

2025



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

**CONCARDIO**

# Anais do Evento

ISBN: 978-65-83818-12-6

Cognitus Interdisciplinary Journal (ISSN:  
3085-6124)



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## Anais do I Congresso Nacional de Cardiologia e Práticas Clínicas Avançadas (CONCARDIO)

Copyright © 2025 por by Editora Cognitus



Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro pode ser utilizada sem autorização.

I Congresso Nacional de Cardiologia e Práticas Clínicas Avançadas (2025 : Online)

Anais [recurso eletrônico] / I Congresso Nacional de Cardiologia e Práticas Clínicas Avançadas, 2025. – Teresina: Editora Cognitus, 2025.

1. Cardiologia. 2. Doenças Cardiovasculares.  
3. Práticas Clínicas Avançadas. 4. Saúde Digital.  
I. Editora Cognitus. II. Cognitus Interdisciplinary Journal (ISSN: 3085-6124)

**ISBN:** 978-65-83818-12-6

**DOI:** 10.71248/9786583818126



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

**CONCARDIO**

**Anais do I Congresso Nacional de Cardiologia e  
Práticas Clínicas Avançadas (CONCARDIO)**

# Conselho Editorial



**Alcidinei Dias Alves**

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1746642188426245>

E-mail: [mestrando6@gmail.com](mailto:mestrando6@gmail.com)



**Aline Prado dos Santos**

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/3151462627080195>

E-mail: [pradoaline20@gmail.com](mailto:pradoaline20@gmail.com)



**Artur Pires de Camargos Júnior**

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4839658943061590>

E-mail: [arturpcj@yahoo.com.br](mailto:arturpcj@yahoo.com.br)



**Edmilson Valério de Magalhães**

E-mail: [edmilsonenfermagem2013@yahoo.com.br](mailto:edmilsonenfermagem2013@yahoo.com.br)

# Organizadores

- **Kallynne Emanuelle Mendes Alves** —  
**kaah.emanually@gmail.com**
- **Gustavo de Oliveira Bello** —  
**gustavoobello18@gmail.com**
- **Bruna Peixoto Mariano** — **buapf6@gmail.com**
- **Gláucia Jaccoud de Oliveira Melo** —  
**gluciajomelo@outlook.com**
- **Isabella Cordeiro Leite** —  
**cordeiroisabella41@gmail.com**
- **José Yvens Melo de Castro E** —  
**enfermeiroyvenscastro@gmail.com**
- **Kelcione Pinheiro Lima Joter** — **kelcione@gmail.com**
- **Mariana Alves de Vasconcelos** —  
**marivasconcelos14@gmail.com**
- **Marianna Silva de Sousa** —  
**mariannasilvasousa10@gmail.com**
- **Mônica Cruz dos Santos** — **monicas29401@gmail.com**
- **Naiara Gomes Bertani** — **naiara.bertani@gmail.com**
- **Rafael Pacheco Monteiro Ribeiro** —  
**rafaelmedvix@gmail.com**
- **Tayná Souza de Santana** —  
**tayna.santana.987@gmail.com**





Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

**CONCARDIO**

## **Anais do I Congresso Nacional de Práticas Avançadas em Urgência e Emergência (CONPAUE)**

# **Apresentação dos Anais**

É com imensa satisfação que apresentamos os Anais do I Congresso Nacional de Cardiologia e Práticas Clínicas Avançadas (CONCARDIO).

Este evento foi concebido como um espaço essencial para o diálogo sobre os avanços, desafios e perspectivas no cuidado cardiovascular no Brasil, reunindo profissionais da saúde, pesquisadores, docentes e estudantes em um ambiente de troca científica, interdisciplinaridade e inovação.

Com uma programação diversificada e atualizada, o CONCARDIO abordou temas cruciais como o diagnóstico precoce e monitoramento das doenças cardiovasculares, terapias farmacológicas e não farmacológicas, prevenção e reabilitação cardíaca, intervenções hemodinâmicas, cuidados em urgência e emergência, saúde digital aplicada à cardiologia e as políticas públicas voltadas à saúde do coração.

As atividades incluíram palestras de especialistas renomados, mesas-redondas interativas, minicursos, workshops e exposição de trabalhos científicos, valorizando pesquisas, relatos de caso, revisões clínicas e discussões baseadas em evidências.

Estes Anais reúnem os resumos simples, expandidos e trabalhos completos aceitos e publicados, compondo um registro acadêmico de relevância para a cardiologia e áreas correlatas.

O CONCARDIO reafirma a importância da abordagem interdisciplinar e da atenção integral à saúde cardiovascular, consolidando-se como um marco científico voltado à excelência clínica, ao fortalecimento de redes colaborativas e à promoção da saúde em todas as fases da vida.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E O FUTURO DA ASSISTÊNCIA À SAÚDE NO CONTEXTO HOSPITALAR

TECHNOLOGICAL INNOVATIONS AND THE FUTURE OF HEALTHCARE  
ASSISTANCE IN THE HOSPITAL CONTEXT

<sup>1</sup> Leticia Caiado Madi; <sup>2</sup> Pedro Henrique Lopes Correia de Melo; <sup>3</sup> Luanna Oliveira  
Gonçalves; <sup>4</sup> Larissa Mota Ramos; <sup>5</sup> Andre Massahiro Shimaoka; <sup>6</sup> Viviane Lima Silva; <sup>7</sup>  
Julle Anne de Deus Silva; <sup>8</sup> Brenda Antunes da Silva; <sup>9</sup> Maria Paula Santos Mendonça;  
<sup>10</sup> Onayane Dos Santos Oliveira

<sup>1</sup> Médica pela Universidade de Rio Verde - UNIRV, campus Aparecida de Goiânia, <sup>2</sup> Graduando em odontologia pelo Centro Universitário Maurício de Nassau – UNINASSAU, <sup>3</sup> Médica pelo Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos - IMEPAC - Araguari, <sup>4</sup> MÉDICA pela Pontifícia Universidade Católica De Goiás, <sup>5</sup> Mestre em Computação pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas e Pesquisador pela Universidade Federal de São Paulo, <sup>6</sup> Doutoranda do curso de Pós - graduação em Biotecnologia na Universidade Federal do Maranhão - UFMA, <sup>7</sup> Graduanda de fisioterapia pela UPE, <sup>8</sup> Graduanda em Enfermagem pela Cescage - Centro de ensino superior dos Campos Gerais, <sup>9</sup> Graduanda em pela UNIFAMAZ centro universitario metropolitano da amazônia, <sup>10</sup> Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Pará

**Resumo:** Este estudo teve como objetivo analisar as principais inovações tecnológicas que estão remodelando a assistência hospitalar e discutir suas implicações para o futuro dos cuidados em saúde. Foi realizada uma revisão bibliográfica qualitativa baseada em artigos publicados entre 2022 e 2024 em bases internacionais indexadas, considerando tecnologias emergentes como 6G, blockchain, inteligência artificial, dispositivos vestíveis e ecossistemas hospitalares inteligentes. Os resultados demonstraram que as redes de alta velocidade, associadas à realidade estendida e à Internet das Coisas (IoT), promovem diagnósticos mais precisos, monitoramento remoto contínuo e integração em tempo real entre pacientes e equipes multiprofissionais. Observou-se, ainda, que a implementação de hospitais inteligentes e do modelo Healthcare 4.0 favorece a personalização do cuidado, a sustentabilidade dos processos e a eficiência na gestão. Apesar dos avanços, foram identificados desafios relacionados à privacidade dos dados, interoperabilidade de sistemas e resistência à adoção de novas tecnologias por parte dos profissionais de saúde. Conclui-se que o futuro da assistência hospitalar será pautado por soluções digitais que unam inovação tecnológica, segurança e humanização, demandando políticas públicas e estratégias institucionais voltadas à democratização e à equidade do acesso.

