EUA, p. 1-5, 2004.
- FERREIRA, A. T. et al. Percepção da imagem corporal e estado nutricional de estudantes de um centro universitário de Fortaleza-CE. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, Fortaleza-CE, v. 14, n. 89, 2020.
- FOGASSA, G.; LIZOT, L. A. B.; NICOLETTO, B. B. Insatisfação da imagem corporal avaliada por escala de silhuetas entre acadêmicos do curso de nutrição. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, São Paulo, v. 18, n. 113, p. 395-403, 2024.
- GAMA, C. O. et al. Prevalência de insatisfação corporal entre universitários brasileiros. *Revisão sistemática e metanálise. Lecturas: Educación Física y Deporte*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 313, p. 161-178, 2024.
- JIMÉNEZ-LIMAS et al. Body Dissatisfaction, Distorted Body Image and Disordered Eating Behaviors in University Students: An Analysis from 2017–2022. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, v. 19, p. 1-15, 2022.
- KAKESHITA, I. S. et al. Construção e fidedignidade teste reteste de escalas de silhuetas brasileiras para adultos e crianças. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 25, n. 2, p. 263–270, 2009.
- KESSLER, A. L.; POLL, F. A. Relação entre imagem corporal, atitudes para transtornos alimentares e estado nutricional em universitárias da área da saúde. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 67, p. 118-125, 2018.

LIMA, C. L. S. et al. Associação do perfil sociodemográfico com imagem corporal e risco de Transtorno Alimentar em Estudantes de Nutrição. *Revista de Nutrição e Vigilância em Saúde*, Fortaleza, v. 11, n. 1, p. e12620, 2024.

LOPES, M. A. M. et al. Percepção da imagem corporal e estado nutricional em acadêmicas de nutrição de uma universidade pública. *Demetra: alimentação, nutrição e saúde*. Teresina-PI, v. 12, p. 193-206, 2017.

MELO, P. V. P.; VIEIRA, R. A. L. Percepção e satisfação da imagem corporal em estudantes de um centro universitário de Recife/Pernambuco. *Rev. Ciênc. Saúde Nova Esperança*, João Pessoa – PB, v. 18, n. 3, p. 196-2004, 2020.

MOREIRA-ARAÚJO, R.S.R. et al. Avaliação da satisfação e percepção corporal em praticantes de atividade física em uma academia em Teresina- PI. *Desafios da Ciência e Tecnologia de Alimentos – Curitiba: Atena*, 2017.

MOREIRA, D. E. et al. Transtornos alimentares, percepção da imagem corporal e estado nutricional: estudo comparativo entre estudantes de nutrição e de administração. *Rev. Assoc. Bras. Nut.*, São Paulo, v. 8, p. 18-25, 2017.

SANTOS, M.M. et al. Comportamento alimentar e imagem corporal em universitários da área de saúde. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. v. 70, p. 126-133, 2021.

SILVA, A. F. S.; JAPUR, C. C.; PENAFORTE, F. R. O. Repercussões das redes sociais na Imagem Corporal de seus usuários: revisão integrativa. *Psicologia: teoria e pesquisa*, v. 36, p. 1-13, 2020.

TAVARES, M. C. G. C. *Imagem Corporal: conceito e desenvolvimento*. Barueri, SP: Manole, 2003.

TOLEDO, N. M. V.; DE OLIVEIRA, M. A. M. Caracterização Sociodemográfica e Acadêmica de Discentes do Curso de Nutrição em Instituições de Ensino da Rede Privada do Estado de São Paulo. *Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN)*, v. 4, n. 1, 31 out. 2020.

Capítulo 5



10.37423/260410959

RISCO PARA TRANSTORNOS ALIMENTARES, INSATISFAÇÃO CORPORAL E ESTADO NUTRICIONAL DE UNIVERSITÁRIOS DO CURSO DE NUTRIÇÃO

Maria Laiana Viríssimo Sousa de Oliveira

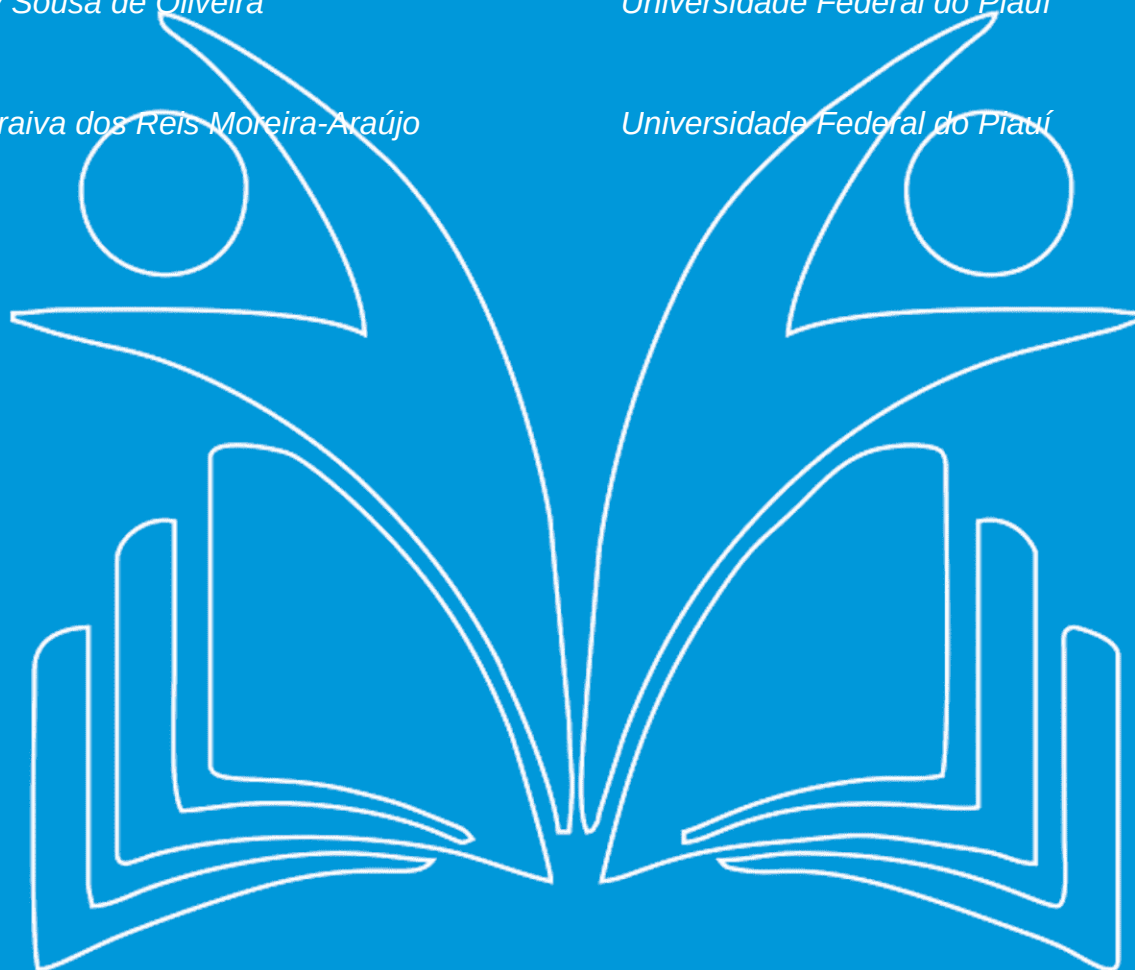
Universidade Estadual do Piauí

Geice Kelly Sousa de Oliveira

Universidade Federal do Piauí

Regilda Saraiva dos Reis Moreira-Araújo

Universidade Federal do Piauí



RESUMO

Transtornos alimentares e insatisfação corporal são preocupações recorrentes entre universitários. Estudantes de Nutrição, mesmo com o estado nutricional adequado, enfrentam uma visão negativa de sua imagem corporal. O objetivo do presente estudo foi investigar o risco de transtornos alimentares em universitários do curso de Nutrição em instituições de ensino pública e privadas na cidade de Teresina-PI, bem como analisar sua associação com a imagem corporal e o estado nutricional desses estudantes. Trata-se de um estudo transversal realizado com estudantes de ambos os sexos do curso de Nutrição de 6 Instituições de ensino em Teresina-Pi. O estudo contou com a aplicação do Questionário Eating Attitudes Test (EAT-26), para avaliar transtornos alimentares e a Escala de Desenhos de Silhuetas (EDS) para avaliar insatisfação corporal, além da coleta de peso e altura. Participaram do estudo 180 alunos da instituição pública e 190 alunos das instituições privadas. 23,9% dos estudantes da instituição pública e 25,3% das instituições privadas apresentaram risco para transtornos alimentares. 7,8% e 14,2 dos estudantes das instituições públicas e privadas, respectivamente, estavam insatisfeitos com o corpo. A maioria foi classificada como eutrofia, segundo o IMC. Concluiu-se, portanto, que os resultados reforçam a necessidade de intervenções direcionadas à saúde mental e nutricional dos estudantes, com uma abordagem multidisciplinar que considere fatores psicológicos e sociais na promoção do bem estar universitário.

Palavras-chave: transtornos alimentares, insatisfação corporal, estado nutricional, universitários.

1 INTRODUÇÃO

Schilder, em 1930, propôs uma definição de Imagem Corporal (IC). Para ele, IC trata-se de uma representação mental que o indivíduo tem do próprio corpo. Essa representação pode gerar insatisfação quando há uma disparidade entre a realidade física e o ideal corporal desejado (Hao et al., 2022).

A formação do ideal de imagem corporal é influenciada por uma interação complexa de experiências pessoais, aspirações individuais e padrões culturais disseminados pela sociedade e pela mídia (Ainett et al., 2017). Uma percepção negativa da imagem corporal pode afetar negativamente vários aspectos da vida acadêmica e profissional do indivíduo, afetando o comportamento alimentar, autoestima e desempenhos psicossociais, físicos e cognitivos (Souza e Souza, 2022).

Por outro lado, uma IC positiva está associada a níveis elevados de autoestima, suporte social, melhor qualidade de vida e bem-estar emocional (Baceviciene, Jankauskiene e Balciunuene, 2020).

Estudantes de Nutrição, mesmo com o estado nutricional adequado, podem desenvolver uma visão negativa da própria imagem corporal devido a fatores biopsicossociais, tais como instabilidade na vida, mudanças no estilo de vida que afetam a alimentação e o exercício físico, pressão psicológica para ter um corpo esteticamente saudável. Além disso, muitos veem a aparência como crucial para o sucesso profissional (Ainett et al., 2017).

A conexão entre o Índice de Massa Corporal (IMC) e a percepção subjetiva da IC tem sido bastante estudada na literatura (Olatona et al., 2023). Akerman e Borsa (2022) apontam que o IMC é o principal fator biológico associado à insatisfação com o próprio corpo. Indivíduos com o IMC indicando sobrepeso ou obesidade frequentemente enfrentam maior insatisfação com sua imagem corporal em comparação com aqueles cujo o IMC é considerado normal (eutrofia).

Os transtornos alimentares (TAs) são caracterizados por uma presença persistente de irregularidades na alimentação ou nos comportamentos relacionados a ingestão de alimentos e/ou absorção dos alimentos, o que resulta em prejuízos à saúde física e do bem estar psicossocial dos indivíduos (APA, 2022). Os TAs mais conhecidos globalmente são: Anorexia Nervosa (AN), Bulimia Nervosa (BN) e Transtorno de Compulsão Alimentar (TCA) (Stefani et al 2023).

Pesquisas evidenciam uma maior incidência de TAs em sociedades industrializadas, onde o padrão de magreza é estreitamente associado à beleza. Isso é visto sobretudo nas mulheres. Associado a isso, a pressão social de familiares, amigos, e as mídias sociais no que tange à aparência física, contribuem para o surgimento dos transtornos alimentares e suas consequências (Tayfur e Evrensel, 2020).

Diante disso, o objetivo do presente trabalho foi investigar o risco de transtornos alimentares em universitários do curso de Nutrição de instituições de ensino pública e privadas na cidade de Teresina-PI, bem como analisar sua associação com a imagem corporal e o estado nutricional dos estudantes.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de corte transversal desenvolvido na cidade de Teresina-PI, onde foram incluídos estudantes do curso de Nutrição de 6 Instituições de Ensino Superior (IES) da cidade, de ambos os sexos, na faixa etária de 18 a 59 anos, que respondessem ao questionário socioeconômico e aos testes, e que permitisse a aferição do peso e estatura. Para o cálculo da amostra foi utilizado o Programa Statcalc (population survey), contido no EPIINFO (versão 7.2), 2022. Este estudo é proveniente de um projeto maior.

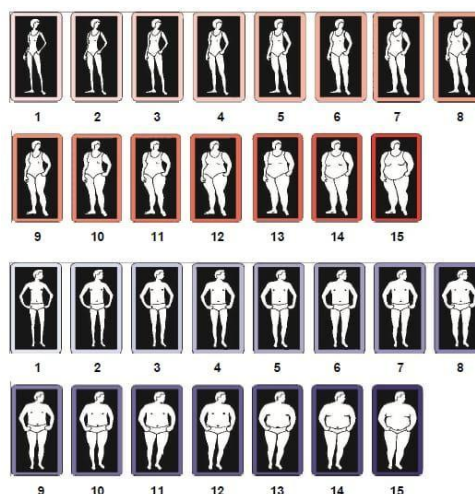
Os dados foram coletados em salas nas IES, com aplicação dos seguintes testes: Questionário Socioeconômico, Questionário Eating Attitudes Test (EAT-26), Escala de Desenho de Silhuetas (EDS), além da Avaliação Antropométrica (aferição de peso e estatura).

Quanto ao formulário socioeconômico, foi utilizada uma versão adaptada do ABEP, 2021. Coletou-se as seguintes informações: idade, sexo, raça, estado civil, quantidade de filhos, trabalho e a renda familiar.

O Questionário Eating Attitudes Test (EAT-26) é um teste bastante utilizado para avaliar riscos de TAA. Trata-se de um instrumento mais sensível para a detecção de Anorexia nervosa, entretanto ele aborda questões relacionadas a bulimia, controle e hábitos alimentares, entre outros. Cada pergunta oferece seis opções de respostas, variando de “sempre” a “nunca”, atribuindo pontos de 0 a 3 conforme a escolha. Na interpretação dos resultados, uma pontuação igual ou superior a 21 pontos indica um teste positivo para riscos de TAs, enquanto uma pontuação inferior a 21 indica um teste negativo (Bighetti, 2003).

A Escala de Desenhos de Silhuetas (EDS), apresentada na Figura 1, é usada para a avaliação de insatisfação corporal. Essa escala consiste em 30 cartões com desenhos de 15 silhuetas de cada gênero. Cada cartão mede 12,5cm de altura e 6,5cm de largura, com a figura branca centralizada em fundo preto de 10,5cm de altura por 4,5cm de largura. As silhuetas variam de tamanho de forma crescente, correspondendo a IMCs que variam de 12,5 a 47,5kg/m² (Almeida et al., 2005; Kakeshita et al., 2009).

Figura 1. Escala de desenho de silhuetas.



Fonte: KAKESHITA et al., 2009.

Após a apresentação dos cartões aos participantes, foram-lhes feitas algumas perguntas a cerca de qual silhueta eles consideram normal, qual representa seu tamanho atual e qual representa o tamanho que ele gostariam de ter. A insatisfação foi determinada pela diferença entre a silhueta percebida e a desejada. Valores acima de zero indicaram “insatisfação por estar acima do peso” e abaixo de zero: “insatisfação por estar abaixo do peso” (Almeida et al., 2005; Kakeshita et al., 2009).

No tocante a avaliação antropométrica, foram aferidas as medidas de peso e estatura utilizando uma balança digital de vidro marca Multilazer Saúde (máximo 180kg) e um estadiômetro portátil de parede marca Balmack (máximo 2m). As leituras de ambas as medidas foram feitas em triplicada considerando a média dos valores obtidos. Em seguida, foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC) e classificado de acordo com os critérios estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 1995).

Para a análise dos dados, foi utilizado o programa SPSS (versão 21). Foi adotado o teste qui-quadrado de Person e o teste de Fisher para examinar diferenças entre as variáveis, e o teste Student para a comparação de médias entre dois grupos. Além disso, foi feita uma análise de risco usando a razão de chances (Odds ration), onde valores maiores que 1 indicam risco e valores menores que 1, ausência de

risco. Foi adotado um nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$), com um intervalo de confiança de 95% para todos os testes.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Piauí por meio da Plataforma Brasil sob o parecer nº 5.914.613. Os participantes consentiram sua participação assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes dos testes.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estudo envolveu 370 participantes, dos quais 48,7% (180) eram provenientes da instituição pública e 51,3% (190) eram das instituições privadas. Para verificar a homogeneidade da população estudada utilizou-se o teste de Bartlett.

Destes, a maioria era do sexo feminino (81,7% na instituição pública e 91,5% nas instituições privadas) e a idade mediada variou entre 21,5 e 23 anos em ambos os sexos. Quanto ao estado civil, a maior parte da amostra estudada era solteira com uma maior proporção na instituição pública (97,8%) em comparação com as instituições privadas (89%). Apenas 14 estudantes da instituição privada afirmaram ter filho.

Em relação à raça, a cor parda predominou em ambas as instituições, seguida ela cor branca e, em seguida, pela cor negra. Houve apenas uma pessoa autodeclarada indígena na instituição privada. Não houve diferença estatisticamente significativa entre raça e tipo de instituição ($p < 0,05$).

Houve diferença significativa ($p < 0,05$) entre as instituições no que diz respeito ao trabalho, sendo o desemprego mais elevado na instituição pública (87,2%), em comparação com as instituições privadas (53,2%). Quanto ao estrato de renda familiar, a maioria dos universitários encontravam-se na faixa de “até dois salários mínimos” em ambas as instituições. A distribuição dos universitários no que diz respeito aos dados socioeconômicos está disposta na tabela 1.

Tabela 1. Distribuição dos universitários de acordo com os dados socioeconômicos.

Dados Socioeconômicos	Instituições de Ensino Superior				p
	Pública		Privadas		
	N	%	N	%	
Gênero					
Feminino	147	81,7	174	91,5	0,004*
Masculino	33	18,3	16	8,5	
Média da Idade					
Mulheres	μ = 21,5	DP = 2,57	μ = 22,6	DP= 5,59	0,033**
Homens	μ = 21,5	DP = 2,31	μ = 23,9	DP = 6,3	0,061**
Geral	μ = 21,5	DP = 2,52	μ = 22,6	DP = 5,62	0,011**
Estado Civil					
Casado	04	2,2	21	11	0,001*
Solteiro	176	97,8	169	89	
Filhos					
Sim	0	0	14	7,4	0,001*
Não	180	180	176	92,6	
Cor					
Branco	55	30,6	43	22,6	0,077*
Pardo	102	56,7	130	68,4	
Negro	23	12,7	16	8,4	
Indígena	0	0	01	0,6	
Trabalho					
Formal	03	1,7	51	26,8	0,001*
Informal	20	11,1	38	20	
Desempregado	157	87,2	101	53,2	
Renda Familiar (SM)					
Até 2	83	46,1	106	55,7	0,126*
3 a4	60	33,3	48	25,3	
5 a 6	20	11,1	25	13,2	
>6	17	9,5	11	5,8	

Legenda: *qui-quadrado, ** teste t student

Fonte: Dados do autor, 2024.

No tocante ao Questionário Eating Attitudes Test (EAT-26), encontrou-se uma proporção de aproximadamente 23,9% dos universitários da instituição pública e 25,3% das instituições privadas com sinais de risco para o desenvolvimento de TAs. A análise de qui-quadrado não revelou diferença estaticamente significativa entre as duas variáveis.

Considerando a escala de silhuetas, 7,8% (n=14) dos universitários da instituição pública demonstraram estar satisfeitos com o corpo, enquanto 49,4% (n=89) estava insatisfeito por estarem acima do peso e 42,8% (n=77) insatisfeitos por estarem abaixo do peso. Quanto aos universitários das instituições privadas, 14,2% (27) manifestaram satisfação corporal, 43,2% (82) insatisfeitos por estarem acima do peso e 42,6% (81) insatisfeitos por estarem abaixo do peso. Não houve diferença significativa (p>0,05) entre as variáveis.