**Palavras-chave:** Inovação Tecnológica; Hospital Inteligente; Inteligência Artificial; Assistência Hospitalar; Saúde Digital

### Introdução

A saúde contemporânea encontra-se em um processo de transformação impulsionado pela chamada Quarta

Revolução Industrial, que introduziu ferramentas digitais capazes de modificar profundamente os modos de organização hospitalar e os padrões de cuidado. Avanços como o 6G, a inteligência artificial aplicada



ao diagnóstico e o uso de ecossistemas inteligentes ampliam a capacidade de resposta dos serviços de saúde, tornando-os mais conectados, personalizados e eficientes (Ahmad et al., 2023; Rajak et al., 2024).

O conceito de hospital inteligente, cada vez mais disseminado, busca integrar recursos tecnológicos ao cotidiano assistencial, otimizando fluxos de trabalho, reduzindo custos e riscos, além de melhorar a experiência do paciente (Kaldoudi, 2023). Paralelamente, a abordagem Healthcare 4.0 insere a lógica da Indústria 4.0 na gestão hospitalar, por meio da análise de dados massivos, digitalização de processos e desenvolvimento profissional contínuo (Oliveira et al., 2024). Contudo, embora as inovações apontem para benefícios evidentes, existem barreiras relacionadas à segurança da informação, ao uso ético da inteligência artificial e à resistência de profissionais frente às mudanças (Cobelli et al., 2024; Mallick et al., 2024).

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo discutir de que maneira as inovações tecnológicas impactam a organização hospitalar e projetam cenários futuros para a assistência em saúde, considerando seus benefícios, limites e perspectivas.

## Metodologia

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, com caráter qualitativo, realizada entre fevereiro e julho de 2025. Foram consultadas as bases de dados PubMed, SciELO, Scopus e IEEE Xplore, utilizando descritores extraídos do DeCS, tais como “Inovação Tecnológica”, “Hospital Inteligente” e “Assistência Hospitalar”. Os critérios de inclusão envolveram artigos publicados entre 2022 e 2024, em inglês, espanhol ou português, que discutissem diretamente o uso de inovações tecnológicas no contexto hospitalar. Foram excluídos estudos duplicados ou que não apresentavam relação com o ambiente hospitalar. Ao final, oito artigos foram selecionados para análise crítica, contemplando abordagens conceituais e aplicadas sobre novas tecnologias.

## Resultados e Discussão

Os resultados apontaram que as tecnologias emergentes oferecem um potencial transformador em múltiplas dimensões da assistência hospitalar. Ahmad et al. (2023) e Rajak et al. (2024) destacam que as redes 6G e a realidade estendida permitem integração em tempo real, possibilitando diagnósticos mais rápidos e



teleconsultas imersivas. A visão de hospital inteligente, conforme Kaldoudi (2023), está voltada à humanização do cuidado por meio da automação, da redução de falhas e da personalização da experiência do paciente.

No campo da gestão, Oliveira et al. (2024) descrevem o Healthcare 4.0 como um modelo sustentado por dados e processos digitais, que potencializa eficiência administrativa e clínica. Barbazzeni et al. (2022) apontam que tecnologias exponenciais, como inteligência artificial aplicada a diagnósticos e sensores eletrônicos, têm papel central na democratização da saúde, deslocando o cuidado de uma lógica reativa para uma preventiva. Entretanto, a adoção dessas tecnologias ainda encontra barreiras, como resistência dos profissionais e falta de padronização nos sistemas digitais (Cobelli et al., 2024).

Outro ponto relevante refere-se à segurança dos dados e à necessidade de interoperabilidade. Mallick et al. (2024) evidenciam que a integração de blockchain e IoT pode garantir maior privacidade e confiabilidade no manejo das informações

em ambientes hospitalares, enquanto Aljahdali et al. (2024) destacam que dispositivos vestíveis e telemedicina estão redefinindo os papéis dos profissionais de saúde, tornando-os mais voltados à análise e tomada de decisão estratégica.

## Conclusão

Conclui-se que as inovações tecnológicas representam um eixo estruturante do futuro hospitalar, impactando desde a prática clínica até a gestão organizacional. Redes de alta velocidade, inteligência artificial, blockchain, IoT e hospitais inteligentes se consolidam como ferramentas centrais para a modernização do cuidado. Entretanto, os desafios relacionados à ética, à privacidade de dados e à adaptação dos profissionais precisam ser enfrentados para que a implementação seja efetiva e socialmente justa. Recomenda-se que políticas públicas incentivem a integração dessas tecnologias com foco em equidade e acessibilidade, bem como que futuras pesquisas investiguem estratégias para superar resistências institucionais e culturais.

## Referências



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

AHMAD, H. F. et al. Leveraging 6G, extended reality, and IoT big data analytics for healthcare: A review. *Computer Science Review*, v. 49, p. 100598, 2023.

ALJAHDALI, A. M. et al. Innovations in healthcare: How technology is transforming the roles of healthcare workers. **Power System Technology**, 2024.

BARBAZZENI, B. et al. Engaging through awareness: Purpose-driven framework development to evaluate and develop future business strategies with exponential technologies toward healthcare democratization. **Frontiers in Public Health**, v. 10, p. 964321, 2022.

COBELLI, N. et al. Combining topic modeling and bibliometric analysis to understand the evolution of technological innovation adoption in the healthcare industry. **European Journal of Innovation Management**, v. 27, n. 4, p. 567-583, 2024.

KALDOUDI, E. Smart hospital: The future of healthcare. **Computational and Structural Biotechnology Journal**, v. 21, p. 5619-5629, 2023.

MALLICK, S. R. et al. Blockchain-enhanced IoT ecosystem for healthcare: Transformative potentials, applications, challenges, solutions, and future perspectives. **Computers & Industrial Engineering**, v. 185, p. 109093, 2024.

OLIVEIRA, K. B. de et al. Towards Healthcare 4.0: Industry 4.0 innovating hospital management. **Journal of Industrial Integration and Management**, v. 9, n. 1, p. 45-62, 2024.

RAJAK, S. et al. Revolutionizing healthcare with 6G: A deep dive into smart, connected systems. **IEEE Access**, v. 12, p. 10567-10589, 2024.



## MANEJO DA DOR E CONFORTO NO CONTEXTO PALIATIVO: PRÁTICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS

PAIN MANAGEMENT AND COMFORT IN PALLIATIVE CARE: EVIDENCE-BASED PRACTICES

**<sup>1</sup> Letícia Caiado Madi; <sup>2</sup> Mariana Ribeiro Burei; <sup>3</sup> Plínio Gustavo Maia; <sup>4</sup> Roberth Gabriel Mariano dos Santos; <sup>5</sup> Luanna Oliveira Gonçalves; <sup>6</sup> Larissa Mota Ramos; <sup>7</sup> Tainara Leite Bruno; <sup>8</sup> Viviane Lima Silva; <sup>9</sup> Julle Anne de Deus Silva; <sup>10</sup> Davi Teodozio de Souza**

<sup>1</sup> Médica pela Universidade de Rio Verde - UNIRV, campus Aparecida de Goiânia, <sup>2</sup> Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário campo real, <sup>3</sup> Graduando em Medicina pela UFPE, <sup>4</sup> Graduando em Medicina pela Universidade Potiguar - UnP, <sup>5</sup> Médica pelo Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos -IMEPAC - Araguari, <sup>6</sup> MÉDICA Pela PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS, <sup>7</sup> Especialista em Clínica médica pela Universidade Estácio fib, <sup>8</sup> Doutoranda do curso de Pós - graduação em Biotecnologia na Universidade Federal do Maranhão - UFMA, <sup>9</sup> Graduanda em Fisioterapia pela UPE, <sup>10</sup> Nutricionista Esp. em Fisiologia do Exercício pela Unice Ensino Superior

**Resumo:** O manejo da dor em cuidados paliativos representa um desafio clínico e ético central, uma vez que a promoção do conforto e da dignidade é fundamental em pacientes com doenças avançadas. O objetivo deste estudo foi analisar práticas farmacológicas e não farmacológicas baseadas em evidências no controle da dor e promoção do conforto em contextos paliativos. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura recente, incluindo artigos publicados entre 2018 e 2024. Os resultados mostraram que intervenções não farmacológicas, como massagem terapêutica e realidade virtual, apresentam eficácia significativa para o alívio da dor, enquanto técnicas como hipnose, relaxamento muscular progressivo, imaginação guiada e musicoterapia são promissoras, mas exigem maior padronização. No manejo farmacológico, a combinação individualizada de opioides e analgésicos não opioides, associada a protocolos de avaliação sistemática, continua sendo a base do tratamento. Evidenciou-se que a utilização de ferramentas validadas, como escalas de autorrelato e a MOPAT em pacientes não verbais, melhora a precisão diagnóstica e orienta intervenções mais adequadas. Conclui-se que práticas integradas, centradas no paciente e embasadas em evidências, potencializam a qualidade de vida em cuidados paliativos, ressaltando a importância do treinamento contínuo das equipes de multiprofissionais.

**Palavras-chave:** Cuidados Paliativos; Manejo da Dor; Conforto do Paciente; Intervenções Não Farmacológicas

### Introdução

A dor é um dos sintomas mais prevalentes e debilitantes em pacientes sob

cuidados paliativos, impactando não apenas o bem-estar físico, mas também o estado emocional, social e espiritual. Nesse contexto, a literatura contemporânea aponta



para a necessidade de práticas de manejo que integrem intervenções farmacológicas e não farmacológicas, priorizando a qualidade de vida e o respeito à dignidade humana (Castro et al., 2021; Alghamdi, 2023). O conceito de “dor total”, proposto por Cicely Saunders, enfatiza que o sofrimento ultrapassa a dimensão física, exigindo estratégias que contemplem a integralidade do paciente.

Com a consolidação da prática baseada em evidências, torna-se fundamental que as equipes multiprofissionais adotem protocolos sistemáticos de avaliação e intervenção, reduzindo a variabilidade clínica e garantindo maior eficácia no controle da dor (Van Veen et al., 2024). Esse estudo tem como objetivo revisar criticamente as práticas atuais de manejo da dor em cuidados paliativos, discutindo evidências recentes sobre intervenções farmacológicas e não farmacológicas.

## Metodologia

Foi realizada uma revisão narrativa da literatura com abordagem qualitativa. As buscas ocorreram em junho de 2025 nas bases PubMed, Scopus e CINAHL, utilizando os descritores “pain management”, “palliative care” e

“comfort”, combinados com os operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos artigos publicados entre 2018 e 2024, em inglês e português, que abordassem manejo da dor em contexto paliativo. Excluíram-se estudos duplicados e revisões não relacionadas à prática clínica. Nove artigos atenderam aos critérios de inclusão e foram analisados de forma crítica, enfatizando intervenções farmacológicas, não farmacológicas e estratégias de avaliação.

## Resultados e Discussão

Os achados evidenciam que intervenções não farmacológicas têm ganhado relevância como adjuvantes ao tratamento convencional. A revisão sistemática de Van Veen et al. (2024) destacou que massagem terapêutica e realidade virtual apresentam forte suporte para o alívio da dor em pacientes paliativos. Técnicas como hipnose, relaxamento muscular progressivo e musicoterapia, embora promissoras, ainda carecem de padronização em protocolos clínicos (Larson et al., 2024).

Do ponto de vista farmacológico, a literatura reforça a importância da analgesia em escada, combinando opioides, não opioides e adjuvantes, adaptada à intensidade da dor e às condições



individuais do paciente (Rintamaa et al., 2018; Allsop et al., 2018; Alghamdi, 2023).

Outro ponto central refere-se à avaliação e monitoramento da dor. Larson et al. (2024) demonstraram que a ferramenta MOPAT (Multidimensional Objective Pain Assessment Tool) é eficaz na avaliação de pacientes não verbais, permitindo vincular intervenções terapêuticas a parâmetros clínicos mais objetivos. Herr et al. (2010) já haviam apontado a inconsistência da avaliação da dor em hospícios, ressaltando a necessidade de maior adesão às práticas baseadas em evidências.

Assim, observa-se que o manejo da dor em cuidados paliativos exige um modelo integrado, multidimensional e centrado no paciente, em que tecnologia, protocolos validados e sensibilidade humanística atuem de forma complementar.

## Conclusão

## Referências

- ALGHAMDI, F. A. Nursing role and strategy in pain management in palliative care. **International Journal of Community Medicine and Public Health**, v. 10, n. 4, p. 1678-1684, 2023.
- ALLSOP, M. et al. Improving the management of pain from advanced cancer in the community: study protocol for a pragmatic multicentre randomised controlled trial. **BMJ Open**, v. 8, n. 4, p. e020045, 2018.

Conclui-se que o manejo da dor em cuidados paliativos deve combinar intervenções farmacológicas e não farmacológicas baseadas em evidências, com destaque para o papel de profissões da saúde na implementação e monitoramento contínuo. A avaliação sistemática da dor, com instrumentos validados, é essencial para a adequação do cuidado e a promoção de conforto. Ainda que haja avanços relevantes, permanecem lacunas quanto à padronização de algumas práticas não farmacológicas e à formação continuada das equipes de saúde. Recomenda-se que futuras pesquisas ampliem a validação dessas intervenções e explorem sua aplicabilidade em diferentes contextos culturais e institucionais.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

CASTRO, M. et al. Total pain and comfort theory: implications in the care to patients in oncology palliative care. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 42, n. 1, p. e20200138, 2021.

HERR, K. et al. Assessing and treating pain in hospices: current state of evidence-based practices. **Journal of Pain and Symptom Management**, v. 39, n. 4, p. 803-812, 2010.

LARSON, S. et al. Evidence-based pain assessment in nonverbal palliative care patients. **Pain Management Nursing**, v. 25, n. 2, p. 142-150, 2024.

RINTAMAA, M. et al. Assessment and management of cancer pain in palliative care. **Supportive Care in Cancer**, v. 26, n. 12, p. 4119-4127, 2018.