Em relação ao estado nutricional, classificado por meio do IMC, 65,6% dos universitários da instituição publica e 57,9% da instituição privada foram classificados com “peso normal”. Observou-se excesso de peso em 21,1% na instituição pública e 20,5% na privada. Quanto a obesidade e baixo peso, os maiores percentuais foram encontrados na instituição privada, entretanto, sem diferença estaticamente significativa entre as variáveis. A tabela 2 apresenta a distribuição dos universitários de acordo com os instrumentos utilizados.

Tabela 2. Distribuição dos universitários de acordo com os instrumentos utilizados.

Instrumentos	Instituições de Ensino Superior				p*
	Pública		Privadas		
	N	%	N	%	
Classificação EAT 26					
Risco	43	23,9	48	25,3	0,758
Ausência de risco	137	76,1	142	74,7	
Escala de silhueta					
Satisfeito	14	7,8	27	14,2	0,119
Insatisfeito – Acima do peso	89	49,4	82	43,2	
Insatisfeito – Abaixo do peso	77	42,8	81	42,6	
Estado nutricional de acordo com o IMC					
Abaixo do peso	17	9,4	23	12,1	0,123
Peso normal	118	65,6	110	57,9	
Excesso de peso	38	21,1	39	20,5	
Obesidade	07	3,9	18	9,5	

Legenda: *qui-quadrado

Fonte: Dados do autor, 2024.

No que diz respeito aos dados socioeconômicos, a amostra deste estudo foi majoritariamente composta por estudantes do sexo feminino. Resultados semelhantes foram observados nos estudos de Bernadinho et. al., (2019) e Bento et. al., (2016), que também analisaram populações de estudantes da área da saúde, predominando mulheres. Esse fenômeno pode ser atribuído ao fato de que, historicamente, os cursos da saúde apresentam uma maior concentração de alunas do sexo feminino (Toledo e Oliveira, 2020).

No tocante ao risco de TAs, mais especificamente a anorexia nervosa, o presente estudo identificou resultados elevados. Segundo Sousa et. al., (2020), taxas superiores a 20% são consideradas preocupantes.

Lira et. al., (2020), sugere que universitários frequentemente apresentam disfunções alimentares, como compulsão alimentar, impulsionada por fatores emocionais, que pode funcionar como uma

válvula de escape diante de frustrações, como cobranças dos pais e pressões acadêmicas. Especialmente em estudantes de nutrição, o maior conhecimento sobre alimentação pode ser um fator de risco para comportamentos alimentares disfuncionais (Moreira et al., 2017).

Vale destacar que a presença de restrição cognitiva tende a influenciar a alimentação emocional, conectando o indivíduo ao alimento por meio de causas cognitivas e emocionais. E a preocupação patológica com a alimentação saudável, caracterizada por uma progressiva intensificação das restrições alimentares a longo prazo, pode levar ao desenvolvimento de transtornos alimentares.

Khan et. al., (2021) em estudo realizado na Arábia Saudita verificaram que a restrição alimentar promove o aparecimento de deficiência nutricionais, afetando especialmente os estudantes de Nutrição. No presente estudo observou-se que o IMC médio dos estudantes pesquisados estava dentro da faixa de normalidade, sugerindo comportamentos de compensação e controle excessivo da dieta, o que pode resultar em distúrbios alimentares.

Rocks et. al., (2017) afirmaram que atitudes como a dependência de exercício físico e o exercício compensatório, com o objetivo exclusivo de perder peso, também podem estar associados.

Tal resultado também é consistente com o estudo de Laus, Moreira e Costa (2009), que avaliou alunas dos cursos de Nutrição, Educação Física, Publicidade e Propaganda e Administração de Empresas. O EAT-26 revelou que as estudantes de Nutrição obtiveram maiores escores em comparação aos estudantes dos outros cursos. Curiosamente, a maioria dessas alunas foi classificada com eutrofia.

Com relação a escala de silhuetas, foi observado que cerca de 89% da população amostral do presente estudo apresentou insatisfação com o próprio corpo. Esses resultados são concordantes com os dados de estudos anteriores, como os de Jiménez-Limas et. al., (2022) e Ainett et. al., (2017). Toral et. al., (2016), também confirmam essa tendência, indicando que estudantes de Nutrição exibem um nível mais elevado insatisfação corporal e risco de TAs em comparação com estudantes de outras áreas.

A pressão social sobre estudantes e profissionais de Nutrição para terem um corpo magro pode levá-los a serem mais críticos em relação à própria aparência. Além disso, o foco constante em práticas alimentares saudáveis pode aumentar sua vulnerabilidade ao desenvolvimento de atitudes alimentares desordenadas (Toral et. al., 2016; Zhou, 2022). A pressão para se adequar aos padrões corporais estabelecidos, juntamente com as expectativas de um alto desempenho profissional, podem contribuir para esse cenário (Karakus, 2017).

Outro aspecto importante a ser destacado é que, embora a maioria dos participantes do presente estudo tenha demonstrado insatisfação com a própria imagem corporal, os resultados indicam que, de acordo com o IMC, a maioria apresentava um estado nutricional de eutrofia, ou seja, peso normal.

Esse resultado está alinhado com o estudo de Silva e Weber (2021), que constatou que, embora a média de IMC da população estudada indicasse um estado nutricional eutrófico, a maioria das alunas possuíam uma imagem negativa de si mesmas.

Espíndola et. al., (2021) avaliaram o nível de satisfação corporal em estudante de Nutrição de uma IES e constaram que todos os alunos do 2º ano entrevistados não estavam satisfeitos com o seu peso. No entanto, ao analisar o IMC, verificaram que 83% deles estavam na faixa de eutrofia.

Os autores citados sugerem que essa insatisfação pode ser resultado de uma tendência dos alunos a subestimarem seu próprio peso corporal, ou de influências de fatores sociais e psicológicos. Além disso, Silva e Weber (2021) afirmam que excessos alimentares, tempo investido em dietas e restrições alimentares, contribuem para essa percepção negativa da imagem corporal.

4 CONCLUSÃO

Os resultados desta pesquisa apontam para uma preocupação relevante no que diz respeito aos riscos para transtornos alimentares em estudantes de Nutrição, revelando taxas preocupantes de manifestações disfuncionais relacionadas à alimentação. Além disso, observou-se também altos níveis de insatisfação corporal entre esses estudantes, apesar da maioria deles ter sido classificado com eutrofia. Esse cenário reforça a importância de intervenções direcionadas à promoção da saúde mental e nutricional entre universitários, especialmente entre estudantes da área da saúde que possuem um maior conhecimento sobre alimentação.

Esses achados são importantes tanto para a sociedade quanto para o ambiente acadêmico, pois robustecem a necessidade de uma abordagem holística na formação dos nutricionistas. Sendo assim, esse estudo pode servir como base para futuras pesquisas acadêmicas. Estudos longitudinais são recomendados para confirmar a consistência dos achados ao longo do tempo, por exemplo, antes e depois do início do curso de Nutrição, assim como pesquisas em diferentes regiões, abrangendo uma amostra mais diversa. Além disso, seria relevante incluir variáveis adicionais, como o impacto das redes

sociais na percepção da imagem corporal e comportamentos alimentares, o que permitiria uma compreensão mais abrangente das questões abordadas e suas implicações a longo prazo.

As limitações do estudo incluem seu caráter transversal, o que impede a observação de mudanças ao longo do tempo e a amostra restrita a uma cidade, limitando a generalização dos resultados.

REFERÊNCIAS

- AINETT, W. S. O.; COSTA, V. V. L.; SÁ, N. N. B. Fatores associados à insatisfação com a imagem corporal em estudantes de nutrição. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v. 11. n. 62, p. 75-78, 2017.
- AKERMAN, L. P. F.; BORSA, J. C. The Predictive Role of bmi, Age, Economic Income, Mental Health, Personality and Internalization of Appearance Patterns on Body Dissatisfaction in Adults, Men and Women. *Av. Psicol. Latino.* v. 40, n. 2, p. 1-18, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.8362>. Acesso em: 20 mar. 2024.
- ALMEIDA, G.; et al. Percepção de tamanho e forma corporal de mulheres: estudo exploratório. *Psicologia em Estudo*, v. 10, n. 1, p. 27-35, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1413-73722005000100005>. Acesso em: 30 mar. 2024.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION - APA. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision*. Washington, DC, Associação Psiquiátrica Americana, 2022.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA – ABEP. Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB). 2021. Disponível em: <http://www.abep.org/novo/Content.aspx?ContentID=835>. Acesso em: 20 mar. 2024.
- BACEVICIENE, M.; JANKAUSKIENE, R.; BALCIUNUENE, V. The Role of Body Image, Disordered Eating and Lifestyle on the Quality of Life in Lithuanian University Students. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, v. 17, n. 1593, p. 2-17, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph17051593>. Acesso em: 24 mar. 2024.
- BENTO, K. M. et al. Transtornos alimentares, imagem corporal e estado nutricional em universitárias de Petrolina-PE. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, v. 20, n. 3, p. 197-202. 2016.
- BERNARDINO, M. R. et al. Avaliação da Insatisfação da Imagem corporal e possíveis Transtornos Alimentares em estudantes das áreas da saúde de uma faculdade particular de Bauru-SP. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v. 3, p. 888-897, 2019.
- BIGHETTI, F. Tradução e validação do Eating Attitudes Test (EAT-26) em adolescentes do sexo feminino na cidade de Ribeirão Preto. *Dissertação-Enfermagem*. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2003.
- ESPÍNDOLA, B. H. S. G. et al. Atitudes alimentares e insatisfação corporal em estudantes de nutrição de uma instituição particular de ensino superior, matriculados em diferentes períodos do curso. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 14, p. 2-15, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i14.21686>. Acesso em: 30 mar. 2024.
- HAO, M. et al. Relationship between body dissatisfaction, insufficient physical activity, and disordered eating behaviors among university students. in southern China. *BMC Public Health*, v. 22, n. 2054, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14515-9>. Acesso em: 20 mar. 2024.
- JIMÉNEZ-LIMAS et al. Body Dissatisfaction, Distorted Body Image and Disordered Eating Behaviors in University Students: An Analysis from 2017–2022. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, v. 19, p. 1-15, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph191811482>. Acesso em: 30 mar. 2024.

KAKESHITA, I. S. et al. Construção e fidedignidade teste reteste de escalas de silhuetas brasileiras para adultos e crianças. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 25, n. 2, p. 263–270, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-37722009000200015>. Acesso em: 20 mar. 2024.

KARAKUS, B., et al. Orthorexia nervosa tendency among students of the department of nutrition and dietetics at a university in Istanbul. *Northern clinics of Istanbul*, v. 4, n. 2, p. 117–123, 2017.

KHAN, S. A. et al. Prevalence and Associated Factors of Eating Disorders among Alfaisal University Students, Saudi Arabia. *International Journal of Medicine in Developing Countries*, v. 5, n. 10, p. 1733–1739, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.24911/IJMDC.51-1627643720>. Acesso em: 01 abr. 2024.

LAUS, M. F.; MOREIRA R. C. M.; COSTA T. M. B. Diferenças na percepção da imagem corporal, no comportamento alimentar e no estado nutricional de universitárias das áreas de saúde e humanas. *Rev Psiquiatr RS. São Paulo*, v. 31, n. 3, p. 192-196, 2009.

LIRA, S. M. et al. Comportamento alimentar em estudantes da saúde na cidade de Quixadá, CE. *Braz. J. Hea. Rev., Curitiba*, v. 3, n. 3, p.4864-4875, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n3-071>. Acesso em: 01 abr. 2024.

MOREIRA, D. E. et al. Transtornos alimentares, percepção da imagem corporal e estado nutricional: estudo comparativo entre estudantes de nutrição e de administração. *RASBRAN -Revista da Associação Brasileira de Nutrição*. São Paulo, SP, Ano 8, n. 1, p. 18-25, 2017.

OLATONA, F. A., et al. Body image dissatisfaction, nutritional status and weight control strategies among university undergraduates in Lagos: a descriptive cross-sectional study. *Pan. African Medical Journal*. v. 45, n. 112, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.11604/pamj.2023.45.112.27382>. Acesso em: 01 abr. 2024.

ROCKS, T. et al. Prevalência de sintomatologia de dependência de exercícios e transtornos alimentares em estudantes australianos que estudam nutrição e dietética. *Jornal da Academia de Nutrição e Dietética*, v. 117, n. 10, p 1628-1636, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jand.2017.04.001>. Acesso em: 30 mar. 2024.

SILVA, J. S. J.; WEBER, M. H. Risco de Transtornos Alimentares em Universitárias de Nutrição. *Revista Brasileira de Nutrição, Obesidade e Emagrecimento*, Rio Grande do Sul, v. 15, n. 98, p. 1248-1259, 2021.

SOUSA, F. D. C. A. et al. Estudo do estado nutricional, imagem corporal e atitudes para transtornos alimentares em acadêmicas de nutrição. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, v. 93, n. 31, p. 6-7, 2020.

SOUZA CA, SOUZA EB. Prevalência de insatisfação corporal e risco de transtornos alimentares em alunos concluintes de nutrição. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, v. 16, n. 100, p. 28-37, 2022.

STEFANI, M. D, et al. Tratamento dos transtornos alimentares: perfil sociodemográfico, desfechos e fatores associados. *J Bras Psiquiatr*, v. 72, n. 3, p. 143-5, 2023. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000420>

TAYFUR, S.N., EVRENSEL, A. Investigação das relações entre atitudes alimentares, imagem corporal e depressão entre estudantes universitários turcos. *Rev Psiquiatr*, v. 55, n. 2, p. 90-97, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1708/3333.33023>. Acesso em: 01 abr. 2024.

TOLEDO, N. M. V.; DE OLIVEIRA, M. A. M. Caracterização Sociodemográfica e Acadêmica de Discentes do Curso de Nutrição em Instituições de Ensino da Rede Privada do Estado de São Paulo. *Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN)*, v. 4, n. 1, 31 out. 2020.

TORAL, N. et al. Transtornos alimentares e satisfação com a imagem corporal entre estudantes de graduação em nutrição e nutricionistas brasileiros. *Arquivo Latinoamericano de Nutrição*, v. 66, n. 2, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation on Obesity. Geneva, 1995.

ZHOU, M. Quais fatores impactam a alimentação e alimentação desordenada de estudantes de nutrição: Numa Perspectiva Sócio- Cultural. *Avanços na Pesquisa em Ciências Sociais, Educação e Humanidades*, v. 670, 2022.

Capítulo 6



10.37423/260410965

O PAPEL DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: EDUCAÇÃO EM PARASITOLOGIA E SAÚDE NO ENSINO FUNDAMENTAL

Lauan Italo da Silva Mendes

Universidade Estadual de Alagoas

Izamária Ferreira dos Santos

Universidade Estadual de Alagoas

Tamara do Nascimento Xavier

Universidade Estadual de Alagoas

José Gilvan da Silva Barbosa

Universidade Estadual de Alagoas

Rayssa Maria Barbosa Costa

Universidade Estadual de Alagoas

Rosicleide da Silva Ferreira

Universidade Estadual de Alagoas

João Luís Firmino de Oliveira

Universidade Estadual de Alagoas

Maria Glória Cordeiro do Nascimento

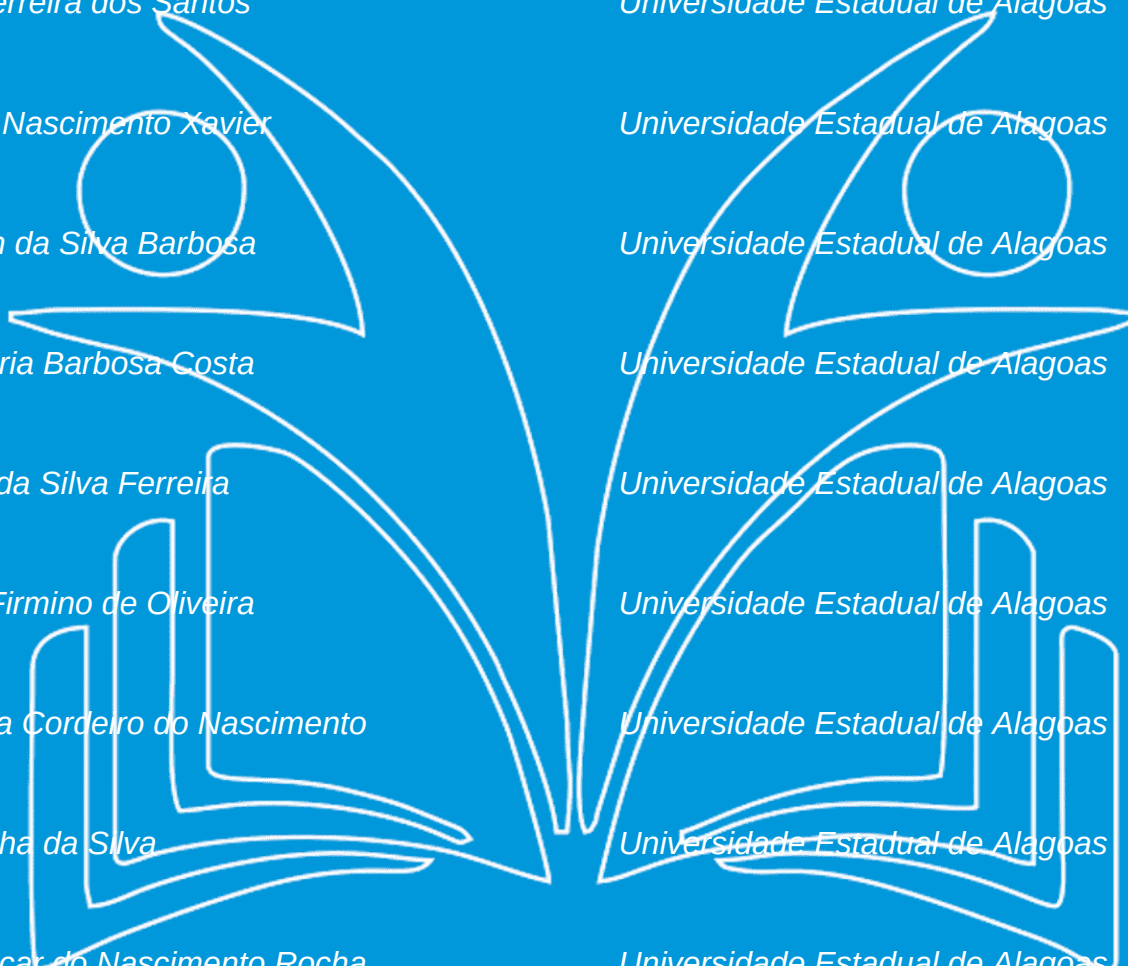
Universidade Estadual de Alagoas

Renan Rocha da Silva

Universidade Estadual de Alagoas

Mabel Alencar do Nascimento Rocha

Universidade Estadual de Alagoas



RESUMO

O presente trabalho aborda a importância da extensão universitária como estratégia de aproximação entre universidade e sociedade, promovendo a troca de saberes e contribuindo para a formação acadêmica e cidadã. O objetivo deste estudo foi desenvolver e analisar uma ação extensionista voltada ao ensino de parasitologia e à promoção da saúde em estudantes do ensino fundamental, aproximando a universidade, a escola e a comunidade por meio de atividades educativas voltadas à conscientização, prevenção e redução das parasitoses em crianças. A metodologia consistiu na realização de atividades extensionistas desenvolvidas por estudantes de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Alagoas, em duas escolas públicas, envolvendo 70 alunos com idades entre 12 e 14 anos. As ações foram organizadas em etapas, incluindo palestras, oficinas, rodas de conversa, atividades práticas com microscopia óptica e práticas de higienização de alimentos com uso de hipoclorito de sódio. Os resultados evidenciaram elevada participação dos alunos, despertar da curiosidade científica e melhor compreensão dos conteúdos abordados, especialmente no que se refere às formas de transmissão e prevenção das parasitoses. As atividades práticas e lúdicas mostraram-se eficazes no processo de ensino-aprendizagem, tornando o conteúdo mais acessível e significativo, além de promover maior conscientização sobre hábitos de higiene. Conclui-se que a integração entre teoria e prática, aliada ao uso de metodologias ativas, contribui significativamente para a aprendizagem e para a promoção da saúde no ambiente escolar, fortalecendo o papel social da universidade.