VAN VEEN, S. et al. Non-pharmacological interventions feasible in the nursing scope of practice for pain relief in palliative care patients: a systematic review. **Palliative Care and Social Practice**, v. 18, p. 1-12, 2024



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO



## O PAPEL DA COMUNICAÇÃO EFETIVA NA MELHORIA DA EXPERIÊNCIA DO PACIENTE

THE ROLE OF EFFECTIVE COMMUNICATION IN IMPROVING THE PATIENT  
EXPERIENCE

**<sup>1</sup> Luanna Oliveira Gonçalves; <sup>2</sup> Anna Lara Mota Silva; <sup>3</sup> Letícia Caiado Madi; <sup>4</sup> Larissa Mota Ramos; <sup>5</sup> Rodrigo Rodrigues Ferreira; <sup>6</sup> Maria Gabriela da Paz Miranda; <sup>7</sup> Beatriz dos Santos Cunha; <sup>8</sup> Whellyda katryne Silva Oliveira; <sup>9</sup> Maria Cecília Vicente Diniz; <sup>10</sup> Onayane Dos Santos Oliveira**

<sup>1</sup> Médica pelo Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos -IMEPAC - Araguari, <sup>2</sup> Graduanda em Psicologia pela Universidade Evangélica de Goiás - UniEvangélica, <sup>3</sup> Médica pela Universidade de Rio Verde - UNIRV, campus Aparecida de Goiânia, <sup>4</sup> Médica pela Pontifícia Universidade Católica De Goiás, <sup>5</sup> Bacharel em enfermagem pela - UNG - Universidade Guarulhos e Pós Graduado em docência para enfermagem pela universidade Famart e Pós graduando em enfermagem em urgência e emergência, <sup>6</sup> Formada pela Universidade Estadual do Piauí, <sup>7</sup> Graduanda em Enfermagem pela Uninta - Centro universitário itapipoca, <sup>8</sup> Nutricionista pela universidade federal do Piauí e Esp. em Nutrição Esportiva pela universidade de Franca, <sup>9</sup> Graduanda em Odontologia pela FOP - Faculdade de Odontologia de Pernambuco - UPE, <sup>10</sup> Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Pará

**Resumo:** O objetivo deste estudo foi analisar o papel da comunicação efetiva entre profissionais de saúde e pacientes como elemento determinante para a melhoria da experiência hospitalar, adesão terapêutica e resultados clínicos. Trata-se de uma revisão narrativa baseada em artigos publicados entre 2023 e 2025 em bases indexadas como PubMed, Scopus e Web of Science, selecionando estudos que abordaram intervenções, estratégias e impactos da comunicação em saúde. Os resultados evidenciaram que estratégias de comunicação verbal e não verbal, pautadas na escuta ativa, empatia e clareza das informações, aumentam a satisfação e a confiança do paciente. Além disso, a comunicação centrada no paciente mostrou-se eficaz na redução da ansiedade, na promoção do autocuidado e na melhoria da adesão ao tratamento, sobretudo em condições crônicas e contextos de dor. Observou-se também que práticas comunicativas consistentes reduzem erros médicos, diminuem o tempo de hospitalização e favorecem o bem-estar físico, emocional e social. Conclui-se que a comunicação efetiva constitui uma ferramenta fundamental para a humanização e qualidade do cuidado, devendo ser incorporada de forma sistemática à formação profissional e aos protocolos institucionais em saúde.

**Palavras-chave:** Comunicação em Saúde; Relação Profissional-Paciente; Experiência do Paciente; Humanização da Assistência

### Introdução

A comunicação é reconhecida como um dos pilares da prática clínica e fator

essencial na qualidade da assistência hospitalar. Estudos recentes demonstram que a forma como informações são transmitidas entre profissionais e pacientes



influencia diretamente a adesão ao tratamento, o nível de confiança no sistema de saúde e os desfechos clínicos (Sharkiya, 2023; Danaher et al., 2023). A comunicação efetiva transcende o mero repasse de informações, envolvendo empatia, escuta ativa, linguagem clara e incentivo à participação do paciente nas decisões de cuidado (Jesus et al., 2025).

No cenário hospitalar, onde frequentemente há situações de ansiedade, dor e vulnerabilidade, a comunicação torna-se ainda mais determinante para a experiência do paciente. Estratégias bem aplicadas reduzem inseguranças, humanizam a assistência e favorecem a satisfação global com o atendimento (McNaughton, 2024; Jaeger et al., 2024). Este estudo, portanto, busca discutir como a comunicação efetiva pode transformar a experiência hospitalar, contribuindo para um cuidado mais seguro, humanizado e eficiente.

## Metodologia

Foi conduzida uma revisão narrativa da literatura, de caráter qualitativo, entre março e julho de 2025. A busca foi realizada nas bases PubMed, Scopus e Web of Science, utilizando os descritores “effective communication”, “patient

experience” e “healthcare outcomes”, combinados ao operador booleano AND. Foram incluídos artigos publicados entre 2023 e 2025, em inglês ou português, que analisassem práticas, intervenções ou impactos da comunicação clínica no contexto hospitalar. Excluíram-se estudos duplicados e os que não relacionavam comunicação com experiência do paciente. Ao final, oito artigos atenderam aos critérios de inclusão e compuseram a análise.

## Resultados e Discussão

A análise revelou que a comunicação efetiva está diretamente associada à melhoria da experiência do paciente em múltiplas dimensões. Sharkiya (2023) demonstrou que estratégias de comunicação claras e humanizadas melhoram desfechos em pacientes idosos, reduzindo fragilidades no cuidado. De modo semelhante, Jesus et al. (2025) sistematizaram intervenções comunicacionais aplicadas em diferentes contextos, confirmando sua eficácia na adesão terapêutica e satisfação.

No âmbito das práticas clínicas, Danaher et al. (2023) propuseram um quadro conceitual que integra comunicação à experiência de serviço em saúde,



destacando a importância da empatia e da escuta ativa. Já McNaughton (2024) e Jaeger et al. (2024) enfatizam que a comunicação é também recurso essencial no manejo da dor e na redução da ansiedade em procedimentos invasivos, fortalecendo a confiança do paciente.

Além disso, revisões como a de Ho et al. (2024) e Li et al. (2024) evidenciam que intervenções de enfermagem e odontologia baseadas em práticas comunicativas aumentam a percepção de qualidade do cuidado, impactando diretamente os resultados clínicos. Por fim, o consenso internacional de Makoul et al. (2024) reforça que a comunicação não é apenas técnica, mas expressão de humanidade, devendo ser reconhecida

como elemento estruturante da prática em saúde.

## Conclusão

Conclui-se que a comunicação efetiva exerce papel determinante na experiência hospitalar, promovendo satisfação, confiança, adesão terapêutica e redução de riscos. Sua incorporação sistemática aos protocolos assistenciais e à formação de profissionais de saúde é fundamental para a construção de ambientes hospitalares mais humanizados e seguros. Recomenda-se que futuras pesquisas aprofundem a avaliação de modelos comunicacionais em diferentes especialidades médicas, ampliando evidências para subsidiar políticas públicas e práticas clínicas.

## Referências

- DANAHER, T. S. et al. Improving how clinicians communicate with patients: An integrative review and framework. **Journal of Service Research**, v. 26, n. 3, p. 378-392, 2023.
- HO, J. C. Y. et al. Strategies for effective dentist-patient communication: A literature review. **Patient Preference and Adherence**, v. 18, p. 243-259, 2024.
- JAEGER, R. et al. Enhancing patient experience in sarcoma core biopsies: The role of communication, anxiety management, and pain control. **Cancers**, v. 16, n. 4, p. 1156, 2024.
- JESUS, T. S. et al. Improving patient experience with provider communication: Systematic review of interventions, implementation strategies, and their effectiveness. **Medical Care**, v. 63, n. 2, p. 101-112, 2025.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

LI, Y. et al. Effectiveness of nursing interventions on patient experiences with health care: A systematic review and meta-analysis. **International Nursing Review**, v. 71, n. 1, p. 55-70, 2024.