1 INTRODUÇÃO

Os projetos de extensão universitária surgiram no início do século XX, na Europa, em um contexto de questionamento sobre o papel social da universidade, que até então se concentrava principalmente na produção interna do conhecimento. A partir desse cenário, a extensão passou a se consolidar como uma estratégia de aproximação entre universidade e sociedade, promovendo não apenas a difusão do conhecimento científico, mas também o diálogo com os saberes construídos nos diferentes contextos sociais. Dessa forma, a extensão deixa de ser entendida como um processo unilateral e passa a ser reconhecida como um espaço de troca e construção conjunta de conhecimentos (De Brito e Silva et al., 2019).

As atividades extensionistas reforçam essa relação ao estabelecer uma interação contínua entre a universidade e a comunidade. Ao mesmo tempo em que desenvolvem ações e compartilham conhecimentos, as instituições também passam a compreender melhor as necessidades, demandas e realidades dos grupos atendidos, o que contribui para a construção de práticas mais alinhadas com o contexto social (Chaves et al., 2019; Veiga et al., 2019; Borges et al., 2021).

Nesse contexto, as Ciências Biológicas constituem uma área ampla, que engloba subáreas como a microbiologia e a parasitologia, responsáveis pelo estudo do mundo microscópico. No ambiente escolar, a abordagem desses conteúdos apresenta desafios, principalmente por envolver fenômenos que não são visíveis a olho nu. Por isso, torna-se importante adotar estratégias pedagógicas que favoreçam a compreensão desses conceitos, relacionando-os com situações do cotidiano dos estudantes. Isso permite que compreendam a presença de agentes patogênicos, como vírus, bactérias e vermes, e sua relação com fatores como saneamento básico e hábitos de higiene (De Souza Cunha; Da Silva Vieira, 2022).

Dessa forma, a promoção da saúde no ambiente escolar destaca-se como uma importante estratégia de prevenção de doenças, pois contribui não apenas para a construção do conhecimento, mas também para o desenvolvimento de hábitos mais saudáveis. A escola assume, assim, um papel fundamental ao abordar temas como higiene, qualidade da água e manipulação de alimentos, considerando também as condições sociais que influenciam essas práticas. Esse processo é essencial para a prevenção de doenças parasitárias, especialmente em contextos marcados por maior vulnerabilidade social e limitações no acesso ao saneamento básico (Corrêa et al., 2020).

As parasitoses intestinais são consideradas doenças negligenciadas e permanecem como um importante problema de saúde pública, especialmente em regiões com condições socioeconômicas mais precárias e com deficiência de saneamento básico. Esse cenário evidencia a estreita relação dessas doenças com fatores como o acesso limitado à água tratada, condições inadequadas de higiene e infraestrutura sanitária insuficiente, contribuindo para sua persistência e disseminação (Vasconcelos; Silva-Vasconcelos, 2021).

Nesse contexto, as parasitoses intestinais, também denominadas enteroparasitoses, correspondem a um tipo de endoparasitismo causado por helmintos e protozoários que se instalam no intestino de vertebrados. Essas infecções figuram entre as mais frequentes no mundo, atingindo muitas pessoas, sobretudo em locais com condições sanitárias precárias (Andrade et al., 2010).

A Parasitologia é a área da ciência responsável pelo estudo dos parasitas, de seus hospedeiros e das interações estabelecidas entre eles. No processo de ensino dessa disciplina, são inicialmente abordados conceitos fundamentais relacionados à taxonomia, como espécies, gêneros e famílias, especialmente daqueles organismos de relevância para a saúde humana e animal, incluindo parasitos, vetores e hospedeiros (Silva et al., 2021).

Diante desse contexto, torna-se fundamental implementar ações educativas no ambiente escolar, uma vez que a educação em saúde desempenha um papel relevante na prevenção e no controle das parasitoses. Essas iniciativas contribuem para a construção do conhecimento, incentivam a adoção de práticas adequadas de higiene e promovem mudanças de comportamento, refletindo positivamente nas condições de saúde da população, especialmente em contextos de maior vulnerabilidade (Leite et al., 2022).

Além disso, a adoção de medidas preventivas e educativas no espaço escolar é essencial para sensibilizar e orientar alunos, professores e a comunidade sobre práticas higiênicas e ambientais que auxiliem na redução da disseminação dessas doenças. Ao investir em educação, fortalecem-se as estratégias de prevenção, favorecendo a melhoria da saúde pública e o bem-estar coletivo, sobretudo entre os grupos mais suscetíveis (Silva; Assunção, 2019).

Nesse cenário, esta ação tem como propósito aproximar a universidade, as escolas de educação básica e a comunidade, por meio de atividades variadas que buscam conscientizar, prevenir e reduzir as parasitoses em crianças. Vale destacar que muitas dessas doenças estão ligadas ao consumo de água

e alimentos contaminados, o que reforça a importância de desenvolver ações educativas contínuas, práticas e adaptadas à realidade dos estudantes.

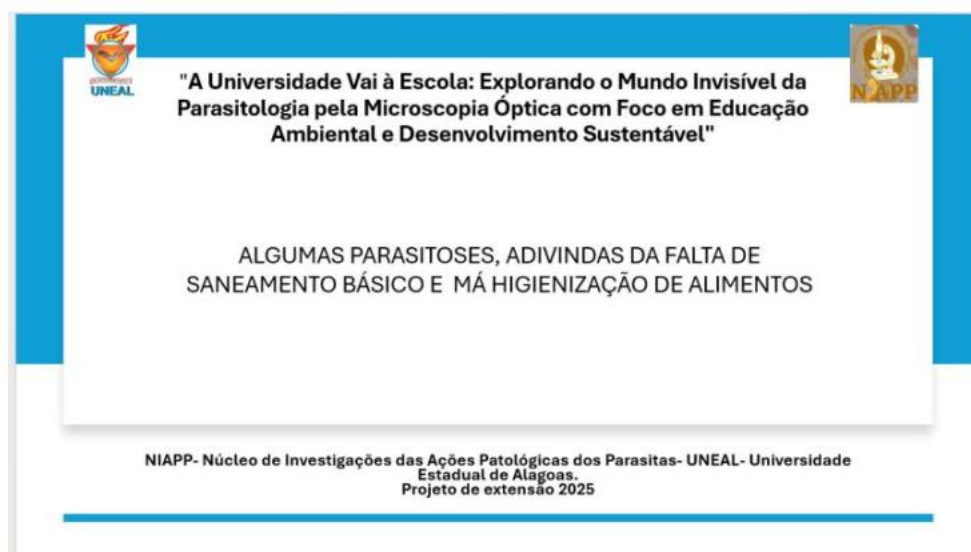
2 METODOLOGIA

As atividades extensionistas foram desenvolvidas por estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL), componentes do núcleo de investigação das ações patológicas dos parasitas (NIAPP). Em duas escolas, Escola Municipal Drº Gerson Jatobá Leite, no município de Palmeira dos Índios – Alagoas – Brasil e Escola Municipal de Educação Básica Vicente Ferreira dos Santos, no município de Traipu - Alagoas- Brasil, com 70 alunos do ensino fundamental, com idades entre 12 à 14 anos no ano de 2025

O projeto de extensão teve como tema: "A Universidade Vai à Escola: Explorando o Mundo Invisível da Parasitologia pela Microscopia Óptica com Foco em Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável" foi desenvolvido por meio de atividades educativas, as ações incluem: Palestras, oficinas e rodas de conversa sobre parasitas, higiene e ambiente, dividida em 4 momentos.

No primeiro encontro, do NIAPP com os alunos em sala de aula, foram abordadas algumas parasitoses, como Toxoplasmose causada pelo (*Toxoplasma gondii*), Esquistossomose causada pelo (*Schistosoma mansoni*), Doença de Chagas causada pelo (*Trypanosoma cruzi*), Ascariíase causada pelo (*Ascaris lumbricoides*) e Teníase e Cisticercose causada pela *Taenia* sp (*Taenia solium*, *Taenia saginata*), advindas da falta de saneamento básico e má higienização de alimentos. A atividade incluiu a apresentação de imagens histológicas, acompanhada de exposição oral com apoio de slides (Figura 1), visando explicar o que são esses parasitas, suas formas de transmissão e, principalmente, as medidas de prevenção.

Figura 1: Slide de apresentação sobre os parasitas



Fonte: Arquivo dos autores

Na segunda etapa, os alunos foram organizados em duas filas para a realização de atividades práticas, consistindo na observação de lâminas parasitológicas previamente preparadas, utilizando microscópios ópticos (FIGURA2) disponibilizados pela UNEAL e pelo NIAPP. Inicialmente, foi realizada uma breve introdução ao manuseio do microscópio binocular, seguida de orientações sobre o preparo de lâminas e a identificação dos principais parasitas.

Figura 2: Observação das lâminas parasitológicas ao microscópio



Fonte: Arquivo dos autores

O terceiro momento da atividade consistiu em uma atividade prática, após toda a parte teórica de explicações e orientações os alunos foram envolvidos na atividade participando efetivamente do processo de higienização de alguns alimentos como (Frutas e verdura).

Para essa atividade prática foi utilizado alguns materiais (Figura 3) como:

- 2 recipientes grande
- Frutas (Abacaxi, Laranja, Maçã)
- Verduras (Alface, Couve)
- 4 litros de água
- 1 Hipoclorito de sódio (nas medidas de 1 colher de sopa por litro de água)
- 1 colher de sopa
- 1 bucha higiênica
- Papel toalha

Figura 3: Materiais da prática



Fonte: Arquivo dos autores

Passo a Passo:

Colocar os 2 litros de água no recipiente, adicionar com auxílio da colher 2 medidas de hipoclorito de sódio, em seguida mergulhar as frutas e verduras, com a bucha passar levemente sobre a superfície das frutas para ajudar na remoção de resíduos, posteriormente enxaguar no outro recipiente com 2 litros de água ou em água corrente, secar com o papel toalha para consumir ou guardar.

Por fim, foi realizada uma etapa de fechamento, com a retomada dos conteúdos abordados, esclarecimento de dúvidas e reforço das principais medidas de prevenção, buscando consolidar o aprendizado e promover a conscientização dos alunos sobre a importância dos cuidados com a saúde.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ação desenvolvida mostrou-se bastante eficaz no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que os 70 alunos participaram efetivamente. A produção do conhecimento acadêmico torna-se mais significativa quando vinculada às necessidades sociais, promovendo uma relação ativa entre universidade e sociedade (Demo, 2011).

A aula introdutória com o auxílio do slide foi de grandes descobertas, pois os alunos viram algumas parasitoses, ciclo das doenças, modo de prevenção. A observação das lâminas nos microscópios gerou um momento de curiosidade, para a grande maioria dos alunos foi o primeiro contato com o aparelho óptico.

A higienização das frutas e verdura foi outro momento de descoberta, muitos alunos não sabiam como fazer a lavagem correta e nem sabiam sobre o uso do hipoclorito, que é um material distribuído gratuitamente nas Unidades Básicas de Saúde (UBS). Santos et al. (2018), destaca que o caráter da ludicidade como recurso pedagógico contribui para melhorar a aprendizagem, ao tornar o ambiente educativo mais atrativo, participativo e relevante para os alunos.

Para Brilhante et al. (2021), experiências práticas facilitam a aprendizagem e compreensão de conteúdos, e torna o aprendizado mais leve. Além disso, o caráter lúdico da atividade tornou o processo mais dinâmico e atrativo, estimulando a participação ativa dos estudantes e favorecendo a consolidação dos conteúdos abordados.

4 CONCLUSÃO

O desenvolvimento das ações de extensão universitária evidenciou a importância da aproximação entre universidade, escola e comunidade, promovendo uma troca de conhecimentos significativa e contextualizada. As atividades realizadas possibilitaram não apenas a compreensão dos conteúdos de parasitologia, mas também despertaram o interesse e a curiosidade dos estudantes, especialmente por meio das práticas com microscopia e das abordagens lúdicas.

Além disso, a experiência contribuiu para a conscientização sobre a importância dos hábitos de higiene e das medidas de prevenção, fundamentais para a redução das parasitoses intestinais. Observou-se que, ao relacionar o conteúdo científico com o cotidiano dos alunos, o processo de aprendizagem tornou-se mais efetivo e relevante.

Dessa forma, conclui-se que iniciativas como essa fortalecem o papel social da universidade, ao mesmo tempo em que contribuem para a formação acadêmica dos estudantes envolvidos e para a melhoria das condições de saúde da comunidade escolar. Assim, reforça-se a necessidade de continuidade e ampliação de ações extensionistas, especialmente em contextos de maior vulnerabilidade social.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, E. C. de; LEITE, I. C. G.; RODRIGUES, V. G.; CESCA, M. G. Parasitoses intestinais: uma revisão sobre seus aspectos sociais, epidemiológicos, clínicos e terapêuticos. *Revista APS, Juiz de Fora*, v. 13, n. 2, p. 231-240, abr./jun. 2010.
- BORGES, Mateus de Paula et al. Extensão e universidade: um olhar do seu papel pela voz da comunidade. *Revista Didática Sistêmica*, v. 23, n. 2, p. 221-235, 2021.
- BRILHANTE, A. F. et al. Parasitoses intestinais em escolares: promoção da saúde – um relato de experiência. *Expressa Extensão, Pelotas*, v. 26, n. 2, p. 342-351, 2021. DOI: 10.15210/ee.v26i2.20554.
- CHAVES, Carlos Jaelso Albanese et al. Extensão universitária e os preceitos da indissociabilidade: um compromisso da universidade com a inclusão social. *HOLOS, Natal*, v. 2, p. 1-17, 2019.
- CORRÊA, C. et al. Educação em saúde baseada na escola como estratégia de prevenção de parasitoses. *Saúde em Redes, Porto Alegre*, v. 6, n. 1, p. 235-240, 2020. DOI: 10.18310/2446-4813.2020v6n1p235-240.
- DE BRITO E SILVA, Ana Lúcia et al. Importância da extensão universitária na formação profissional: Projeto Canudos. *Revista de Enfermagem UFPE on line, Recife*, v. 13, 2019. DOI: 10.5205/1981-8963.2019.242189.
- DE SOUZA CUNHA, Elisângela; DA SILVA VIEIRA, Valéria. Construir um microscópio reciclado como proposta didática na aula de ciências. *EDUCTE: Revista Científica do Instituto Federal de Alagoas*, v. 13, n. 1, p. 1895-1913, 2022.
- DEMO, Pedro. *Educar pela pesquisa*. 10. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.
- LEITE, E. N. et al. Saúde na escola: parasitoses intestinais em adolescentes e medidas de biossegurança. *Revista Nursing, São Paulo*, v. 25, n. 292, p. 8498-8509, 2022. DOI: 10.36489/nursing.2022v25i292p8498-8509.
- SANTOS, Felipe Alan Souza et al. Metodologias ativas de ensino e aprendizagem na educação alimentar e nutricional para crianças: uma visão nacional. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, São Paulo*, v. 1, n. 7, p. 607-614, 2018.
- SILVA, F. D.; ASSUNÇÃO, N. B. Gestão e educação ambiental: uma relação meio ambiente e saúde. *Revista Saúde e Meio Ambiente (RESMA)*, v. 9, n. 2, p. 100-114, 2019.
- SILVA, Luiz Eduardo Bezerra et al. Levantamento florístico de famílias botânicas em estrato arbóreo-arbustivo no município de Arapiraca-AL. *Diversitas Journal*, v. 6, n. 1, p. 276-290, 2021.
- VASCONCELOS, W. C.; SILVA-VASCONCELOS, A. Educação em saúde como estratégia de prevenção e controle das parasitoses intestinais. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 11, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i11.19301.
- VEIGA, Mariana Souza et al. Extensão universitária e formação de professores: um intercâmbio enriquecedor de conhecimento entre escola e universidade. *Rónai: Revista de Estudos Clássicos e Tradutórios*, v. 7, n. 1, p. 51-60, 2019.

Capítulo 7

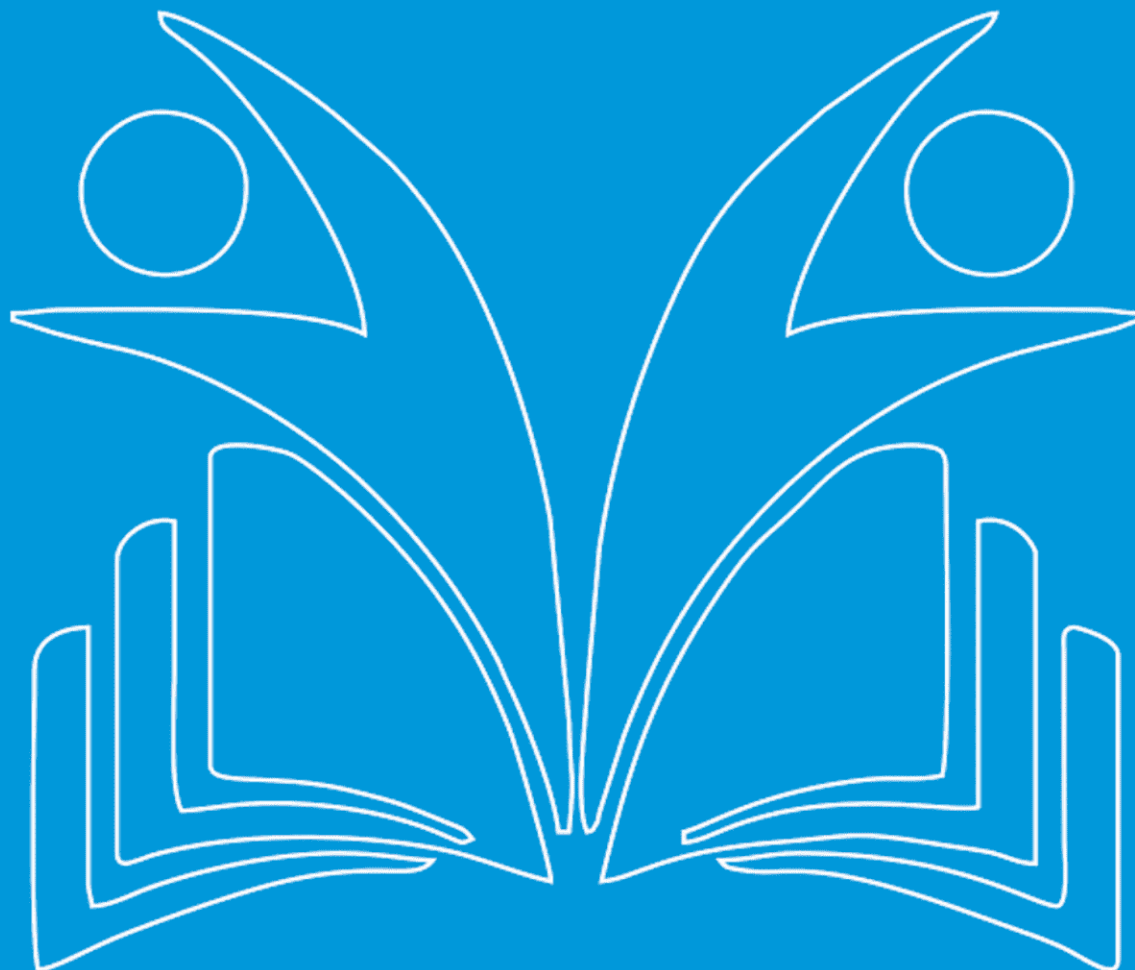


10.37423/260510969

CO-LEITO EM GÊMEOS PREMATUROS EM TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: ANÁLISE CRÍTICA DAS EVIDÊNCIAS E IMPLICAÇÕES PARA A ENFERMAGEM

ANA JULIA FIUZA ALVES

CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL



RESUMO

Objetivo: Analisar os benefícios, barreiras e implicações da prática do co-leito entre gêmeos prematuros internados em unidades de terapia intensiva neonatal, com ênfase no cuidado de enfermagem. **Métodos:** Revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo-analítico, realizada nas bases PubMed/MEDLINE, SciELO, LILACS, Cochrane Library e Google Scholar. Foram incluídos estudos em português, inglês e espanhol que abordassem o co-leito em gêmeos prematuros hospitalizados. **Resultados:** Observou-se variabilidade quanto ao momento de início da prática, critérios de estabilidade clínica e desfechos avaliados. De modo geral, o co-leito associa-se à redução do estresse e da dor, melhora da organização comportamental e favorecimento da co-regulação entre os gêmeos. Entretanto, os efeitos sobre ganho ponderal e parâmetros fisiológicos permanecem inconsistentes. Não foram identificados aumentos significativos de eventos adversos ou infecção cruzada. **Conclusão:** O co-leito configura-se como estratégia potencialmente benéfica no cuidado desenvolvimental e humanizado, com papel central da enfermagem em sua implementação. Contudo, sua aplicação deve ocorrer de forma criteriosa, diante da ausência de protocolos padronizados e das limitações das evidências disponíveis.