MAKOUL, G. et al. Reinforcing the humanity in healthcare: The Glasgow Consensus Statement on effective communication in clinical encounters. **Patient Education and Counseling**, v. 117, p. 1-6, 2024.

MCNAUGHTON, M. A shared journey: Effective communication tools to successfully navigate the patient-provider relationship. **Pain Management Nursing**, v. 25, n. 1, p. 33-42, 2024.

SHARKIYA, S. Quality communication can improve patient-centred health outcomes among older patients: a rapid review. **BMC Health Services Research**, v. 23, p. 812, 2023.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO



## DIAGNÓSTICO E MANEJO DAS ARRITMIAS CARDÍACAS: CRITÉRIOS DE ECG, MAPEAMENTO LAT E DESFECHOS PÓS-TAVI

DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF CARDIAC ARRHYTHMIAS: ECG CRITERIA,  
LAT MAPPING, AND POST-TAVI OUTCOMES

<sup>1</sup>Maria Fernanda Ferreira Jorge; <sup>2</sup> João Pedro Duarte de Andrade; <sup>3</sup>Amadeu Monteiro Vaz da Silva; <sup>4</sup>Danielle Barbosa Rodrigues; <sup>5</sup>Fernanda Faustina Pereira; <sup>6</sup> Victor Fernandes Wanderley; <sup>7</sup> Sofia Fonseca Mattos Chaul; <sup>8</sup>Letícia Suellen Francisco; <sup>9</sup> Lara Ohanna Arantes Mendonça; <sup>10</sup> Caio Elias Palasios Silva

<sup>1</sup>Graduanda em Medicina, Universidade de Rio Verde Campus Goianésia (UniRV) Goianésia – GO, <sup>2</sup>Graduando em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA) - Anápolis, Goiás, <sup>3</sup> Graduando em Medicina, Faculdade Alfredo Nasser - UNIFAN, Aparecida de Goiânia - Goiás, <sup>4</sup>Graduanda em Medicina, Faculdade Zarns - Imepac Itumbiara – GO, <sup>5</sup>Graduanda em Medicina, Faculdade Morgana Potrich - FAMP, Mineiros - Goiás, <sup>6</sup>Graduando em Medicina, Universidade Federal de Goiás - UFG, Goiânia-GO, <sup>7</sup>Graduanda em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás, UniEVANGÉLICA, Anápolis, Goiás, <sup>8</sup>Graduada em Medicina, Revalidada pela UNIOESTE, Pedro Juan Caballero-py Cascavel-Paraná, <sup>9</sup>Graduanda em Medicina, ZARNS, <sup>10</sup> Graduado em Medicina, Faculdade de Medicina de Rio Verde - UNIRV, Rio Verde - Goiás

### RESUMO

**Introdução:** A estenose aórtica grave tem no implante transcater de válvula aórtica (TAVI) uma alternativa terapêutica eficaz, mas frequentemente associada a distúrbios de condução e arritmias cardíacas. O eletrocardiograma (ECG) é fundamental para a detecção precoce dessas complicações, embora apresente limitações diagnósticas. Nesse contexto, o mapeamento eletroanatômico por Local Activation Time (LAT) surge como ferramenta complementar para melhor caracterização dos substratos arritmogênicos. Assim, torna-se essencial integrar critérios de ECG e mapeamento LAT para otimizar o manejo e os desfechos

clínicos pós-TAVI. **Objetivo:** Avaliar o diagnóstico e o manejo das arritmias cardíacas em pacientes submetidos ao implante transcater de válvula aórtica, utilizando critérios de eletrocardiograma e mapeamento eletroanatômico por LAT, bem como analisar os principais desfechos clínicos pós-procedimento. **Metodologia:** Revisão integrativa em cinco etapas: formulação da questão, busca, seleção, extração e síntese. A busca foi realizada na BVS/MEDLINE contemplando o período 2015–2025, com descritores DeCS/MeSH: “Arritmias Cardíacas”; “Eletrocardiografia”; “Mapeamento Cardíaco”; “Ablação por Cateter”; “Taquicardia Ventricular (TV)”.



Inicialmente, foram identificados 173 estudos; após critérios de inclusão/exclusão, 5 compuseram a síntese.

**Resultados:** Nos estudos de arritmias ventriculares idiopáticas, o índice RV1+RV3 no ECG apresentou excelente desempenho para predizer origem no seio de Valsalva aórtico (ASV), com AUC 0,942 e ponto de corte  $>1,3$  mV garantindo sensibilidade 95% e especificidade 83% (validação externa N=109); quando a transição precordial ocorria em V3, manteve acurácia elevada (AUC 0,892, 93%/75%), reforçando o ECG como triagem robusta para orientar estratégia de mapeamento/ablação. No mapeamento eletroanatômico de taquicardia ventricular (TV) (50 casos;  $1.813 \pm 811$  pontos/mapa), a anotação baseada em tempo de ativação local (LAT) na modalidade LATlatest identificou 100% dos sítios críticos por zonas de desaceleração, com desempenho semelhante a LATearliest e LATpeak e superior a LAT-dV/dt (54%) e à janela dinâmica (76%); ademais, LAT-dV/dt anotou corretamente apenas 33% dos potenciais tardios, mostrando limitação para delimitar substrato. Esses achados sustentam que métricas ECG (p.ex.,

RV1+RV3) e LAT se complementam, elevando a precisão diagnóstica e guiando intervenções mais eficazes. No cenário do pós-TAVI, a técnica de sobreposição de cúspides (Cusp Overlap Technique, COT) reduziu bloqueio de ramo esquerdo (BRE) de novo (27% vs 49%;  $p=0,002$ ), o alargamento do QRS ( $16,38 \pm 25,4$  vs  $29,77 \pm 27,0$  ms;  $p<0,001$ ) e da onda P ( $5,47 \pm 12,5$  vs  $13,1 \pm 21,0$  ms;  $p=0,003$ ) em 1 ano, além de associar-se a menor desfecho composto (SHR 0,39; IC95% 0,21–0,76;  $p=0,005$ ). Em conjunto, a integração de critérios de ECG com mapeamento LAT qualifica o diagnóstico e o manejo das arritmias, enquanto estratégias técnicas de implante valvar, como a COT, mitigam distúrbios de condução e melhoram os desfechos clínicos pós-TAVI.

**Considerações finais:** A integração de critérios de ECG com mapeamento LAT eleva a precisão diagnóstica, orienta ablação dirigida e qualifica o manejo das arritmias. No pós-TAVI, a Cusp Overlap Technique reduz distúrbios de condução e melhora desfechos; recomenda-se incorporar esses achados a protocolos clínicos e validá-los em estudos prospectivos multicêntricos.

**Palavras-Chave:** Ablação por Cateter; Arritmias Cardíacas; Eletrocardiografia; Mapeamento Cardíaco; Taquicardia Ventricular



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

**CONCARDIO**

## Referências

BARSTOW, Craig; FLANAGAN, Ryan. Heart Disease in Children: Cardiac Dysrhythmias. **FP Essent**, v. 549, p. 19–23, 2025.

CHEN, Ning *et al.* RV1+RV3 Index to Differentiate Idiopathic Ventricular Arrhythmias Arising From Right Ventricular Outflow Tract and Aortic Sinus of Valsalva: A Multicenter Study. **J Am Heart Assoc**, v. 13, n. 7, p. e033779–e033779, 2024.

HAWSON, Joshua *et al.* Optimal Annotation of Local Activation Time in Ventricular Tachycardia Substrate Mapping. **JACC Clin Electrophysiol**, v. 10, n. 2, p. 206–218, 2024.

PERSIA-PAULINO, Yván R. *et al.* Self-expanding TAVI using the cusp overlap technique versus the traditional technique: electrocardiogram changes and 1-year cardiovascular outcomes. **Rev Esp Cardiol (Engl Ed)**, v. 77, n. 1, p. 29–38, 2024.

VU, Ba Van *et al.* Electrocardiographic features and ablation outcomes of near-Hisian idiopathic ventricular arrhythmias: Insights from a single-center study in Vietnam. **J Int Med Res**, v. 53, n. 5, p. 3000605251342665–3000605251342665, 2025.



## DOENÇA CORONÁRIA SEM OBSTRUÇÃO (INOCA) E DISFUNÇÃO MICROVASCULAR: DIAGNÓSTICO AVANÇADO, ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO E ESTRATÉGIAS TERAPÊUTICAS

CORONARY ARTERY DISEASE WITHOUT OBSTRUCTION (INOCA) AND  
MICROVASCULAR DYSFUNCTION: ADVANCED DIAGNOSIS, RISK  
STRATIFICATION, AND THERAPEUTIC STRATEGIES

<sup>1</sup>Pedro Rafael Bezerra Macedo; <sup>2</sup>Amadeu Monteiro Vaz da Silva; <sup>3</sup>Victor Brasil  
Teixeira; <sup>4</sup>Victor Fernandes Wanderley; <sup>5</sup>Fernanda Faustina Pereira; <sup>6</sup>Lucas Eduardo  
de Jesus Ferreira Brito; <sup>7</sup>Willian Medeiros Moraes; <sup>8</sup>Ailton Ventura de Sousa Júnior;  
<sup>9</sup>Márcio de Figueiredo Andrade Júnior; <sup>10</sup>Roberto Habermann Filho

<sup>1</sup>Graduando em Medicina, Universidade Federal do Norte do Tocantins - UFNT, Araguaína-TO, <sup>2</sup>Graduando em  
Medicina, Faculdade Alfredo Nasser - UNIFAN, Aparecida de Goiânia – Goiás, <sup>3</sup>Graduando em Medicina,  
Universidade de Rio Verde Campus Goianésia (UniRV), Goianésia - GO, <sup>4</sup>Graduando em Medicina,  
Universidade Federal de Goiás - UFG, Goiânia-GO, <sup>5</sup>Graduanda em Medicina, Faculdade Morgana Potrich -  
FAMP, Mineiros - Goiás, <sup>6</sup>Graduando em Medicina, Universidade Federal de Goiás - UFG, Goiânia - Goiás,  
<sup>7</sup>Graduado em Medicina, Residência de Clínica Médica pelo Hospital Nossa Senhora da Conceição de Porto  
Alegre, <sup>8</sup>Medicina, Universidade Federal de Goiás, <sup>9</sup>Graduado em Medicina, Centro Universitário Estácio (   
IDOMED) de Ribeirão Preto, <sup>10</sup>Graduado em Medicina, Universidade de Ribeirão Preto- Unaerp, Ribeirão Preto  
- SP

### RESUMO

**Introdução:** A isquemia miocárdica com  
artérias coronárias não obstrutivas  
(INOCA) é causa frequente de angina,  
sobretudo em mulheres, decorrente de  
disfunção microvascular e/ou vasoespasmio.  
Apesar da angiografia “normal”, esses  
pacientes têm isquemia documentada e  
maior risco de eventos, sendo  
subdiagnosticados e subtratados.  
Métodos avançados — teste de função  
coronariana (CFR/IMR, acetilcolina) e  
perfusão por CMR/PET — permitem  
endofenotipar e orientar o risco. **Objetivo:**  
Revisar criticamente a INOCA e a

disfunção microvascular, propondo um  
algoritmo prático de diagnóstico (invasivo e  
não invasivo), critérios de estratificação de  
risco e estratégias terapêutica.  
**Metodologia:** Trata-se de revisão  
integrativa. A busca considerou as bases  
PubMed, Scopus e Web of Science no  
período 2000 a 2025, utilizando descritores  
DeCS/MeSH: “Isquemia Miocárdica”;  
“Tomografia por Emissão de Pósitrons”;  
“Imagem por Ressonância Magnética”;  
“Microcirculação”; “Perfusão Miocárdica”.  
Inicialmente, foram identificados 21  
estudos; após critérios de inclusão e  
exclusão, 5 compuseram a síntese.



**Resultados:** Em pacientes com isquemia/angina sem obstrução coronária, a integração de métodos não invasivos (PET com [<sup>15</sup>O]H<sub>2</sub>O/rubídio-82 e RMC com perfusão/RTG) com testes invasivos de função microvascular (R<sub>μ</sub>,hyper por termodiluição contínua, CFR, IMR e provocação com acetilcolina) elevou a acurácia diagnóstica e permitiu classificar, de forma prática, fenótipos epicárdico, microvascular e vasoespástico. A CMD foi frequente (~23%) mesmo com fluxo de estresse preservado à PET e associou-se a menor chance de remissão de angina em 3 meses; a R<sub>μ</sub>,hyper mostrou forte correlação com PET (r≈0,86), superando o IMR por bólus. Em ANOCA, a MRR foi homogênea entre territórios (CCI≈0,80), apoiando medir um vaso e estender para multivasos em casos limítrofes. A presença/volume de cicatriz ao RTG previu pior MRR independentemente, refinando prognóstico. Em condições inflamatórias (p.ex., artrite reumatoide), a RFM não melhorou em 24 semanas apesar da queda inflamatória; redução de IL-1β correlacionou-se apenas com hs-cTnT. Critérios de estratificação combinando RFM<2,0, MRR reduzida, R<sub>μ</sub>,hyper elevada e cicatriz ao RTG

superaram testes convencionais para prever persistência de sintomas e risco. Consequentemente, o algoritmo proposto recomenda: triagem clínica/ECG/eco; se suspeita mantida, PET ou RMC para definir RFM/perfusão±RTG; persistindo incerteza, estudo invasivo dirigido (R<sub>μ</sub>,hyper, CFR/IMR, ACh) para fenotipagem; terapêutica orientada ao fenótipo (microvascular: betabloqueador/ivabradina, BCC, IECA/BRA, estatina±ranolazina; vasoespástico: BCC+nitratos; cicatriz/atividade inflamatória: otimização cardiometabólica±anti-inflamatórios direcionados), evitando revascularizações fúteis; embora melhore sintomas e decisões, faltam ECRs demonstrando redução robusta de eventos guiada apenas por PET/RMC. **Considerações finais:** A integração de PET/RMC com testes invasivos de função microvascular melhora o diagnóstico da INOCA/CMD, refina a estratificação de risco e viabiliza terapias direcionadas ao fenótipo, evitando revascularizações fúteis. Persistem lacunas quanto a desfechos duros; são necessários ECRs e padronização de algoritmos para confirmar redução de eventos e otimizar o cuidado.