Palavras-chave: Recém-Nascido Prematuro; Gêmeos; Unidade de Terapia Intensiva Neonatal; Cuidados de Enfermagem; Desenvolvimento Infantil.

1 INTRODUÇÃO

A internação de recém-nascidos prematuros em unidades de terapia intensiva neonatal (UTIN) envolve desafios que extrapolam a estabilização clínica, uma vez que a imaturidade dos sistemas neurológico, autonômico e sensorial os torna particularmente vulneráveis aos estímulos ambientais. A exposição contínua à luz, ao ruído, às manipulações frequentes e a procedimentos invasivos pode desencadear respostas de estresse e interferir na organização comportamental e no desenvolvimento neurofisiológico (ALS, 1995; FELDMAN et al., 2010).

A prematuridade configura-se como importante problema de saúde pública global, com cerca de 15 milhões de nascimentos prematuros ao ano, correspondendo a aproximadamente 10% dos nascimentos (BLENCOWE et al., 2012; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023). No Brasil, a prevalência apresenta tendência de crescimento, reforçando a necessidade de estratégias assistenciais qualificadas no contexto neonatal (ALBERTON et al., 2023).

No caso de gêmeos prematuros, esse cenário assume maior complexidade, uma vez que a hospitalização frequentemente implica separação precoce de estímulos intrauterinos compartilhados, como contato físico contínuo e contenção postural. A interrupção dessa experiência pode comprometer processos iniciais de adaptação e mecanismos de autorregulação fisiológica e comportamental (ALS, 1995; FELDMAN et al., 2010).

Estratégias de cuidado desenvolvimental têm sido implementadas com o objetivo de minimizar os efeitos adversos do ambiente hospitalar. Entre elas, destaca-se o co-leito entre gêmeos prematuros (co-bedding), definido como a acomodação simultânea dos recém-nascidos no mesmo leito, mantendo proximidade física contínua e buscando reproduzir, parcialmente, a experiência intrauterina compartilhada (NYQVIST; LUTES, 1998).

Embora amplamente utilizado em algumas unidades neonatais, o co-leito ainda carece de padronização quanto à sua implementação, sendo frequentemente conduzido com base em critérios institucionais e julgamento clínico individualizado. A literatura descreve potenciais benefícios relacionados à redução do estresse e da dor, melhora da organização comportamental e favorecimento da co-regulação. No entanto, os efeitos sobre desfechos fisiológicos, como ganho ponderal, permanecem inconsistentes (CAMPBELL-YEO et al., 2012; BADIEE et al., 2014; LAI et al., 2022).

Nesse contexto, evidencia-se uma lacuna entre a prática clínica e a robustez das evidências disponíveis, o que reforça a necessidade de análise crítica da literatura, especialmente sob a perspectiva da enfermagem neonatal, responsável pela implementação e monitorização dessas intervenções.

Assim, este estudo tem como objetivo analisar os benefícios, barreiras e implicações da prática do co-leito entre gêmeos prematuros internados em UTIN, com enfoque no cuidado de enfermagem. A partir disso, busca-se responder à seguinte questão de pesquisa: quais evidências científicas sustentam a prática do co-leito em gêmeos prematuros no ambiente hospitalar?

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O co-leito entre gêmeos prematuros (co-bedding) configura-se como estratégia de cuidado desenvolvimental baseada na acomodação simultânea dos recém-nascidos no mesmo leito, mantendo proximidade física contínua e buscando reproduzir estímulos intrauterinos compartilhados, como contenção postural e contato sensorial prolongado (NYQVIST; LUTES, 1998). Apesar de sua adoção em diferentes unidades neonatais, observa-se ampla variabilidade na forma de implementação, incluindo critérios de elegibilidade, momento de início, duração da intervenção e estratégias de monitorização, o que limita a comparabilidade entre estudos e a generalização dos resultados (HAYWARD; HARVEY, 2018; NYQVIST et al., 2020).

A heterogeneidade metodológica constitui um dos principais entraves à consolidação de evidências robustas. O momento de início da intervenção destaca-se como variável crítica, uma vez que, em muitos estudos, o co-leito é instituído apenas após a estabilização clínica, frequentemente dias ou semanas após a separação dos gêmeos. Esse atraso pode reduzir a capacidade de identificação de efeitos no período mais sensível da adaptação extrauterina, comprometendo a avaliação dos benefícios potenciais (LAI et al., 2022).

Os desfechos relacionados ao crescimento, especialmente o ganho ponderal, apresentam resultados inconsistentes. Embora alguns estudos sugiram benefícios, como maior ganho de peso e possível redução do tempo de internação, outros não identificam diferenças estatisticamente significativas, indicando que tais efeitos podem ser dependentes do protocolo adotado, do momento de início da intervenção e do perfil clínico dos recém-nascidos (HAYWARD; HARVEY, 2018; KASHAKI et al., 2022). Revisões sistemáticas reforçam que a baixa qualidade metodológica e o reduzido tamanho amostral limitam conclusões definitivas sobre esse desfecho (LAI et al., 2022).

Em relação à estabilidade fisiológica, a literatura sugere que o co-leito não está associado a piora significativa de parâmetros como frequência cardíaca, saturação de oxigênio, frequência respiratória e termorregulação em prematuros clinicamente estáveis. No entanto, achados pontuais, como episódios de taquicardia em protocolos específicos, evidenciam a necessidade de interpretação cautelosa, considerando o contexto clínico e o momento de introdução da prática (HAYWARD et al., 2015; HAYWARD; HARVEY, 2018).

Por outro lado, os desfechos relacionados à dor, ao estresse e à organização neurocomportamental apresentam maior convergência na literatura. Evidências indicam redução do tempo de recuperação após procedimentos dolorosos, menor duração do choro e diminuição dos níveis de cortisol, sugerindo efeito modulador da proximidade física sobre a resposta ao estresse (CAMPBELL-YEO et al., 2012; BADIEE et al., 2014). Esses achados sustentam a hipótese de que os principais benefícios do co-leito são predominantemente desenvolvimentais, e não necessariamente refletidos em indicadores fisiológicos tradicionais.

A segurança assistencial permanece como ponto central de debate. Embora não haja evidências consistentes de aumento de infecção cruzada ou eventos adversos, a limitação dos estudos, especialmente quanto ao tamanho amostral, impede a exclusão definitiva de riscos raros. Além disso, barreiras operacionais, como ausência de protocolos padronizados, variabilidade na capacitação das equipes e divergências na percepção dos profissionais, dificultam a implementação segura da prática (NYQVIST et al., 2020).

Adicionalmente, observa-se lacuna relevante na literatura quanto à consideração de variáveis relacionadas à gemelaridade, como corionicidade, amnionicidade e discordância de crescimento. A ausência de estratificação por essas características limita a compreensão dos efeitos do co-leito em diferentes perfis clínicos, indicando a necessidade de estudos futuros mais robustos e metodologicamente padronizados.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo-analítico, conduzida com base em princípios de sistematização da busca e seleção dos estudos, a fim de garantir maior transparência e reprodutibilidade do processo.

A busca bibliográfica foi realizada entre novembro de 2025 e fevereiro de 2026 nas bases de dados PubMed/MEDLINE, SciELO, LILACS, Cochrane Library e Google Scholar. Foram utilizados descritores controlados (MeSH/DeCS) e termos livres relacionados ao tema, incluindo: “co-bedding”, “co-leito”, “preterm infants”, “premature twins”, “neonatal intensive care unit” e “neonatal nursing”, combinados por operadores booleanos (AND/OR).

Foram incluídos estudos publicados em português, inglês e espanhol que abordassem a prática do co-leito em gêmeos prematuros no ambiente hospitalar. Consideraram-se elegíveis ensaios clínicos, estudos observacionais e revisões sistemáticas disponíveis na íntegra.

Foram excluídos estudos que abordassem co-leito domiciliar associado ao compartilhamento com pais, pesquisas com recém-nascidos a termo sem estratificação para prematuridade, relatos de caso isolados e publicações sem descrição metodológica clara.

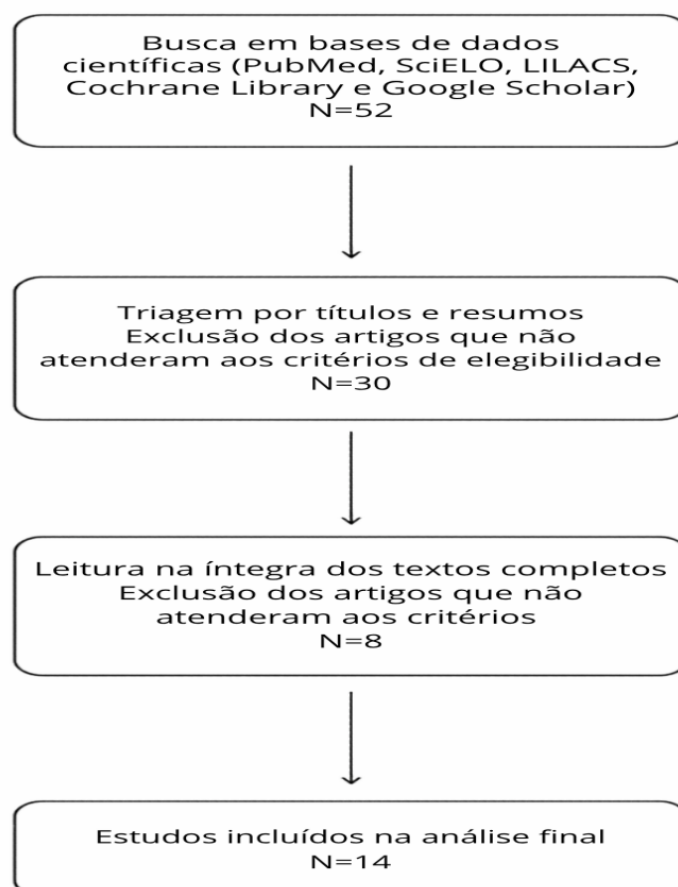
O processo de seleção ocorreu em etapas: leitura de títulos e resumos, seguida de leitura na íntegra dos estudos potencialmente elegíveis. Inicialmente, foram identificados 52 estudos nas bases pesquisadas. Após remoção de duplicatas e aplicação dos critérios de elegibilidade, 14 estudos compuseram a amostra final desta revisão.

Os estudos incluídos foram organizados em tabela síntese contendo delineamento, tamanho amostral, momento de início do co-leito, desfechos avaliados e principais resultados. A análise dos dados foi conduzida de forma descritiva e interpretativa, com organização temática dos achados nas seguintes categorias: ganho ponderal, estabilidade fisiológica, dor e estresse, organização neurocomportamental, segurança assistencial e heterogeneidade metodológica.

Não foi realizada meta-análise devido à diversidade metodológica dos estudos incluídos. O processo de seleção dos estudos seguiu etapas adaptadas do fluxograma PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses).

Por tratar-se de pesquisa com dados secundários de domínio público, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a legislação vigente.

Figura 1 – Fluxograma de seleção dos estudos



Fonte: Elaborado pela autora (2026)

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dos estudos incluídos evidenciou expressiva heterogeneidade metodológica quanto ao momento de início do co-leito, critérios de estabilidade clínica, duração da intervenção e desfechos avaliados, configurando-se como um dos principais limitadores para a consolidação de evidências robustas. Essa variabilidade compromete a comparabilidade entre os estudos e dificulta a generalização dos resultados para a prática clínica.

No que se refere ao ganho ponderal e ao crescimento, os achados mostraram-se inconsistentes. Enquanto alguns estudos identificaram maior ganho de peso e possível redução do tempo de internação, especialmente quando a intervenção foi iniciada precocemente, outros não demonstraram diferenças estatisticamente significativas. Essa divergência sugere que os efeitos do co-leito podem ser

dependentes de fatores como o momento de início da intervenção, o perfil clínico dos recém-nascidos e o delineamento metodológico dos estudos, reforçando a necessidade de interpretação cautelosa desses desfechos na prática assistencial.

Adicionalmente, evidencia-se que o ganho ponderal, frequentemente utilizado como desfecho primário, pode não ser suficientemente sensível para captar os efeitos do cuidado desenvolvimental, o que limita sua aplicabilidade como indicador isolado de efetividade da intervenção.

Em relação à estabilidade fisiológica, a maioria dos estudos não demonstrou diferenças significativas em parâmetros como frequência cardíaca, saturação de oxigênio, frequência respiratória e termorregulação em prematuros clinicamente estáveis. Achados pontuais, como aumento de episódios de taquicardia em protocolos específicos, não foram reproduzidos de forma consistente, sugerindo que tais alterações possam representar respostas adaptativas transitórias e não necessariamente instabilidade clínica.

Os desfechos relacionados à dor e ao estresse apresentaram maior convergência na literatura. Evidências indicam redução no tempo de recuperação após procedimentos dolorosos, menor duração do choro e diminuição dos níveis de cortisol salivar em gêmeos submetidos ao co-leito. Esses achados reforçam a plausibilidade neurobiológica da proximidade física contínua como moduladora da resposta ao estresse, especialmente em prematuros, cujo sistema nervoso autônomo ainda se encontra em processo de maturação.

No âmbito comportamental, observou-se maior sincronia dos estados de sono-vigília, melhor organização comportamental e maior interação entre os gêmeos. Esses resultados sustentam a hipótese de que os principais benefícios do co-leito estão relacionados ao cuidado desenvolvimental, e não necessariamente à melhora de parâmetros fisiológicos clássicos.

Quanto à segurança assistencial, não foram identificados aumentos significativos de infecção cruzada, deslocamento de dispositivos ou erros de medicação nos estudos analisados. No entanto, a limitação amostral e a baixa potência estatística para detecção de eventos raros exigem cautela na interpretação desses achados, não sendo possível excluir completamente riscos associados à prática.

Além disso, a ausência de protocolos padronizados e a variabilidade na capacitação das equipes emergem como barreiras relevantes à implementação segura do co-leito, evidenciando a necessidade de organização institucional e qualificação profissional contínua.

Outro aspecto pouco explorado refere-se às variáveis relacionadas à gemelaridade, como corionicidade, amnionicidade e discordância de crescimento, que podem atuar como fatores de confusão na interpretação dos resultados. A ausência de estratificação por essas características limita a compreensão dos efeitos do co-leito em diferentes perfis clínicos.

Sob a perspectiva da enfermagem neonatal, os achados reforçam a necessidade de avaliação criteriosa da elegibilidade clínica, monitorização contínua e organização segura do ambiente assistencial. A implementação do co-leito deve estar associada a protocolos institucionais bem definidos, a fim de garantir segurança e qualidade do cuidado.

De forma geral, a análise crítica da literatura indica que os benefícios do co-leito concentram-se predominantemente em desfechos desenvolvimentais e comportamentais, enquanto os efeitos sobre parâmetros fisiológicos tradicionais permanecem incertos. A consolidação de evidências mais robustas depende de estudos com maior rigor metodológico, início precoce da intervenção e utilização de desfechos mais sensíveis ao desenvolvimento neurocomportamental.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da literatura evidencia que o co-leito entre gêmeos prematuros constitui estratégia potencialmente benéfica no contexto do cuidado desenvolvimental e humanizado em unidades de terapia intensiva neonatal. Os principais benefícios concentram-se na redução do estresse e da dor, na melhora da organização comportamental e no favorecimento da co-regulação entre os recém-nascidos, reforçando a plausibilidade clínica dessa prática.

Em contrapartida, os efeitos sobre desfechos fisiológicos, como ganho ponderal e estabilidade clínica, permanecem inconsistentes, em grande parte devido à heterogeneidade metodológica dos estudos, incluindo variações nos critérios de elegibilidade, no momento de início da intervenção e nos desfechos avaliados.

Do ponto de vista da segurança assistencial, não há evidências consistentes de aumento de eventos adversos em recém-nascidos clinicamente estáveis, embora limitações relacionadas ao tamanho amostral dos estudos indiquem a necessidade de interpretação cautelosa.

Nesse cenário, destaca-se o papel central da enfermagem neonatal na avaliação criteriosa da elegibilidade clínica, na monitorização contínua e na implementação segura da prática, o que demanda protocolos institucionais bem definidos e capacitação profissional.

Por fim, ressalta-se a necessidade de estudos futuros com maior rigor metodológico, início precoce da intervenção e utilização de desfechos sensíveis ao desenvolvimento neurocomportamental, a fim de fortalecer a base de evidências e subsidiar decisões clínicas mais seguras e fundamentadas.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, C. L.; GILL, F. Co-bedding of multiples in the neonatal unit: assessing nurses and midwives' attitude and level of understanding. *Journal of Neonatal Nursing*, v. 20, n. 2, p. 82–88, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2013.07.002>
- ALBERTON, M. et al. Prevalência e tendência temporal da prematuridade no Brasil antes e durante a pandemia de COVID-19 (2011–2021). *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 32, n. 2, e2022603, 2023. <https://doi.org/10.1590/S2237-96222023000200005>
- BADIEE, Z. et al. The effect of co-bedding on salivary cortisol in premature twins. *Journal of Research in Medical Sciences*, v. 19, n. 6, p. 515–520, 2014.
- BLENCOWE, H. et al. Born too soon: the global epidemiology of 15 million preterm births. *Reproductive Health*, v. 9, supl. 1, S2, 2012. <https://doi.org/10.1186/1742-4755-9-S1-S2>
- BRASIL. Ministério da Saúde. Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Humanização: HumanizaSUS – documento base. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- BYERS, J. F. et al. Effects of co-bedding on the behavioral and physiological organization of preterm twins in the neonatal intensive care unit. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, v. 32, n. 4, p. 481–489, 2003.
- CAMPBELL-YEO, M. et al. The effectiveness of co-bedding on pain response in premature twins. *Journal of Neonatal Nursing*, v. 18, n. 2, p. 45–52, 2012.
- CUNNINGHAM, F. G. et al. *Williams obstetrics*. 27. ed. New York: McGraw-Hill, 2022.
- HAYWARD, K.; HARVEY, D. Cohabitation of twins in the neonatal period (co-bedding): a systematic review. *Archives of Disease in Childhood – Fetal and Neonatal Edition*, v. 103, n. 2, p. F153–F160, 2018. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2016-312476>
- HAYWARD, K. M.; BYERS, J. F.; YOVAISH, W. Effect of co-bedding twins on co-regulation, infant state, and twin safety. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, v. 44, n. 4, p. 515–523, 2015. <https://doi.org/10.1111/1552-6909.12557>
- HILES, C. et al. The effect of twin co-bedding on physiological and behavioral outcomes in preterm infants: a randomized controlled trial. *Journal of Perinatology*, v. 37, n. 10, p. 1212–1218, 2017. <https://doi.org/10.1038/jp.2017.95>
- JARVIS, C.; BURNETT, M. Cohabitation of twins in neonatal intensive care units: a review of the literature. *British Journal of Intensive and Critical Care Nursing*, v. 19, n. 4, p. 182–188, 2009.
- KASHAKI, M. et al. Evaluation the effect of co-bedding premature twin or multiple birth infants on their growth, physiological stability, and short-term prognosis in NICUs. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*, v. 15, n. 8, p. 2346–2349, 2021.