**Palavras-Chave:** Ressonância Magnética; Isquemia Miocárdica; Microcirculação; Perfusão Miocárdica; Tomografia



## Referências

HOSHINO, Masahiro *et al.* Impact of myocardial scar burden on microvascular resistance reserve in patients with coronary artery disease. **Eur J Nucl Med Mol Imaging**, v. 52, n. 9, p. 3312–3320, 2025a.

HOSHINO, Masahiro *et al.* Homogeneity of the coronary microcirculation in angina with non-obstructive coronary artery disease. **Eur Heart J Cardiovasc Imaging**, v. 26, n. 7, p. 1120–1127, 2025b.

MAHENDIRAN, Thabo *et al.* Minimal Microvascular Resistance: Agreement Between Continuous and Bolus Thermodilution. **Catheter Cardiovasc Interv**, v. 106, n. 1, p. 128–135, 2025.

WEBER, Brittany *et al.* Interplay Between Systemic Inflammation, Myocardial Injury, and Coronary Microvascular Dysfunction in Rheumatoid Arthritis: Results From the LiiRA Study. **J Am Heart Assoc**, v. 13, n. 9, p. e030387–e030387, 2024.

WESTRA, Jelmer *et al.* Coronary microvascular disease in patients referred to coronary angiography following coronary computed tomography angiography. **EuroIntervention**, v. 21, n. 17, p. e1005–e1014, 2025.



## TERAPIAS ANTITROMBÓTICAS EM CONTEXTOS SELECIONADOS: EFETIVIDADE, SEGURANÇA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

ANTITHROMBOTIC THERAPIES IN SELECTED CONTEXTS: EFFECTIVENESS,  
SAFETY, AND SELECTION CRITERIA

<sup>1</sup>Victor Fernandes Wanderley; <sup>2</sup>Fernanda Faustina Pereira; <sup>3</sup>Caio Elias Palasios Silva;  
<sup>4</sup>Amadeu Monteiro Vaz da Silva; <sup>5</sup>Gabriella Salomão de Paula; <sup>6</sup>Ana Luiza Lelis  
Brandão; <sup>7</sup>Leonardo Pedro Dorneles da Silva; <sup>8</sup>Paula Lorryayne Vinhal; <sup>9</sup>Wanessa  
Costa da Luz; <sup>10</sup>Andreza Gonçalves Amaral

<sup>1</sup>Graduando em Medicina, Universidade Federal de Goiás - UFG, Goiânia-GO, <sup>2</sup>Graduanda em Medicina, Faculdade Morgana Potrich - FAMP, Mineiros - Goiás, <sup>3</sup>Graduado em Medicina, Faculdade de Medicina de Rio Verde - UNIRV, Rio Verde - Goiás, <sup>4</sup>Graduanda em Medicina, Faculdade Alfredo Nasser - UNIFAN, Aparecida de Goiânia - Goiás, <sup>5</sup>Graduada em Medicina, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, <sup>6</sup>Graduada em Medicina, CESUPA, <sup>7</sup>Graduado em Medicina UNIRG, <sup>8</sup>Graduada em Medicina, Universidade evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA), <sup>9</sup>Graduada em Medicina, Universidade de Brasília - UNB, Brasília - DF <sup>10</sup>Graduada em Medicina, Universidade de Rio Verde - UniRV

### RESUMO

**Introdução:** As terapias antitrombóticas representam um dos pilares no manejo de doenças cardiovasculares e tromboembólicas, sendo fundamentais para prevenir eventos isquêmicos graves. No entanto, seu uso está associado a riscos significativos de sangramento, exigindo equilíbrio entre benefícios e potenciais complicações. A diversidade de contextos clínicos, como fibrilação atrial, síndrome coronariana aguda e tromboembolismo venoso, impõe desafios adicionais na seleção da estratégia terapêutica mais adequada. Nesse cenário, torna-se essencial avaliar evidências de efetividade, segurança e critérios de escolha para guiar decisões

clínicas individualizadas. **Objetivo:**

Analisar a efetividade e a segurança das terapias antitrombóticas em diferentes cenários clínicos, discutindo os principais critérios que orientam sua escolha e individualização do tratamento.

**Metodologia:** Trata-se de revisão integrativa. A busca considerou as bases PubMed, Scopus, Web of Science e ScienceDirect no período 2020–2025, utilizando descritores DeCS/MeSH: “Anticoagulantes”; “Antiagregantes Plaquetários”; “Síndrome Antifosfolipídica”; “Hemorragia Intracraniana”; “Trombose”. Inicialmente, foram identificados 56 estudos; após critérios de inclusão/exclusão, 4



compuseram a síntese. **Resultados:** As evidências dos quatro textos apoiam que terapias antitrombóticas melhoram desfechos quando bem indicadas e guiadas por risco-benefício individual. Em lúpus eritematoso sistêmico, sobretudo com síndrome antifosfolípide, varfarina permanece preferida em perfis de alto risco; anticoagulantes orais diretos podem ser opção em tromboembolismo venoso sem história de evento arterial, mas persistem lacunas para recorrências sob anticoagulação. Após hemorragia intracerebral, a retomada de antiagregante mostrou estimativa de efeito semelhante usando dados de sistemas de saúde versus adjudicação, sugerindo segurança e possível redução de recorrência, com validade de método para avaliar desfechos. No nível mecanístico, anticoagulantes, aspirina e estatinas tornam a malha de fibrina menos compacta e mais suscetível à lise, o que plausivelmente reduz infarto, acidente vascular cerebral isquêmico e tromboembolismo; inibidores do fator XI e

agentes redutores de lipoproteína(a) despontam como promissores para diminuir risco residual. Em COVID-19 hospitalar sem indicação prévia, houve grande variabilidade institucional no uso e dose de profilaxia, associada a marcadores de gravidade; isso revela desalinhamento com diretrizes e oportunidade de padronização para evitar tanto subtratamento trombótico quanto sangramentos desnecessários. Em conjunto, os estudos sustentam benefício clínico das estratégias antitrombóticas em contextos selecionados, desde que haja estratificação precisa (perfil antifosfolípide, etiologia do evento, risco hemorrágico) e adesão a protocolos. **Considerações finais:** Terapias antitrombóticas melhoram desfechos em contextos selecionados quando estratificadas por risco e protocoladas; varfarina permanece central em SAF de alto risco, e AOD podem ser considerados em TEV sem eventos arteriais prévios. São necessários ensaios comparativos que harmonizem desfechos duros e segurança entre classes e cenários.

**Palavras-Chave:** Anticoagulantes; Antiagregantes Plaquetários; Hemorragia Intracraniana; Síndrome Antifosfolípídica; Trombose



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## Referências

HOSKING, Alice *et al.* Accuracy of healthcare systems data for identifying cardiovascular outcomes after stroke due to intracerebral haemorrhage in the United Kingdom. **Trials**, v. 25, n. 1, p. 774, 2024.

LOPES, Mathew S. *et al.* Patterns of Prophylactic Anticoagulation Among Patients Hospitalized for COVID-19: An Analysis of the American Heart Association COVID-19 Cardiovascular Disease Registry. **J Am Heart Assoc**, v. 14, n. 5, p. e034186–e034186, 2025.