- KASHAKI, M.; SALIMI, M.; JAFARI, S.; KHALES, N. The effect of co-bedding premature multiple-birth infants on growth and physiological stability: a randomized clinical trial. *Journal of Neonatal Nursing*, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2022.10.004>
- LAI, N. M. et al. Co-bedding in neonatal nursery for promoting growth and neurodevelopment in stable preterm twins. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, n. 8, CD008313, 2022. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008313.pub3>
- MONDEN, C.; PISON, G.; SMITS, J. Twin peaks: more twinning in humans than ever before. *Human Reproduction*, v. 36, n. 6, p. 1666–1673, 2021. <https://doi.org/10.1093/humrep/deab029>
- NYQVIST, K. H.; LUTES, L. M. Co-bedding twins: a developmentally supportive care strategy. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, v. 27, n. 4, p. 450–456, 1998. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.1998.tb02669.x>
- NYQVIST, K. H. et al. Co-bedding twins and multiples in the neonatal period: current evidence and clinical implications. *Acta Paediatrica*, v. 109, n. 7, p. 1444–1452, 2020. <https://doi.org/10.1111/apa.15134>
- PARAZZINI, F. et al. Risk of monozygotic twins after assisted reproduction: a population-based approach. *Twin Research and Human Genetics*, v. 19, n. 1, p. 72–76, 2016. <https://doi.org/10.1017/thg.2015.94>
- STOLL, B. J. et al. Trends in care practices, morbidity, and mortality of extremely preterm neonates. *JAMA*, v. 314, n. 10, p. 1039–1051, 2015. <https://doi.org/10.1001/jama.2015.10244>
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Preterm birth. Geneva: WHO, 2023.

Capítulo 8



10.37423/260510973

APRESENTAÇÃO ATÍPICA DA SCA EM MULHERES E SUAS IMPLICAÇÕES PARA O DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Izadora Tavares Farias

Afya Faculdade de Ciências Médicas

Tainar Vieira dos Santos Barros

Afya Faculdade de Ciências Médicas

Dandara Rayane da Silva Melos

Afya Faculdade de Ciências Médicas

Yasmim Mendes Cronemberger

Afya Faculdade de Ciências Médicas

Maria Rita Pimentel Valente Lima

Afya Faculdade de Ciências Médicas

Mariana Almeida Arruda de Miranda

Afya Faculdade de Ciências Médicas

Gabriela Zago Garcia

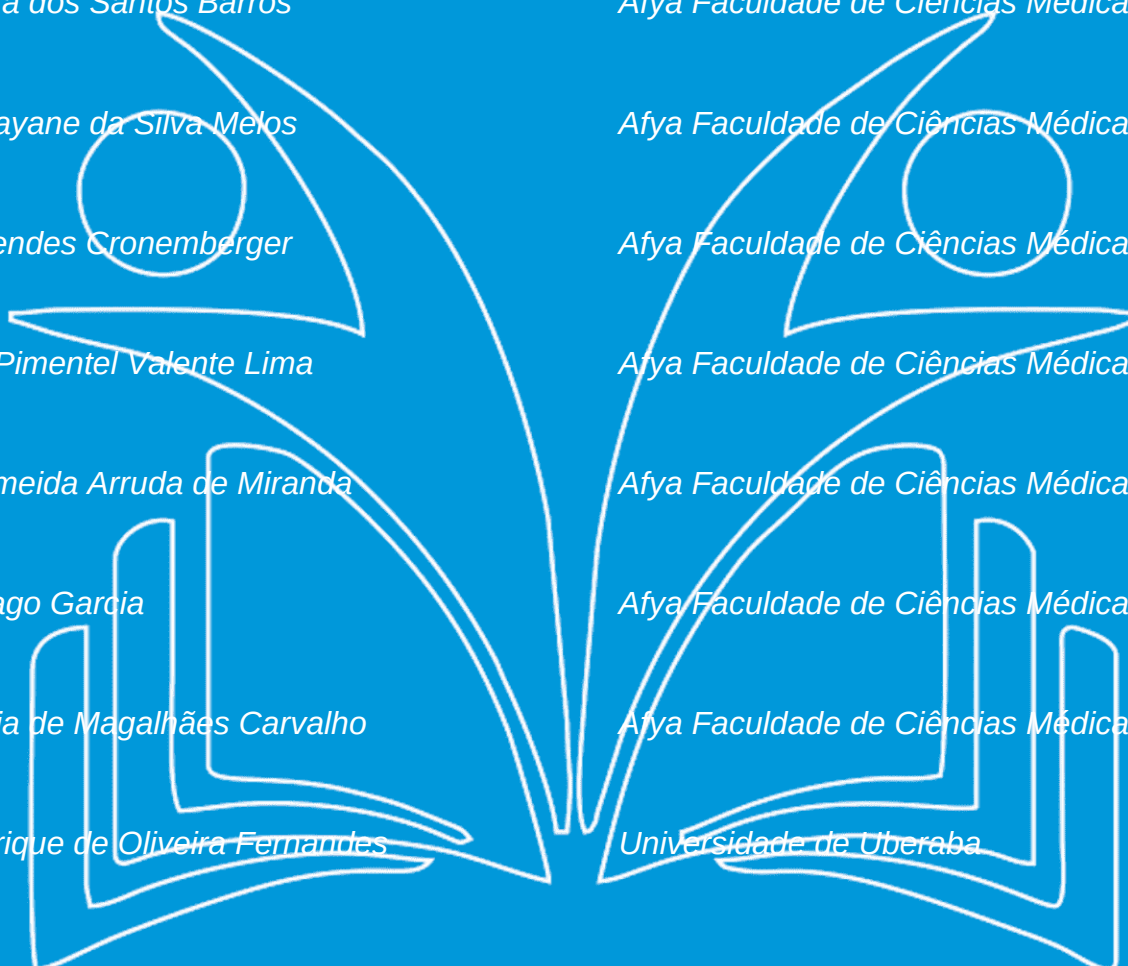
Afya Faculdade de Ciências Médicas

Leticia Maria de Magalhães Carvalho

Afya Faculdade de Ciências Médicas

Arthur Henrique de Oliveira Fernandes

Universidade de Uberaba



Introdução: A Síndrome Coronariana Aguda (SCA) é um termo médico que engloba um grupo de condições cardíacas como a Angina Instável e o Infarto Agudo do Miocárdio resultando na redução ou bloqueio do fluxo sanguíneo para o miocárdio. De acordo com o Ministério da Saúde, esse quadro clínico é uma condição grave associada a altas taxas de mortalidade no Brasil. Diante disso, o diagnóstico precoce se faz imprescindível para o manejo adequado, entretanto, a SCA acomete de maneira distinta a maioria das mulheres, atrasando tanto o diagnóstico quanto o tratamento implicando em desfechos negativos. **Objetivo:** Descrever os sinais e sintomas atípicos das Síndromes Coronarianas Agudas no sexo feminino e a influência dessa sintomatologia para um pior prognóstico clínico. **Metodologia:** Realizou-se uma pesquisa bibliográfica na base de dados Pubmed e Scielo. Os descritores de busca utilizados foram “ síndrome coronariana aguda” , “sexo feminino” e “manifestações clínicas”. Os critérios para inclusão dos artigos foram: artigos em inglês e português, publicados nos últimos cinco anos e disponíveis de forma gratuita nas plataformas mencionadas, totalizando 5 artigos selecionados para a análise. **Resultados:** Constatou-se que a SCA nas mulheres apresenta quadro clínico distinto, aparecimento tardio dos sintomas e maior susceptibilidade associada à comorbidades quando comparada aos homens. Os sintomas no sexo feminino geralmente são inespecíficos e não associados à um quadro cardíaco como: dor na porção superior das costas, pescoço ou mandíbula?, dispneia e fraqueza, além disso quando diagnosticado a SCA geralmente cursa sem o supradesnivelamento do segmento ST no sexo feminino. Ademais, durante a leitura dos artigos, verificou-se que as mulheres possuem maior tendência à dislipidemia, diabetes e hipertensão arterial e consequentemente alto risco cardiovascular resultando em mais casos de SCA. **Conclusões:** Portanto, as mulheres apresentam sintomas cardíacos atípicos que evoluem tardiamente. A saúde cardiovascular da mulher apresenta particularidades que a distinguem da saúde masculina, especialmente no que se refere à apresentação e progressão da doença cardíaca. Essa combinação do quadro clínico atípico e evolução tardia é negligenciado tanto pelas pacientes que demoram em procurar um serviço de saúde quanto pelos profissionais médicos. Tal fato configura como um desafio significativo para os profissionais de saúde, que podem não reconhecer prontamente a presença da doença cardíaca em mulheres, resultando em subdiagnóstico. O subdiagnóstico, por sua vez, implica em um atraso no início do tratamento adequado, o que pode evoluir com pior prognóstico para a saúde da mulher.

Palavras-chave: síndrome coronariana aguda; mulheres; sinais e sintomas.

Capítulo 9



10.37423/260510974

CARDIOLOGIA PREVENTIVA: ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE CARDIOVASCULAR

Cleber Nonato Macêdo Costa

UNIESAMAZ

Gabriel Cardoso de Queiroz Santos

Universidade do Estado do Pará – UEPA

Fernanda Maués Lopes

Centro Universitário do Pará - CESUPA

Paula Dias Lins Faillace

Centro Universitário do Pará - CESUPA

Viviane Bezerra Machado Gouveia

Centro Universitário do Pará - CESUPA

Maria Eduarda Rocha Melo

*Centro Universitário Metropolitano da
Amazônia - UNIFAMAZ*

Diogo José Nascimento Ferreira

*Centro Universitário Metropolitano da
Amazônia - UNIFAMAZ*

Alícia Marques Dos Santos

*Centro Universitário da Amazônia-
UNIESAMAZ*

Maria Clara Marques dos Santos

*Centro Universitário da Amazônia-
UNIESAMAZ*

Regianne Maciel dos Santos Correa

*Doutorado em Neurociências e Biologia
Celular - UFPA*

RESUMO

As doenças cardiovasculares (DCV) representam a segunda principal causa de morte no Brasil, sendo responsáveis por cerca de 30% dos óbitos por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). A Atenção Primária à Saúde (APS) desempenha papel fundamental na prevenção e no controle dessas condições, especialmente por meio da Estratégia de Saúde Cardiovascular (ECV), implementada pelo Ministério da Saúde em 2021. Avaliar a implementação da ECV na APS, com foco na qualificação da atenção integral às pessoas com fatores de risco para DCV, como hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes mellitus (DM), e na promoção do controle dos níveis pressóricos e glicêmicos. A ECV foi estruturada em três eixos principais: (1) qualificar a atenção integral às pessoas com condições de risco cardiovascular na APS; (2) promover ações de prevenção e controle dessas condições; e (3) estimular o controle dos níveis pressóricos e glicêmicos, a adesão ao tratamento e a redução de complicações, internações e morbimortalidade. A implementação envolveu capacitação de profissionais de saúde, reorganização dos processos de trabalho nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e uso de tecnologias de informação e comunicação para favorecer a adesão ao tratamento. A implementação da ECV contribuiu para a melhoria da organização do cuidado, aumento da adesão ao tratamento e melhor controle dos níveis pressóricos e glicêmicos. Evidências indicam que o uso de ferramentas como o escore de risco HEARTS foi eficaz para a adequada estratificação do risco cardiovascular e para a identificação de indivíduos que necessitam de intervenções mais intensivas. A Estratégia de Saúde Cardiovascular tem se mostrado eficaz na promoção da saúde cardiovascular na APS, contribuindo para a redução da morbimortalidade por DCV. A continuidade e ampliação dessa estratégia são essenciais para consolidar os avanços alcançados e enfrentar os desafios persistentes na prevenção e no controle das doenças cardiovasculares no Brasil.

Palavras-chave: Cardiologia preventiva; Atenção primária à saúde; Estratégia de saúde cardiovascular.

1 INTRODUÇÃO

A doença cardiovascular (DCV) representa um dos principais desafios de saúde pública no Brasil, sendo a segunda principal causa de morte no país e responsável por cerca de 30% dos óbitos por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Esse cenário evidencia a necessidade de estratégias eficazes voltadas à prevenção e ao controle desses agravos, especialmente diante do envelhecimento populacional e da alta prevalência de fatores de risco, como hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes mellitus (DM) (GBD 2019 RISK FACTORS COLLABORATORS, 2020).

Nesse contexto, a Atenção Primária à Saúde (APS) assume papel central, por ser o primeiro nível de contato da população com o sistema de saúde e por possibilitar ações contínuas e integradas de promoção, prevenção e cuidado. A organização adequada da APS permite identificar precocemente indivíduos em risco, acompanhar condições crônicas e reduzir complicações associadas às doenças cardiovasculares (Cai et al., 2021)

Com o objetivo de fortalecer essas ações, o Ministério da Saúde implementou, em 2021, a Estratégia de Saúde Cardiovascular (ECV). Essa iniciativa visa qualificar o cuidado ofertado na APS, promovendo maior integração entre os serviços de saúde e incentivando práticas baseadas em evidências para o manejo dos principais fatores de risco cardiovascular (Pereira et al., 2009).

A ECV foi estruturada a partir de três eixos fundamentais: a qualificação da atenção integral às pessoas com condições de risco, o desenvolvimento de ações de prevenção e controle dessas doenças e o estímulo ao controle adequado dos níveis pressóricos e glicêmicos. Além disso, a estratégia busca ampliar a adesão ao tratamento e reduzir complicações, internações e taxas de morbimortalidade (Ribeiro et al., 2012).

Para sua implementação, foram adotadas medidas como a capacitação dos profissionais de saúde, a reorganização dos processos de trabalho nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e o uso de tecnologias de informação e comunicação. Essas ações contribuem para melhorar o acompanhamento dos pacientes, fortalecer o vínculo com a equipe de saúde e garantir maior efetividade nas intervenções realizadas (Cavalcante et al., 2018).

Dessa forma, a introdução da Estratégia de Saúde Cardiovascular reforça a importância de políticas públicas estruturadas na APS para o enfrentamento das DCV. Ao integrar ações preventivas, assistenciais e educativas, a ECV se consolida como uma ferramenta essencial para a promoção da

saúde cardiovascular e para a redução do impacto dessas doenças na população brasileira (Da Silva Junior et al., 2025).

Este artigo tem como objetivo analisar a implementação da Estratégia de Saúde Cardiovascular na Atenção Primária à Saúde, com ênfase na qualificação da atenção integral a indivíduos com fatores de risco para DCV, especialmente hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes mellitus (DM). Além disso, busca-se discutir os impactos da estratégia na promoção do controle dos níveis pressóricos e glicêmicos, na adesão ao tratamento e na redução de complicações e mortalidade.

2 REFERENCIAL TEORICO

A cardiologia preventiva fundamenta-se em uma abordagem abrangente voltada à redução do risco cardiovascular por meio da identificação, estratificação e manejo de fatores de risco modificáveis. Esse campo apoia-se em modelos multicausais das doenças cardiovasculares (DCV), que reconhecem a interação entre determinantes biológicos, comportamentais, sociais e ambientais. Evidências científicas destacam que intervenções precoces e baseadas em evidências são essenciais para reduzir a incidência de eventos cardiovasculares e melhorar os desfechos em saúde (Cesar et al., 2025).

Nesse contexto, a Atenção Primária à Saúde (APS) desempenha papel central na operacionalização das estratégias de prevenção cardiovascular. Seus atributos essenciais — acesso, longitudinalidade, integralidade e coordenação do cuidado — permitem o acompanhamento contínuo dos indivíduos, favorecendo a detecção precoce e o manejo adequado de condições crônicas, como hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus. A APS, portanto, constitui um componente estruturante na organização de sistemas de saúde voltados ao controle das doenças crônicas não transmissíveis (De Souza et al., 2025).

A transição epidemiológica constitui um elemento teórico relevante para a compreensão do aumento da carga das DCV. O envelhecimento populacional, a urbanização e mudanças nos padrões de comportamento, incluindo sedentarismo e hábitos alimentares inadequados, contribuíram para a maior prevalência de fatores de risco cardiovascular. Esse cenário reforça a necessidade de estratégias preventivas integradas, que articulem intervenções clínicas e políticas públicas voltadas aos determinantes sociais da saúde (Menezes et al., 2025).

A estratificação do risco cardiovascular é um componente central da cardiologia preventiva, permitindo a classificação dos indivíduos de acordo com a probabilidade de ocorrência de eventos cardiovasculares. Ferramentas preditivas, como o escore de risco do programa HEARTS da Organização Mundial da Saúde, auxiliam na tomada de decisão clínica e na definição de intervenções proporcionais ao risco individual. Essa abordagem contribui para maior eficiência na utilização de recursos e para a melhoria dos desfechos clínicos (Munzlinger, 2025).

A adesão ao tratamento e a modificação do estilo de vida constituem fatores determinantes para a efetividade das intervenções preventivas. Modelos teóricos de comportamento em saúde indicam que a adesão é influenciada por múltiplos fatores, incluindo letramento em saúde, relação entre profissionais e usuários, suporte social e acesso aos serviços. Nesse sentido, estratégias de educação em saúde e o uso de tecnologias digitais têm se mostrado promissores para o fortalecimento do engajamento e da continuidade do cuidado (Cervi et al., 2025).

A organização dos serviços de saúde e a qualificação das equipes multiprofissionais são elementos essenciais para a implementação efetiva da cardiologia preventiva. A adoção de protocolos clínicos, a educação permanente e a integração entre os níveis de atenção favorecem a consolidação de práticas baseadas em evidências. Assim, o referencial teórico da cardiologia preventiva articula dimensões clínicas, epidemiológicas e sociais, sustentando intervenções voltadas à redução da morbimortalidade por DCV e à promoção da saúde cardiovascular de forma sustentável (Neto et al., 2025).

3 METODOLOGIA

3.1 *Delineamento do estudo e abordagem metodológica*

Trata-se de um estudo de natureza aplicada, com abordagem de métodos mistos (qualitativa e quantitativa), de caráter descritivo-analítico, voltado à avaliação da implementação da Estratégia de Saúde Cardiovascular (ECV) na Atenção Primária à Saúde (APS). O estudo foi fundamentado em modelos de avaliação em saúde, considerando as dimensões de estrutura, processo e resultado, com o objetivo de analisar tanto a organização do cuidado quanto os impactos clínicos da estratégia.

3.2 *Cenário e contexto da pesquisa*

A pesquisa foi realizada em Unidades Básicas de Saúde (UBS) inseridas na APS, selecionadas com base em critérios de organização assistencial e adesão à ECV. Foram considerados aspectos como cobertura populacional, presença de equipes multiprofissionais e disponibilidade de acompanhamento de condições crônicas. O contexto da APS foi adotado por sua relevância como nível prioritário para ações de prevenção e controle das doenças cardiovasculares.

3.3 *População do estudo*

A população do estudo foi composta por dois grupos: (a) profissionais de saúde atuantes nas UBS, incluindo médicos, enfermeiros e outros membros da equipe multiprofissional; e (b) usuários acompanhados na APS com diagnóstico ou fatores de risco para doenças cardiovasculares, especialmente hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes mellitus (DM). A seleção dos participantes buscou contemplar a diversidade de perfis clínicos e organizacionais presentes na APS.

3.4 *CrITÉRIOS de inclusão e exclusão*

Foram incluídos no estudo usuários com idade igual ou superior a 18 anos, cadastrados e acompanhados regularmente na APS, com diagnóstico confirmado de HAS e/ou DM, ou com fatores de risco cardiovascular identificados (como obesidade, dislipidemia ou histórico familiar relevante). Também foram incluídos profissionais de saúde com atuação direta nas ações relacionadas à ECV há pelo menos seis meses.

Foram excluídos usuários com acompanhamento irregular (ausência de consultas nos últimos 12 meses), prontuários incompletos ou inconsistentes, bem como aqueles com condições clínicas graves que dificultassem o seguimento na APS (como doenças em estágio terminal). No caso dos profissionais, foram excluídos aqueles em afastamento prolongado durante o período da coleta de dados ou sem participação efetiva nas ações da estratégia.

3.5 *Estruturação da intervenção: eixos da ECV*

A ECV foi estruturada com base em três eixos principais: (1) qualificação da atenção integral, com foco na identificação, acompanhamento e tratamento dos indivíduos com fatores de risco cardiovascular;

(2) promoção de ações preventivas e de controle, incentivando mudanças no estilo de vida e o manejo clínico adequado; e (3) melhoria dos desfechos clínicos, com ênfase no controle dos níveis pressóricos e glicêmicos, adesão ao tratamento e redução de complicações, internações e mortalidade.

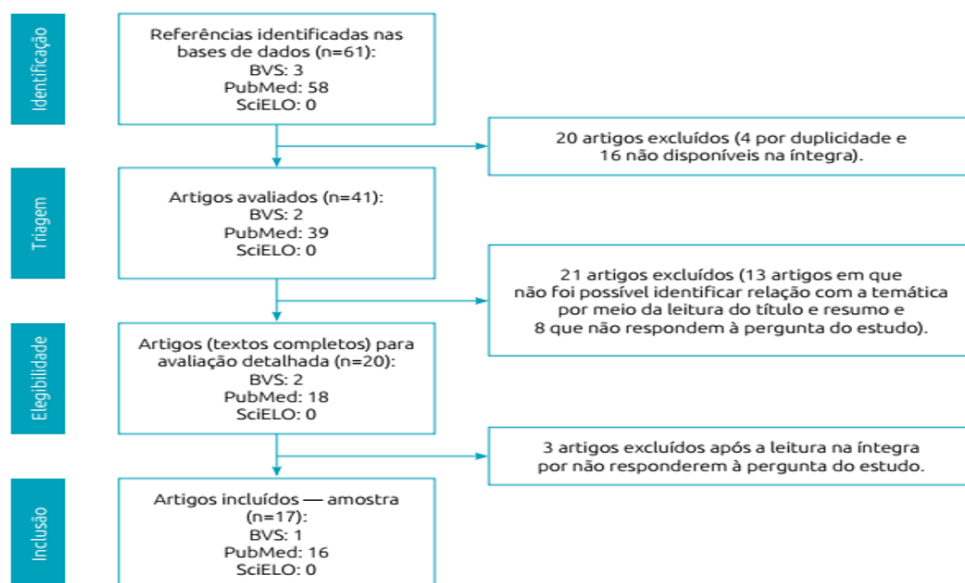
3.6 Estratégias de implementação e instrumentos utilizados

A implementação da estratégia envolveu capacitação contínua dos profissionais por meio de educação permanente, reorganização dos processos de trabalho nas UBS e utilização de tecnologias de informação e comunicação para monitoramento clínico. Além disso, foram aplicadas ferramentas de estratificação de risco cardiovascular, como o escore HEARTS, com o objetivo de orientar a tomada de decisão clínica e priorizar intervenções conforme o nível de risco dos pacientes.

3.7 Análise dos dados e avaliação dos resultados

A análise dos dados incluiu indicadores clínicos e assistenciais, como controle da pressão arterial e glicemia, adesão ao tratamento e ocorrência de complicações e internações. Foram utilizados métodos estatísticos descritivos e inferenciais para os dados quantitativos, e análise de conteúdo temática para os dados qualitativos obtidos junto aos profissionais de saúde. Essa abordagem permitiu uma avaliação abrangente da efetividade da ECV, considerando tanto os aspectos organizacionais quanto os resultados em saúde.

Imagem 1 – Fluxograma da Metodologia (PRISMA).



Fonte: Autores, 2026.

4 RESULTADOS E IMPACTOS OBSERVADOS

A implementação da Estratégia de Saúde Cardiovascular (ECV) na Atenção Primária à Saúde (APS) evidenciou avanços significativos na organização do cuidado, especialmente no que se refere à padronização dos fluxos assistenciais e à melhoria da continuidade da atenção. Observou-se que a estruturação de protocolos clínicos e a sistematização do atendimento contribuíram para maior resolutividade das equipes, reduzindo lacunas no acompanhamento de usuários com condições crônicas (Ludt et al., 2012; World Health Organization, 2016).

A integração entre as equipes multiprofissionais também apresentou melhora substancial, refletindo-se em maior articulação entre os diferentes níveis de atuação clínica. Esse processo favoreceu uma abordagem mais abrangente e centrada no paciente, fortalecendo os atributos essenciais da APS, como a integralidade e a coordenação do cuidado (Hopkins et al., 2010; Starfield, 1998).

Nesse contexto, os estudos apresentados na Tabela 1 evidenciam que a qualificação da atenção primária e a adoção de indicadores de qualidade estão diretamente associadas à melhoria dos processos assistenciais e à prevenção de doenças cardiovasculares.

Tabela 1 – Estudos sobre prevenção cardiovascular na Atenção Primária à Saúde

Autor/Ano	Tipo de Estudo	Intervenções	Principais Resultados
LUDT et al. (2012)	Observacional europeu	Avaliação da prevenção em APS	Melhoria na qualidade do cuidado
HOPKINS et al. (2010)	Observacional	Indicadores de qualidade	Melhor organização do cuidado
KARLEHAGEN; OHLSON (2003)	Intervencional	Programa preventivo	Redução do colesterol
WHO (2016)	Diretriz	Estratégia HEARTS	Padronização do cuidado
STARFIELD (1998)	Teórico	Modelo APS	Melhora da efetividade em saúde

Fonte: Adaptado de Ludt et al., 2012; Hopkins et al., 2010; Karlehagen; Ohlson 2003; Who 2016; Starfield 1998.

A adesão ao tratamento apresentou aumento relevante entre os usuários acompanhados, sendo influenciada principalmente por estratégias educativas e pelo uso de tecnologias de informação e comunicação. Esses recursos favoreceram o engajamento dos pacientes no autocuidado e contribuíram para maior regularidade no seguimento clínico (Buckley; Byrne; Smith, 2010; Muñoz et al., 2007).

Em relação aos parâmetros clínicos, observou-se melhora significativa no controle dos níveis pressóricos e glicêmicos. O acompanhamento sistemático e a intensificação das intervenções permitiram maior estabilidade clínica dos pacientes, reduzindo o risco de complicações associadas às doenças cardiovasculares (Muñoz et al., 2007; Karlehagen; Ohlson, 2003).

A estratificação do risco cardiovascular, baseada em ferramentas padronizadas como o modelo HEARTS, mostrou-se eficaz na identificação de indivíduos com maior risco de eventos cardiovasculares. Essa abordagem possibilitou a priorização de intervenções mais intensivas e direcionadas, promovendo maior eficiência na alocação de recursos em saúde (World Health Organization, 2016; GBD 2019 RISK FACTORS COLLABORATORS, 2020).

A reorganização dos processos de trabalho nas Unidades Básicas de Saúde contribuiu para a redução da fragmentação do cuidado e para a melhoria da eficiência assistencial. A adoção de fluxos estruturados e protocolos clínicos favoreceu a continuidade do acompanhamento e o fortalecimento do vínculo entre usuários e equipes de saúde (Ludt et al., 2012; Hopkins et al., 2010).

Além disso, verificou-se redução nas taxas de complicações relacionadas às doenças cardiovasculares, incluindo menor incidência de eventos agudos e descompensações clínicas. Esse resultado está diretamente relacionado à melhoria do controle dos fatores de risco e à maior adesão ao tratamento (Muñoz et al., 2007; Yusuf et al., 2004).

A análise dos dados evidencia uma tendência consistente de redução das internações por condições sensíveis à Atenção Primária à Saúde (APS), o que sugere aumento da resolatividade desse nível de atenção na gestão das doenças cardiovasculares (DCV). Esse resultado está diretamente relacionado à ampliação do acesso, à continuidade do cuidado e à implementação de estratégias preventivas e de monitoramento clínico sistemático, que permitem a identificação precoce de descompensações e a intervenção oportuna. Evidências internacionais demonstram que sistemas de saúde com APS bem estruturada apresentam menores taxas de hospitalização evitável, refletindo maior efetividade na gestão de condições crônicas e melhor coordenação do cuidado (BUCKLEY; BYRNE; SMITH, 2010; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013).

Além disso, a redução das internações reforça o papel estratégico da APS na reorganização das redes de atenção à saúde, especialmente no que se refere à diminuição da sobrecarga dos serviços de média e alta complexidade. A adoção de práticas baseadas em evidências, associada ao acompanhamento longitudinal e à promoção da adesão terapêutica, contribui para a estabilização clínica dos pacientes e para a prevenção de eventos agudos. Nesse sentido, a literatura aponta que intervenções estruturadas na APS não apenas melhoram os desfechos clínicos, mas também promovem maior eficiência do sistema de saúde, reduzindo custos e otimizando a utilização dos recursos disponíveis (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013).

Os resultados apresentados na Tabela 2 corroboram os achados clínicos observados, evidenciando que intervenções estruturadas na APS são capazes de promover melhorias significativas nos desfechos em saúde cardiovascular.

Tabela 2 – Estudos sobre intervenções e desfechos clínicos em prevenção cardiovascular

Autor/Ano	Tipo de estudo	Estratégia	Resultados
MUÑOZ et al. (2007)	Ensaio clínico	Programa intensivo	Redução de eventos
BUCKLEY et al. (2010)	Revisão sistemática	Organização de serviços	Melhor adesão
YUSUF et al. (2004)	Estudo multicêntrico	Fatores de risco	Relação com infarto
WHO (2013)	Diretriz global	Plano DCNT	Redução de mortalidade

Fonte: Adaptado de Muñoz et al 2007; Buckley et al., 2010; Yusuf et al., 2004; Who 2013.

Observou-se que a capacitação contínua dos profissionais de saúde contribuiu para o fortalecimento da capacidade técnica das equipes, promovendo maior segurança na tomada de decisão clínica e maior adesão às práticas baseadas em evidências. De forma geral, os resultados demonstram que a Estratégia de Saúde Cardiovascular está alinhada aos seus objetivos, promovendo melhorias na qualidade do cuidado, no controle dos fatores de risco e na redução da morbimortalidade por doenças cardiovasculares (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2016; GBD 2019 RISK FACTORS COLLABORATORS, 2020).

5 DISCUSSÃO

A análise dos resultados evidencia que a implementação de estratégias estruturadas na Atenção Primária à Saúde (APS) constitui um elemento central no enfrentamento das doenças cardiovasculares (DCV), especialmente em contextos de alta carga de morbimortalidade. A Estratégia de Saúde Cardiovascular (ECV) demonstra que a organização sistemática do cuidado, aliada à padronização de protocolos clínicos e à adoção de práticas baseadas em evidências, contribui para a melhoria dos desfechos em saúde. Esse achado está em consonância com modelos contemporâneos de atenção às condições crônicas, que enfatizam a necessidade de intervenções contínuas, integradas e centradas no paciente.

A capacitação dos profissionais de saúde emerge como um componente fundamental para a efetividade da ECV, uma vez que qualifica a tomada de decisão clínica e favorece a incorporação de diretrizes atualizadas no cotidiano assistencial. A educação permanente, quando articulada com as necessidades locais, potencializa a resolutividade das equipes e fortalece a autonomia profissional. Além disso, a qualificação técnica contribui para a redução de práticas inconsistentes e para a homogeneização do cuidado, aspectos essenciais para a consolidação de sistemas de saúde mais equitativos e eficientes.

O uso de tecnologias de informação e comunicação também se destaca como um fator estratégico na melhoria do acompanhamento clínico e na promoção da adesão ao tratamento. Ferramentas digitais permitem o monitoramento longitudinal dos pacientes, facilitam a comunicação entre profissionais e usuários e possibilitam a análise sistematizada de indicadores de saúde. Nesse sentido, a incorporação dessas tecnologias na APS representa um avanço significativo na gestão do cuidado, especialmente no contexto das DCV, que exigem acompanhamento contínuo e intervenções precoces.

Apesar dos avanços observados, a implementação da ECV ainda enfrenta desafios estruturais e operacionais relevantes. As desigualdades regionais na organização dos serviços de saúde refletem disparidades históricas no acesso a recursos, infraestrutura e qualificação profissional, comprometendo a uniformidade da estratégia em nível nacional. Ademais, limitações estruturais em determinadas Unidades Básicas de Saúde, como insuficiência de equipamentos e recursos humanos, dificultam a plena operacionalização das ações propostas.

Outro desafio importante refere-se ao engajamento da população nas práticas preventivas e na adesão ao tratamento. Fatores socioculturais, econômicos e educacionais influenciam diretamente o comportamento em saúde, exigindo abordagens mais abrangentes que ultrapassem o modelo biomédico tradicional. A promoção da saúde, nesse contexto, deve ser entendida como um processo intersetorial, que envolve não apenas o setor saúde, mas também políticas públicas voltadas à educação, alimentação, atividade física e redução das desigualdades sociais.

A sustentabilidade das ações propostas pela ECV constitui um aspecto crítico para a consolidação de seus resultados a longo prazo. A manutenção das estratégias requer investimento contínuo em políticas públicas, financiamento adequado e fortalecimento institucional da APS. Além disso, a integração entre os diferentes níveis de atenção à saúde é essencial para garantir a continuidade do cuidado e a efetividade das intervenções. Assim, a superação dos desafios identificados depende de uma abordagem sistêmica, que articule gestão, prática clínica e participação social na construção de um modelo de atenção mais resolutivo e sustentável.

6 CONCLUSÃO

A Estratégia de Saúde Cardiovascular tem se consolidado como uma iniciativa eficaz na promoção da saúde cardiovascular no âmbito da Atenção Primária à Saúde, ao contribuir para a qualificação da assistência e a organização do cuidado. Sua implementação favoreceu a adoção de práticas baseadas em evidências, ampliou o acompanhamento longitudinal dos usuários e fortaleceu a abordagem integral das condições crônicas, resultando em melhorias consistentes na qualidade do atendimento.

Além disso, observou-se impacto positivo na adesão ao tratamento e no controle dos fatores de risco, aspectos fundamentais para a redução da morbimortalidade associada às doenças cardiovasculares. O monitoramento contínuo, aliado a estratégias educativas e ao uso de tecnologias em saúde, tem

possibilitado maior engajamento dos pacientes e maior efetividade das intervenções clínicas realizadas na APS.

Diante desses resultados, a continuidade e ampliação da estratégia tornam-se essenciais para a consolidação dos avanços alcançados e para o enfrentamento dos desafios persistentes. Investimentos em prevenção, educação em saúde e fortalecimento da Atenção Primária são fundamentais para reduzir o impacto das doenças cardiovasculares e promover melhorias sustentáveis na qualidade de vida da população brasileira.

REFERENCIAS

- BUCKLEY, Brian S.; BYRNE, Michael C.; SMITH, Susan M. Service organisation for the secondary prevention of ischaemic heart disease in primary care. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20238349/>.
- CAI, T.; ABEL, L.; LANGFORD, O.; MONAGHAN, G.; ARONSON, J. K.; STEVENS, R. J.; LAY-FLURRIE, S.; KOSHIARIS, C.; MCMANUS, R. J.; HOBBS, F. D. R.; SHEPPARD, J. P. Associations between statins and adverse events in primary prevention of cardiovascular disease: systematic review with pairwise, network, and dose-response meta-analyses. *BMJ*, v. 374, p. n1537, 2021. DOI: 10.1136/bmj.n1537.
- CAVALCANTE, Ricardo Bezerra et al. Informatização da atenção básica à saúde: avanços e desafios. *Cogitare Enfermagem*, v. 23, n. 3, 2018.
- CERVI, Ana Laura Mouro; GARCIA, Julia Bindo; FERREIRA, Valéria Beghelli. Doenças crônicas cardiovasculares e adesão ao tratamento: uma revisão bibliográfica. *Lumen et Virtus*, v. 16, n. 48, p. 5409-5423, 2025.
- CESAR, Luiz A. Machado et al. Diretriz de síndrome coronariana crônica – 2025. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 122, n. 9, p. e20250619, 2025.
- DA SILVA JUNIOR, José Cláudio et al. Prevenção cardiovascular na atenção primária: evidências, desafios e estratégias integradas de cuidado. *Cognitus Interdisciplinary Journal*, v. 2, n. 3, p. 732-743, 2025.
- DE SOUZA, Ingridy Christian Araújo et al. O papel da atenção primária na prevenção de doenças cardiovasculares. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 1, p. 129-139, 2025.
- GBD 2019 RISK FACTORS COLLABORATORS. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis. *The Lancet*, v. 396, p. 1223–1249, 2020.
- HOPKINS, Robin B. et al. Quality indicators for the prevention of cardiovascular disease in primary care. *Canadian Family Physician*, v. 56, n. 7, p. e254–e260, 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2922828/>.
- KARLEHAGEN, Sven; OHLSON, Claes-Göran. Primary prevention of cardiovascular disease by an occupational health service. *Preventive Medicine*, v. 37, n. 3, p. 219–225, 2003. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12914827/>.
- LUDT, Stephan et al. The challenge of cardiovascular prevention in primary care: implications of a European observational study. *European Journal of Preventive Cardiology*, v. 19, n. 5, p. 1188–1194, 2012.
- MENEZES, Mariana Sousa de Abreu et al. Padrões de comportamentos relacionados aos fatores de risco à saúde modificáveis em pessoas idosas brasileiras: dados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013 e 2019. 2025.
- MUNZLINGER, Camila. Uma abordagem de aprendizado de máquina para predição do risco de complicações cardiovasculares em pessoas hipertensas. 2025.

MUÑOZ, Miguel A. et al. Efficacy of an intensive prevention program in coronary patients in primary care: a randomized clinical trial. *International Journal of Cardiology*, v. 118, n. 3, p. 312–320, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17261336/>.

NETO, Luis Eufrásio Farias et al. Protocolos integrativos e tecnologias leves no cuidado multiprofissional da hipertensão arterial sistêmica: uma análise sob a ótica da gestão do cuidado. *Revista Foco*, v. 18, n. 11, p. e10417-e10417, 2025.

PEREIRA, Janaina Caldeira; BARRETO, Sandhi Maria; PASSOS, Valéria Maria de Azeredo. Perfil de risco cardiovascular e autoavaliação da saúde no Brasil: estudo de base populacional. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 25, p. 491-498, 2009.

RIBEIRO, Amanda Gomes; COTTA, Rosângela Minardi Mitre; RIBEIRO, Sônia Machado Rocha. A promoção da saúde e a prevenção integrada dos fatores de risco para doenças cardiovasculares. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, p. 7-17, 2012.

STARFIELD, Barbara. *Primary care: balancing health needs, services, and technology*. New York: Oxford University Press, 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013–2020*. Geneva: WHO, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *HEARTS: technical package for cardiovascular disease management in primary health care*. Geneva: WHO, 2016.

YUSUF, Salim et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (INTERHEART study). *The Lancet*, v. 364, n. 9438, p. 937–952, 2004.

Capítulo 10



10.37423/260510976

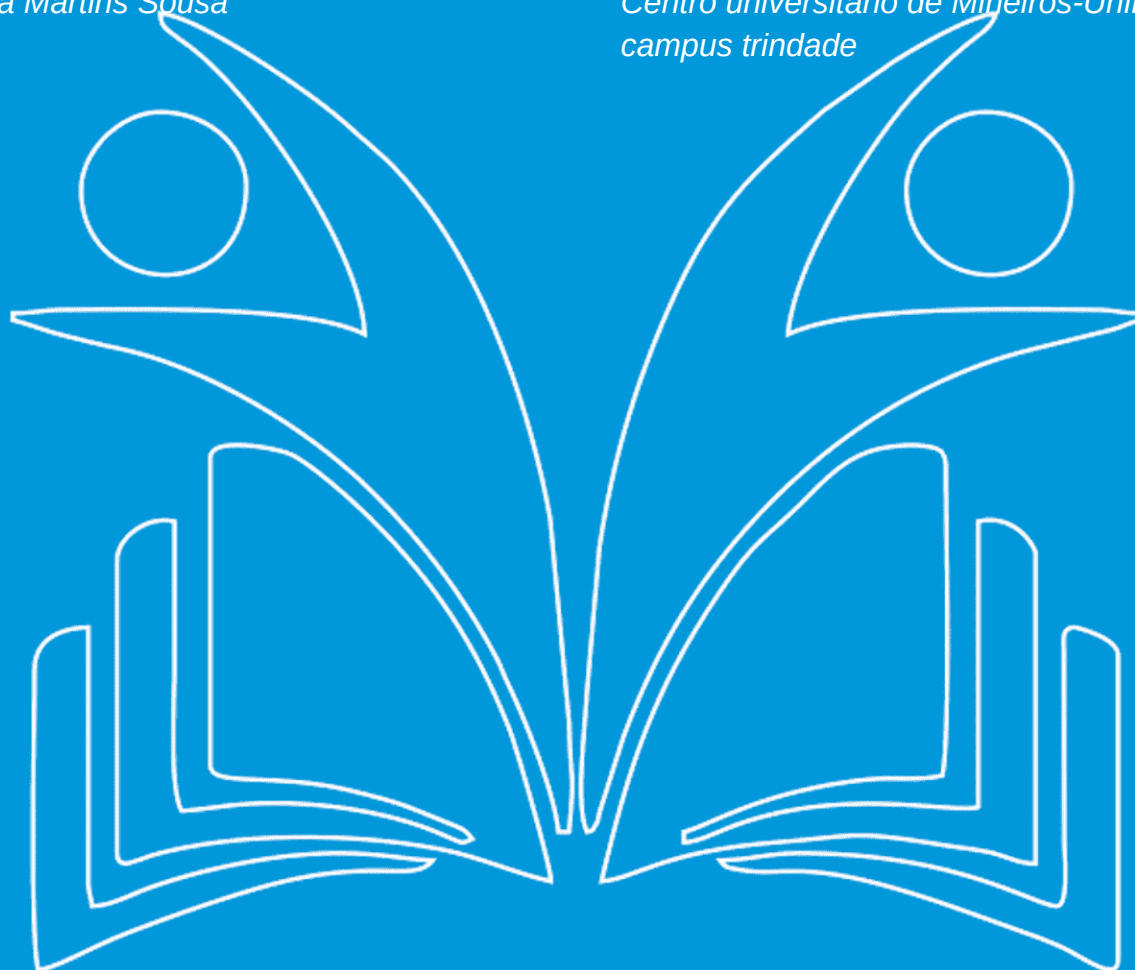
CARDIOTOXICIDADE DA QUIMIOTERAPIA: MECANISMOS E ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO

Ana Carolina Sousa Santos

*Faculdade Morgana potrich-Famp Mineiros
Goiás*

Ana Claudia Martins Sousa

*Centro universitário de Mineiros-Unifimes
campus trindade*



RESUMO

INTRODUÇÃO: As doenças cardiovasculares e o câncer configuram-se como as principais causas de mortalidade no mundo. Com os avanços no diagnóstico e tratamento oncológico, a sobrevida dos pacientes aumentou significativamente, contudo, as complicações cardíacas associadas ao tratamento quimioterápico se tornaram uma preocupação crescente. A cardiotoxicidade induzida por quimioterapia engloba diversas manifestações clínicas, incluindo insuficiência cardíaca, arritmias, hipertensão arterial e doenças tromboembólicas, impactando negativamente a qualidade de vida e o prognóstico dos pacientes. Dessa forma, torna-se essencial compreender seus mecanismos fisiopatológicos e implementar estratégias eficazes de prevenção e manejo. **OBJETIVOS:** Este estudo tem como objetivo identificar os principais mecanismos fisiopatológicos da cardiotoxicidade induzida por quimioterapia, discutir os fatores de risco associados e apresentar estratégias eficazes para a prevenção e o manejo dessa complicação em pacientes com câncer. **METODOLOGIA:** Foram analisados artigos publicados nos últimos cinco anos nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Sociedade Brasileira de Cardiologia e Organização Mundial da Saúde (OMS), dando enfoque a estudos clínicos e revisões sistemáticas que investigam a relação entre quimioterapia e cardiotoxicidade, bem como estratégias de prevenção e tratamento dessa condição. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A cardiotoxicidade ocorre devido a mecanismos como estresse oxidativo, disfunção mitocondrial e danos ao DNA celular. A presença de fatores de risco individuais, como idade, doença cardiovascular preexistente e radioterapia mediastinal, aumenta a susceptibilidade dos pacientes à cardiotoxicidade. Estratégias de prevenção incluem a implementação de formas de rastreamento como ecocardiografia e biomarcadores cardíacos, monitorização cardíaca periódica, ajuste da dose quimioterápica, uso de cardioprotetores e intervenções farmacológicas como betabloqueadores e inibidores da enzima de conversão da angiotensina (ECA), permitindo a detecção precoce da disfunção ventricular. A cardiotoxicidade pode ser classificada em aguda, subaguda e crônica, sendo esta última mais preocupante devido ao seu caráter irreversível, especialmente em tratamentos que utilizam drogas de alto potencial cardiotóxico, como as antraciclinas e os inibidores de tirosina quinase. Contudo, todos esses fatores podem contribuir com a interrupção ou modificação do tratamento oncológico, comprometendo sua eficácia. **CONCLUSÃO:** A cardiotoxicidade induzida por quimioterapia representa um desafio clínico significativo, o que exige uma abordagem multidisciplinar para sua prevenção e manejo. O monitoramento cardíaco periódico, a identificação precoce dos pacientes de risco e a adoção de estratégias cardioprotetoras são fundamentais para reduzir a morbimortalidade

desses pacientes. Além disso, a integração entre oncologistas e cardiologistas é essencial para garantir um tratamento oncológico seguro e eficaz.

PALAVRAS-CHAVE: Cardiotoxicidade; Prevenção; Quimioterapia.

REFERÊNCIAS

- 1 NAVARRETE HURTADO, S. et al. Cardiotoxicidade da quimioterapia: uma abordagem prática para o clínico. *Insuficiência Cardíaca, Cidade Autônoma de Buenos Aires*, v. 6, n. 3, p. 131-143, set. 2011.
- 2 PÉREZ DOMÍNGUEZ, J. A. et al. Fatores de risco para cardiotoxicidade induzida por quimioterapia precoce em pacientes com câncer de mama. *Multimed, Granma*, v. 26, n. 3, jun. 2022.
- 3 VILLASMIL CAMACHO, J. K. et al. Avaliação ecocardiográfica da função ventricular direita para detecção precoce de cardiotoxicidade induzida por antraciclina. *Insuficiência Cardíaca, Cidade Autônoma de Buenos Aires*, v. 12, n. 2, p. 62-88, jun. 2017.

Capítulo 11

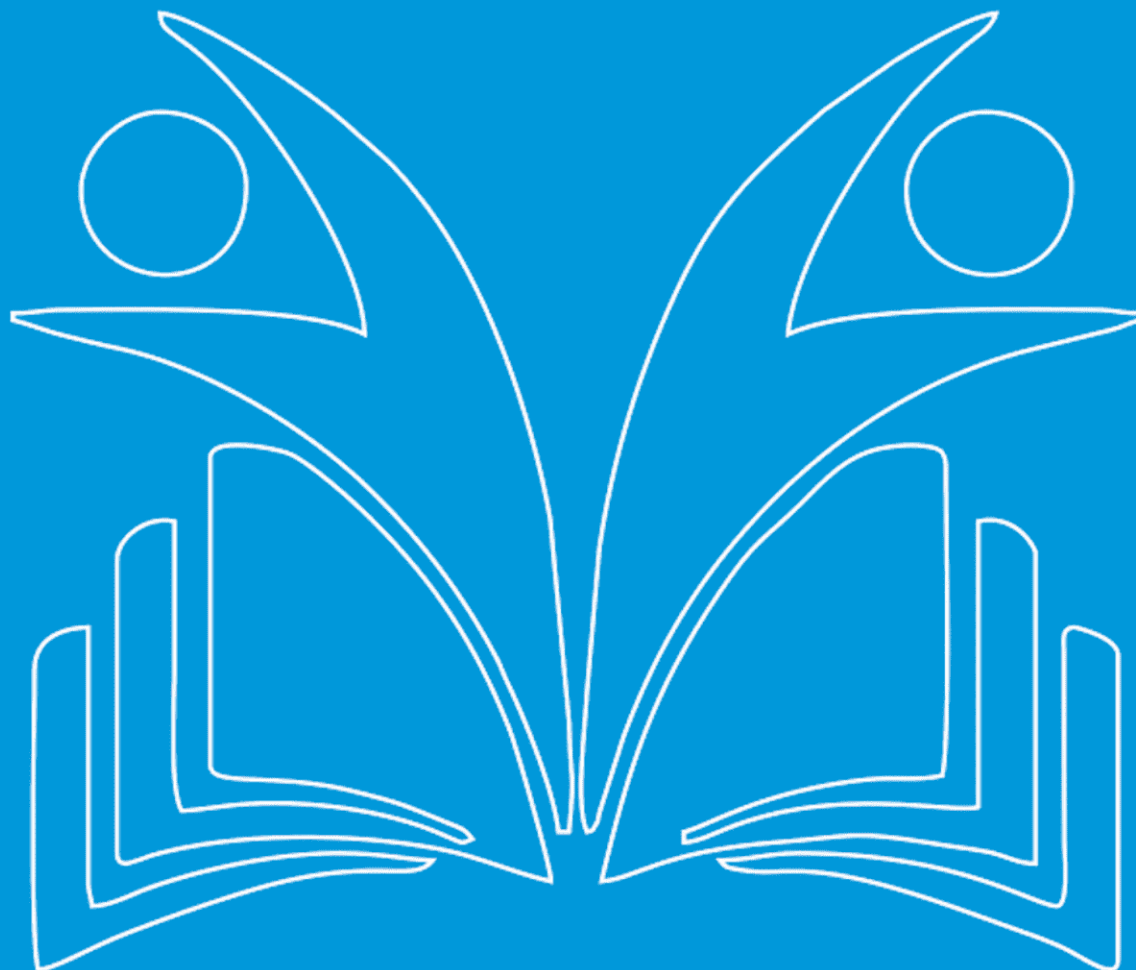


10.37423/260510980

IMPACTO DO TIPO DE PARTO (VAGINAL VS. CESÁREA) NA MORTALIDADE FETAL: UM ESTUDO NAS REGIÕES NORDESTE E SUDESTE

Vinicius Vilela Cavalcanti

Faculdade Pernambucana de Saúde



RESUMO

INTRODUÇÃO: Mortalidade fetal é um relevante indicador da qualidade da assistência obstétrica e das condições materno-fetais. No Brasil, o número de cesarianas é elevado, representando 55,7% dos partos em 2018, índice superior às recomendações internacionais. Embora haja estudos sobre o tipo de parto e sobre mortalidade fetal de forma isolada, são escassas as análises que relacionam essas variáveis nas regiões Nordeste e Sudeste em anos recentes, o que reforça a necessidade de investigações que subsidiem políticas públicas voltadas à saúde obstétrica. **OBJETIVO:** Comparar a proporção de óbitos fetais de acordo com a via de parto (cesariana ou vaginal) nas regiões Nordeste e Sudeste do Brasil. **METODOLOGIA:** Trata-se de um estudo ecológico que foi realizado por meio da análise de dados secundários coletados do sistema de informações - SIM/TabNet/DATASUS entre 2019 a 2023 com o parto vaginal e cesáreo, comparando as regiões Nordeste e Sudeste brasileiro. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Entre 2019 e 2023, o Brasil registrou 42.706 óbitos fetais em cesarianas (13.260 no Nordeste e 14.836 no Sudeste) e 94.174 óbitos fetais em partos vaginais (31.191 no Nordeste e 34.556 no Sudeste). Os dados revelam maior frequência de óbitos fetais por parto vaginal em ambas regiões. Em contraste, a Organização Pan-Americana Saúde (OPAS) cita que a cesariana pode aumentar os riscos maternos e neonatais quando realizada sem indicação clínica. Essa discrepância comprova a importância de avaliar os contextos clínicos e regionais antes da determinação da via de parto. **CONCLUSÃO:** A análise revelou maior frequência de óbitos fetais associados ao parto vaginal em comparação ao cesariano nas regiões Nordeste e Sudeste entre 2019 e 2023. Houve tendência de redução dos óbitos nas duas vias de parto ao longo do período. Essas diferenças podem refletir desigualdades regionais na assistência obstétrica. Os achados destacam a necessidade de estratégias que fortaleçam o cuidado perinatal, buscando reduzir disparidades nos desfechos materno-fetais.

PALAVRAS-CHAVE: Mortalidade fetal; Cesárea; Parto vaginal; Assistência obstétrica; Disparidades regionais.

Capítulo 12



10.37423/260510984

USO DE LASER V AGINAL (ER:YAG/CO2) PARA TRATAMENTO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO

Ana Clara Kelri Pacheco

Universidad Central Del Paraguay

Ana Luísa Ferreira de Oliveira

Universidad Central Del Paraguay

Bruna Carvalho dos Prazeres

Universidad Central del Paraguay

Camila Kelly da Silva e Silva

Universidad Central del Paraguay

Gabriel Monteiro de Paula

Universidad Central del Paraguay

Giovanna Pereira da Silva

Universidad Central del Paraguay

Hualaf da Silva Moura

Universidad de La Integración de Las Américas

Ítalo José Xavier Martins

Universidad Central Del Paraguay

Jhade Soares da Rocha

Universidad Central del Paraguay

José Gabriel do Canto Cavalcante

Universidad Central del Paraguay

RESUMO

A incontinência urinária de esforço (IUE) é uma condição comum entre mulheres, caracterizada pela perda involuntária de urina durante atividades que aumentam a pressão abdominal, como tossir, espirrar ou praticar exercícios físicos. Nos últimos anos, o uso de tecnologias minimamente invasivas, como o laser vaginal Er:YAG e CO2, tem ganhado espaço como alternativa ao tratamento cirúrgico. Esses dispositivos atuam promovendo a remodelação do colágeno e a contração tecidual, melhorando a sustentação da uretra e reduzindo os episódios de perda urinária. Além disso, são procedimentos bem tolerados, com baixo risco de complicações e rápida recuperação. **Objetivo:** Avaliar a eficácia e segurança do uso de laser vaginal (Er:YAG e CO2) no tratamento da incontinência urinária de esforço em mulheres. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura por meio das bases PubMed, SciELO e LILACS, utilizando os termos “laser vaginal”, “incontinência urinária de esforço” e “tratamento não cirúrgico”. Foram incluídos artigos publicados entre 2013 e 2024, com destaque para estudos clínicos, revisões sistemáticas e consensos de sociedades urológicas e ginecológicas. **Resultados e discussão:** Estudos apontam que o tratamento com laser vaginal resulta em melhora significativa dos sintomas de IUE, com taxas de satisfação superiores a 70% e mínima incidência de efeitos adversos. A remodelação tecidual promovida pela energia térmica melhora a elasticidade vaginal e o suporte periuretral. Além disso, o procedimento pode ser repetido periodicamente, o que contribui para a manutenção dos resultados a longo prazo. **Conclusão:** O uso de laser vaginal Er:YAG e CO2 se apresenta como uma alternativa segura, eficaz e minimamente invasiva para o tratamento da incontinência urinária de esforço, especialmente em pacientes que buscam opções não cirúrgicas e com menor tempo de recuperação.

PALAVRAS-CHAVE: Incontinência urinária de esforço; Laser vaginal; Er:YAG; CO2; Tratamento não cirúrgico; Saúde da mulher.

Capítulo 13

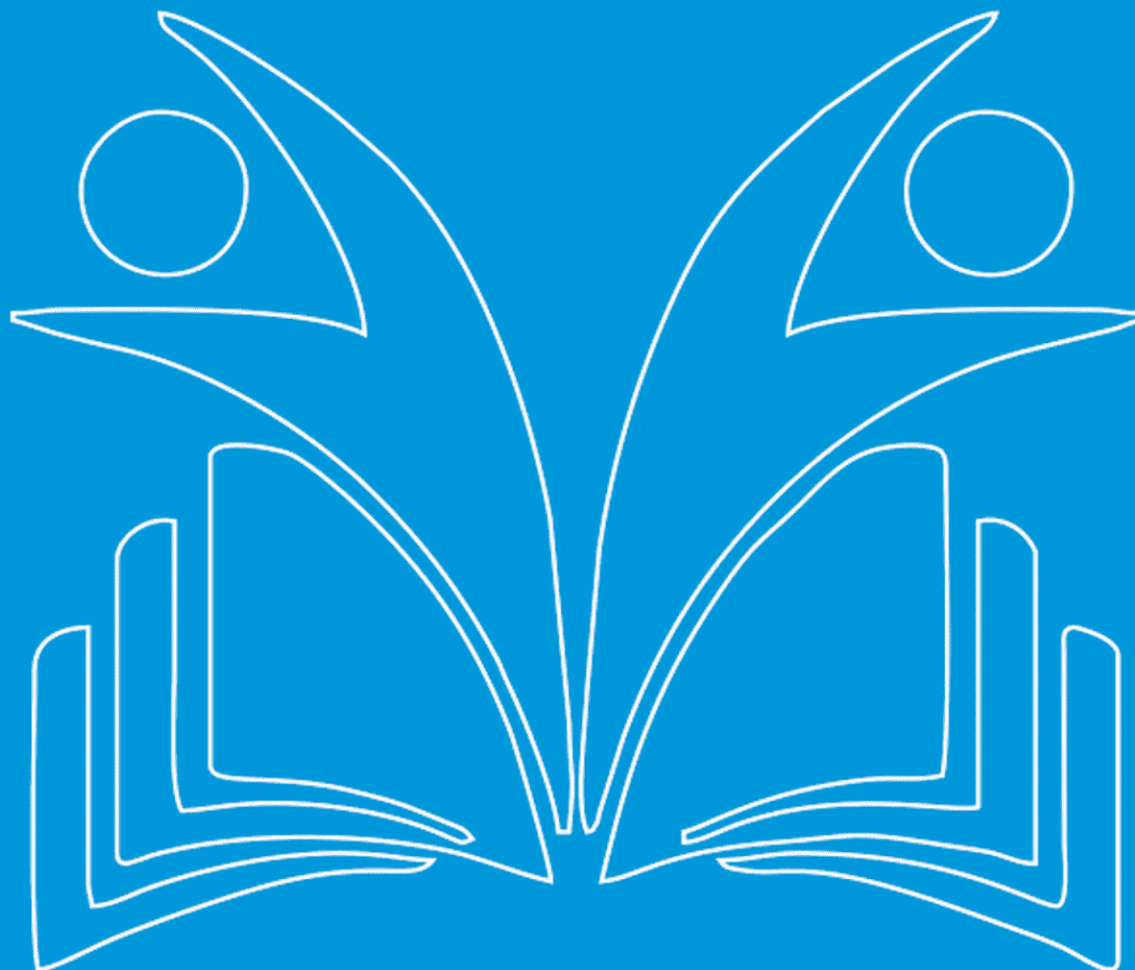


10.37423/260510987

SEROMA, HEMATOMA, DEISCÊNCIA E INFECÇÃO: COMO PREVENIR COMPLICAÇÕES NA FERIDA OPERATÓRIA

Anthony Cardoso Cornette

*FMPFM- Faculdade Municipal Professor
Franco Montoro*



RESUMO

Introdução: O crescimento de seromas, hematomas, deiscências e infecções na ferida operatória são preocupações comuns após procedimentos cirúrgicos que podem interferir no resultado da cirurgia. Além de estenderem a duração do processo de cicatrização, esses efeitos podem ser responsáveis por infecções agudas e pela necessidade de procedimentos subsequentes. Portanto, evitar essas complicações no pós-operatório é imperativo para um resultado de recuperação positivo e também para minorar as despesas com tratamento adicional. Além disso, é necessário minimizar o risco o possível uma vez que essas complicações que surgem na ferida operatória podem ser evitadas por meio de práticas que podem ser adotadas durante o procedimento e no período pós-operatório.

Objetivo: Analisar as complicações da ferida operatória e as estratégias de prevenção que são possíveis de incluir no manejo cirúrgico. **Metodologia:** Pesquisa de revisão de literatura, pelas plataformas: Up to Date e Cochrane com descritores: “Surgical wound”; “Complications”; “Prevention.” e operador “and” sendo encontrados 11 artigos e, após aplicação dos filtros, 6 foram integrados ao estudo. Foram incluídos artigos de 2020 a 2025 e gratuitos. **Resultados e discussão:** O seroma que acarreta o acúmulo de fluido na área pode ser fortemente prevenido pela drenagem e pela compressão anatomofuncional. No caso do hematoma, em que se forma um acúmulo de sangue sob a pele é requerida uma especial atenção à hemostasia durante o procedimento. Deiscência, onde há um deslocamento em relação ao interior da instrução, acima de pós-operatório probabilidade a tensão identificada nos pontos ou até mesmo uma infecção, deve-se evitar a boa seleção dos pontos aplicador e novos cuidados com emergência. Uma infecção é uma das complicações restantes e pode ser prevenida usando antibióticos profilaticamente, higienizando, limpando e mexendo na ferida e trocando bandagens. **Conclusão:** A prevenção de complicações cirúrgicas é um componente crucial para a recuperação final do paciente. A eficácia da técnica cirúrgica, a administração de antibióticos, a drenagem e o gerenciamento do período pós-operatório elimina riscos evidentes. Manter o contato do paciente e educar seus familiares sobre sinais precoces de infecção ou deslocamento é vital para obter recuperação livre de complicações.

PALAVRAS-CHAVE: Ferida operatória; Complicações; Prevenção.

Capítulo 14



10.37423/260511010

EDUCAÇÃO E PROTAGONISMO JUVENIL: AÇÕES EDUCATIVAS NA PREVENÇÃO DA GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA EM ESCOLA PÚBLICA DE PORTO NACIONAL/TOCANTINS

Helen Cristine Brito da Silva Bezerra

Afya - Faculdade de Porto Nacional

Karin Anne Margaridi Gonçalves

Afya - Faculdade de Porto Nacional

Ana karla oliveira Pereira do Carmo

Afya - Faculdade de Porto Nacional

Antônio Cantárido Faria Netto

Afya - Faculdade de Porto Nacional

Beatriz Gama Lino

Afya - Faculdade de Porto Nacional

Diego Emilio Macedo Bedas Filho

Afya - Faculdade de Porto Nacional

Gabriel Henrique Pereira Santos

Afya - Faculdade de Porto Nacional

Iago Rabelo de Borba

Afya - Faculdade de Porto Nacional

Leticia Maia Barros de Lima

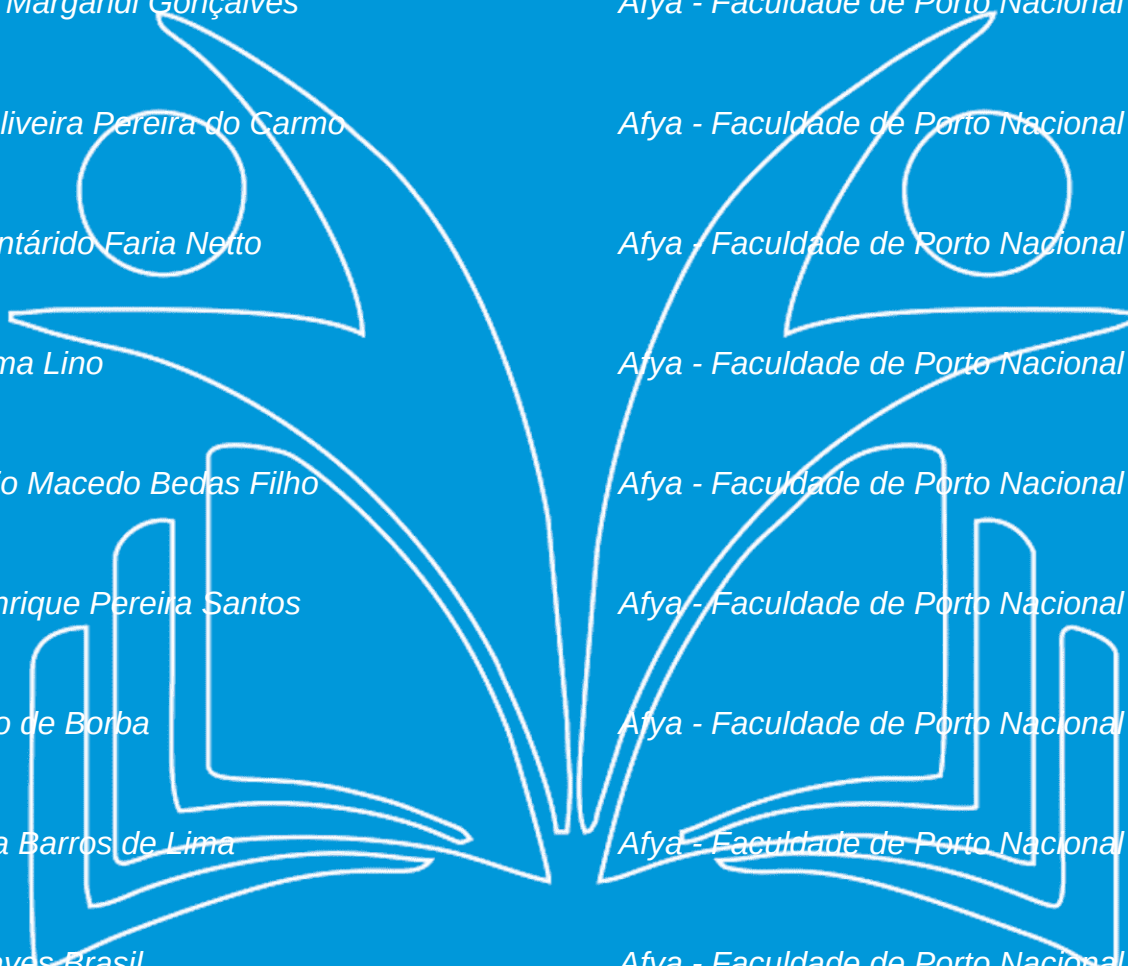
Afya - Faculdade de Porto Nacional

Thiago Chaves Brasil

Afya - Faculdade de Porto Nacional

Erick Eduardo da Silva Freitas Cunha

Afya - Faculdade de Porto Nacional



RESUMO

A gravidez na adolescência permanece como importante problema de saúde pública, especialmente em regiões de maior vulnerabilidade socioeconômica, como Norte e Nordeste do Brasil. Nesse contexto, ações educativas no ambiente escolar configuram-se como estratégias fundamentais para promoção da saúde sexual e reprodutiva e prevenção de agravos. O presente estudo trata-se de um relato de experiência referente ação extensionista desenvolvida por acadêmicos do curso de Medicina da Afya Faculdade Porto Nacional-TO, durante a disciplina de Práticas Interdisciplinares de Extensão, Pesquisa e Ensino II (PIEPE II), realizada com estudantes do Instituto Federal do Tocantins (IFTO), Campus Porto Nacional. O objetivo foi promover educação em saúde e reflexão crítica acerca da gravidez na adolescência, mortalidade materna, planejamento familiar e métodos contraceptivos. A atividade ocorreu por meio de palestras dialogadas, dinâmicas interativas e distribuição de folders educativos, utilizando linguagem acessível e estratégias participativas para estimular o protagonismo juvenil. Inicialmente, os estudantes foram divididos em grupos conforme o sexo para favorecer maior conforto durante as discussões sobre sexualidade e saúde reprodutiva. Posteriormente, realizaram-se atividades coletivas, incluindo quiz de mitos e verdades, dinâmica sobre custos relacionados aos cuidados com o bebê e simulação de troca de fraldas com bonecos. Observou-se elevada participação e interesse dos adolescentes, além do fortalecimento do vínculo entre universidade e comunidade escolar. A experiência contribuiu para ampliação do conhecimento dos estudantes sobre prevenção da gravidez precoce e promoção da autonomia reprodutiva. Para os acadêmicos, a ação possibilitou o desenvolvimento de habilidades relacionadas à comunicação em saúde, trabalho em equipe, educação em saúde e responsabilidade social, reforçando a importância da extensão universitária na formação médica humanizada e comprometida com as necessidades da comunidade.

Palavras-chave: Educação em saúde, extensão universitária, gravidez precoce, promoção da saúde.

INTRODUÇÃO

Os projetos de extensão universitária desempenham papel fundamental na formação acadêmica ao promoverem a integração entre universidade e comunidade, permitindo a aplicação prática do conhecimento científico em diferentes contextos sociais (Brasil, 2018; Unicef, 2024). Na área da saúde, essas experiências favorecem o desenvolvimento de competências relacionadas à promoção da saúde, educação em saúde e compreensão dos determinantes sociais do processo saúde-doença.

A gravidez na adolescência permanece como importante problema de saúde pública, especialmente em países em desenvolvimento e regiões marcadas por desigualdades sociais. Dados epidemiológicos recentes demonstram que, em 2024, foram registrados 273.213 nascidos vivos de mães com até 19 anos no Brasil, representando 11,4% do total de nascimentos no país (Monteiro e Soares, 2025). As regiões Norte e Nordeste apresentam índices superiores à média nacional, refletindo vulnerabilidades relacionadas ao acesso à educação sexual, planejamento reprodutivo e serviços de saúde (Galvão et al., 2023).

Além disso, a ocorrência de gestações entre adolescentes de 10 a 14 anos evidencia cenário ainda mais preocupante devido aos riscos obstétricos, psicossociais e à possibilidade de associação com situações de violência sexual. Evidências científicas demonstram que adolescentes grávidas apresentam maior risco de complicações maternas e neonatais, incluindo mortalidade materna evitável, parto prematuro e evasão escolar (Ribeiro e Moura, 2019; Carvalho et al., 2025).

Nesse contexto, ações educativas desenvolvidas no ambiente escolar tornam-se estratégias relevantes para promoção da saúde sexual e reprodutiva, fortalecimento da autonomia juvenil e prevenção da gravidez precoce. A escola configura-se como espaço privilegiado para construção de conhecimento crítico e desenvolvimento de práticas educativas voltadas à saúde (Who, 2023; Unfpa, 2023).

Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência dos acadêmicos de Medicina durante a realização de uma ação extensionista educativa sobre prevenção da gravidez na adolescência em uma escola pública do município de Porto Nacional – Tocantins.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, desenvolvido a partir de uma ação extensionista realizada por acadêmicos do curso de Medicina da Afa Faculdade Porto Nacional - TO, vinculada à disciplina Práticas Interdisciplinares de Extensão, Pesquisa e Ensino II (PIEPE II).

A atividade ocorreu no Instituto Federal do Tocantins (IFTO), Campus Porto Nacional - TO, com estudantes do 2º ano do curso Técnico em Agricultura, com faixa etária entre 15 e 17 anos. Inicialmente, foi realizada visita técnica para reconhecimento do território, identificação das demandas e planejamento das estratégias educativas.

Posteriormente, os acadêmicos organizaram palestras dialogadas abordando temas relacionados à gravidez na adolescência, mortalidade materna, planejamento familiar, métodos contraceptivos e prevenção de infecções sexualmente transmissíveis. As apresentações utilizaram linguagem acessível, recursos audiovisuais e metodologias participativas.

Os estudantes foram inicialmente divididos em grupos conforme o sexo, visando proporcionar maior conforto para discussão de temas relacionados à sexualidade e saúde reprodutiva. Após esse momento, foram realizadas dinâmicas interativas coletivas, incluindo um quiz de mitos e verdades, atividade reflexiva sobre os custos financeiros relacionados à criação de um filho e simulação de troca de fraldas utilizando bonecos.

Ao final da ação, realizou-se momento para esclarecimento de dúvidas, integração entre os participantes e distribuição de folders educativos produzidos pelos próprios acadêmicos (Figura 1).

Figura 1: Folder distribuído para os alunos.



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Por se tratar de atividade extensionista educativa sem coleta de dados pessoais ou identificação dos participantes, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, respeitando-se os princípios éticos de autonomia, beneficência e confidencialidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ação extensionista possibilitou importante aproximação entre universidade e comunidade escolar, fortalecendo o papel social da extensão universitária na formação médica. Observou -se elevada participação dos adolescentes durante as palestras e dinâmicas, especialmente nos momentos

interativos, nos quais os estudantes demonstraram interesse em discutir dúvidas relacionadas à sexualidade, métodos contraceptivos e planejamento de vida. Estudos apontam que adolescentes tendem a apresentar maior participação em ações educativas quando são utilizadas abordagens dialógicas e ambientes acolhedores, favorecendo o esclarecimento de dúvidas e o desenvolvimento da autonomia juvenil (Silva et al., 2022; Who, 2023).

A divisão inicial dos grupos conforme o sexo favoreceu maior conforto para participação e compartilhamento de experiências, permitindo diálogo mais aberto sobre temas considerados sensíveis na adolescência. Posteriormente, a integração entre os grupos durante as dinâmicas estimulou trabalho coletivo, reflexão crítica e maior envolvimento dos participantes. Segundo Santos et al. (2021), metodologias participativas no ambiente escolar ampliam o vínculo entre adolescentes e profissionais da saúde, favorecendo espaços mais seguros para diálogo sobre sexualidade e prevenção.

A dinâmica “Quiz de mitos e verdades” demonstrou-se eficaz para identificação de conhecimentos prévios e desconstrução de informações incorretas relacionadas à gravidez precoce e contracepção. Já a atividade “Quanto custa?” promoveu reflexão sobre o impacto financeiro associado à maternidade e paternidade precoces, estimulando o pensamento crítico acerca das responsabilidades envolvidas na criação de um filho. Estudos destacam que estratégias lúdicas e interativas favorecem maior retenção do conhecimento e ampliação da consciência crítica dos adolescentes acerca da saúde sexual e reprodutiva (Oliveira e Costa, 2023; Unicef, 2024).

A atividade prática de troca de fraldas apresentou importante caráter lúdico e educativo, favorecendo maior interação entre os adolescentes e fortalecendo o aprendizado de forma participativa. Além disso, o espaço para esclarecimento de dúvidas possibilitou discussão de questões frequentemente negligenciadas no ambiente familiar e escola, contribuindo para construção de um ambiente acolhedor e seguro para o diálogo em saúde.

Para os acadêmicos de Medicina, a experiência contribuiu significativamente para o desenvolvimento de competências relacionadas à comunicação em saúde, trabalho em equipe, liderança e educação em saúde. A vivência extensionista permitiu compreender a importância da linguagem acessível e da escuta ativa no processo educativo, além de ampliar a percepção sobre os determinantes sociais envolvidos na gravidez na adolescência. Nesse sentido, a extensão universitária constitui importante ferramenta para formação crítica e humanizada dos estudantes da área da saúde, aproximando teoria e prática e fortalecendo o compromisso social da universidade (Brasil, 2018; Souza et al., 2021).

Os resultados observados corroboram estudos que destacam o ambiente escolar como espaço estratégico para promoção da saúde e prevenção de agravos entre adolescentes, especialmente quando são utilizadas metodologias participativas e centradas no protagonismo juvenil (Who, 2023; Unicef, 2024). Além disso, evidências científicas reforçam que ações educativas contínuas voltadas à saúde sexual e reprodutiva contribuem significativamente para prevenção da gravidez precoce, redução de vulnerabilidades sociais e fortalecimento da autonomia dos adolescentes (Barbosa et al., 2024; Monteiro e Soares, 2025).

CONCLUSÃO

A experiência extensionista demonstrou a relevância das ações educativas no ambiente escolar como estratégia de promoção da saúde sexual e reprodutiva entre adolescentes. As atividades desenvolvidas possibilitaram ampliar o conhecimento dos estudantes acerca da gravidez na adolescência, métodos contraceptivos e planejamento de vida, favorecendo reflexões críticas e decisões mais conscientes.

Além disso, a ação fortaleceu a integração entre universidade e comunidade, contribuindo para formação médica mais humanizada, ética e socialmente comprometida. A utilização de metodologias participativas mostrou -se eficaz para estimular o protagonismo juvenil e ampliar o envolvimento dos adolescentes nas discussões propostas.

Dessa forma, destaca-se a importância da continuidade de ações extensionistas voltadas à educação em saúde como instrumento de prevenção, promoção da autonomia e fortalecimento das políticas públicas voltadas à saúde do adolescente.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Lívia Mendes; ALMEIDA, Renata Sousa; PEREIRA, Juliana Carvalho; COSTA, Amanda Ferreira. Educação sexual e prevenção da gravidez na adolescência no ambiente escolar: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 77, n. 2, p. e20230345, 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as diretrizes para a extensão na educação superior brasileira. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018.

CARVALHO, Amanda Ferreira de; SILVA, Mariana Lopes da; OLIVEIRA, Juliana Pereira; SANTOS, Rafaela Mendes dos; SOUZA, Camila Rodrigues de. A multicenter study on the mental health of Brazilian adolescent mothers, 2024. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 34, p. e20240226, 2025.

GALVÃO, Lorena Ramalho; SANTOS, Marina Ferreira dos; ALMEIDA, Juliana Costa; PEREIRA, Camila Nogueira; SILVA, Renata Oliveira da. Maternal mortality in adolescents and young adults: temporal trend and correlation with prenatal care coverage in the state of Bahia, Brazil, 2000-2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 32, p. e2023103, 2023.

MONTEIRO, Denise Leite Maia; SOARES, José Maria. Pregnancy during adolescence: is it still a persistent concern to public health? *Revista da Associação Médica Brasileira*, São Paulo, v. 71, n. 4, p. e0714EDIT, 2025.

OLIVEIRA, Mariana Alves; COSTA, Larissa Fernanda. Estratégias lúdicas como ferramenta de educação em saúde sexual para adolescentes. *Revista Saúde em Redes*, Porto Alegre, v. 9, n. 1, p. 45-56, 2023.

RIBEIRO, Adriana Lopes; MOURA, Thais Norberta Bezerra. Gravidez na adolescência: um problema de saúde pública. *Revista Interdisciplinar*, Teresina, v. 12, n. 4, p. 75-83, 2019.

SANTOS, Juliana Pereira dos; ARAÚJO, Fernanda Lima; MORAIS, Carla Beatriz. A escola como espaço de promoção da saúde sexual e reprodutiva na adolescência. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, v. 30, n. 4, p. e210112, 2021.

SILVA, Amanda Cristina; ROCHA, Vitória Mendes; GOMES, Helena Duarte; SOUZA, Ricardo Alves. Participação juvenil em ações de educação em saúde: contribuições para autonomia e prevenção da gravidez precoce. *Revista de APS*, Juiz de Fora, v. 25, n. 3, p. 512-521, 2022.

SOUZA, Rafael Henrique; BARROS, Tatiane Lopes; FERNANDES, Lucas Almeida. Extensão universitária e formação médica humanizada: contribuições para o desenvolvimento de competências sociais. *Interface: Comunicação, Saúde, Educação*, Botucatu, v. 25, p. e210098, 2021.

UNFPA-UNITED NATIONS POPULATION FUND. Trends in maternal mortality 2000 to 2023. New York: UNFPA, 2023.

UNICEF-UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND. Country Programme Document — Brazil. New York: UNICEF, 2024.

WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Health Statistics 2023: monitoring health for the SDGs. Geneva: WHO, 2023.



conhecimentolivre.org/home



contato@conhecimentolivre.org



[editoraconhecimentolivre](https://www.instagram.com/editoraconhecimentolivre)



CIÊNCIAS DA SAÚDE: ESTUDOS PARA MANUTENÇÃO E MELHORIA DA VIDA

VOLUME XXV