PASZEK, Elzbieta; UNDAS, Anetta. Prevention of unfavorable fibrin clots and thromboembolic manifestations in patients with cardiovascular disease. **Expert Rev Cardiovasc Ther**, v. 23, n. 8, p. 389–403, 2025.

ZOLIO, Luigi; COHEN, Hannah; ISENBERG, David. Challenges of anticoagulation in patients with systemic lupus erythematosus. **Expert Opin Pharmacother**, v. 26, n. 7, p. 849–862, 2025.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## CARDIO-ONCOLOGIA E CARDIOTOXICIDADE INDUZIDA POR TRATAMENTO ONCOLÓGICO: RASTREAMENTO, PREVENÇÃO E MANEJO MULTIDISCIPLINAR

CARDIO-ONCOLOGY AND CARDIOTOXICITY INDUCED BY CANCER  
TREATMENT: SCREENING, PREVENTION, AND MULTIDISCIPLINARY  
MANAGEMENT

<sup>1</sup>Camila Maria Rosolen Iunes; <sup>2</sup>Willian Medeiros Moraes; <sup>3</sup>Larissa Silva Ferreira;  
<sup>4</sup>Maria Fernanda Ferreira Jorge; <sup>5</sup>Amadeu Monteiro Vaz da Silva; <sup>6</sup>João Pedro  
Duarte de Andrade; <sup>7</sup>Fernanda Faustina Pereira; <sup>8</sup>Ailton Ventura de Sousa Junior;  
<sup>9</sup>Ana Luiza Lelis Brandão; <sup>10</sup>Paula Lorrayne Vinhal; <sup>11</sup>Andreza Gonçalves Amaral

<sup>1</sup> Graduanda em Medicina, Universidade Anhanguera Uniderp, <sup>2</sup>Graduado em Medicina, Universidade Federal de Pelotas / Residência de Clínica Médica pelo Hospital Nossa Senhora da Conceição de Porto Alegre, <sup>3</sup>Graduanda em Medicina, Faculdade Morgana Potrich - FAMP, Mineiros- Goiás, <sup>4</sup>Graduada em Medicina, Universidade de Rio Verde Campus Goianésia (UniRV) <sup>5</sup> Graduando em Medicina, Faculdade Alfredo Nasser - UNIFAN, Aparecida de Goiânia - Goiás, <sup>6</sup>Graduando em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, Anápolis-Goiás, <sup>7</sup>Graduanda em Medicina, Faculdade Morgana Potrich - FAMP, Mineiros - Goiás, <sup>8</sup>Graduado em Medicina, Universidade Federal de Goiás, <sup>9</sup>Graduada em Medicina, CESUPA, <sup>10</sup>Graduada em Medicina, Universidade evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA), <sup>11</sup>Graduada em Medicina, Universidade de Rio Verde - UniRV

### RESUMO

**Introdução:** Os avanços terapêuticos em oncologia elevaram a sobrevida, mas aumentaram a exposição à cardiotoxicidade (disfunção ventricular, arritmias, isquemia) associada a antraciclina, anti-HER2, inibidores de tirosina-quinase e radioterapia. A detecção precoce por biomarcadores e imagem, integrada ao cuidado, ajuda a evitar interrupções do tratamento. Persistem falhas na estratificação de risco basal, na padronização da vigilância seriada e na adoção de medidas preventivas proporcionais ao risco em cenários do mundo real. Falta uma síntese prática sobre

quais combinações de rastreamento e intervenção trazem maior benefício conforme o regime oncológico e o risco cardiovascular. **Objetivo:** Avaliar, em pacientes com câncer expostos a quimioterapia e/ou radioterapia, a efetividade do rastreamento precoce, das medidas de prevenção e do manejo multidisciplinar. **Metodologia:** Trata-se de revisão integrativa. A busca considerou as bases PubMed, Scopus e Web of Science no período de 2000 a 2024, utilizando descritores DeCS ou MeSH, “Cardiotoxicidade”; “Ecocardiografia”; “Troponina”; “Peptídeo Natriurético Tipo B”; “Neoplasias ou quimioterapia”.



Inicialmente, foram identificados 31 estudos, após critérios de inclusão e exclusão, 5 compuseram a síntese.

**Resultados:** Protocolos estruturados de cardio-oncologia, combinando ecocardiografia seriada (incluindo strain longitudinal global) e biomarcadores (troponina, BNP/NT-proBNP), melhoram nitidamente a detecção precoce de cardiotoxicidade versus cuidado usual. Em coorte de alto/altíssimo risco, a profilaxia farmacológica guiada por monitorização (IECA+betabloqueador±trimetazidina) estabilizou GLS e volumes, reduziu queda de fração de ejeção e complicações, e associou-se a menor mortalidade (13,1% vs 22,7%). Modelos de aprendizado de máquina aplicados a radiômica do eco basal previram cardiotoxicidade em 12 meses com acurácia até 0,92, reforçando a capacidade de triagem prévia e personalização do seguimento. Seguimento além de 12 meses é crucial: elevação subclínica de BNP emergiu apenas aos 24 meses pós-antraciclina, indicando risco tardio e necessidade de janelas de vigilância prolongadas. Metanálise mostrou piora consistente da função do ventrículo direito

após quimioterapia (queda de FAC, TAPSE e strain; aumento da pressão sistólica pulmonar), sustentando a inclusão rotineira de métricas de VD no protocolo. O conceito de “cardiotoxicidade permissiva” depende de imagem e biomarcadores para permitir continuidade do tratamento oncológico com segurança, ajustando cardioproteção e intensificando o monitoramento quando houver disfunção incipiente. Em conjunto, a estratégia multiparamétrica (eco + troponina/BNP) antecipa dano, orienta cardioproteção, reduz eventos clínicos e possibilita manter a dose oncológica ideal, superando o manejo não estruturado.

Persistem lacunas sobre quais combinações/limiares otimizam custo-efetividade, mas a direção da evidência favorece protocolos padronizados e estratificados por risco. **Considerações finais:** Estratégias multiparamétricas com ecocardiografia com strain longitudinal global e troponina ou BNP antecipam dano, orientam cardioproteção e reduzem eventos, superando manejo não estruturado e permitindo cardiotoxicidade permissiva segura.

**Palavras-Chave:** Cardiotoxicidade; Ecocardiografia; Insuficiência Cardíaca; Quimioterapia; Troponina



## Referências

AHMADI, Masumeh *et al.* Radiomics early assessment of post chemotherapy cardiotoxicity in cancer patients using 2D echocardiography imaging an interpretable machine learning study. **Sci Rep**, v. 15, n. 1, p. 30888, 2025.

FISCHER-BACCA, Caroline O. *et al.* Systematic review and meta-analysis of right ventricular changes in cancer-therapy - The forgotten ventricle in cardio-oncology. **Curr Probl Cardiol**, v. 50, n. 7, p. 103039, 2025.

SILVA, Carolina Maria Pinto Domingues Carvalho *et al.* Cardiotoxicidade permissiva: quando o ótimo é inimigo do bom. **ABC., imagem cardiovasc**, v. 38, n. 1, p. e20240115–e20240115, 2025.

TANI, Tetsuya *et al.* Subclinical B-type Natriuretic Peptide Elevation 24 Months After Anthracycline-Containing Chemotherapy. **Int Heart J**, v. 66, n. 2, p. 279–284, 2025.

VASYUK, Yu A. *et al.* Results of a Single-Center Prospective Observational Study: How to Take Care of the Heart of a Cancer Patient. **Kardiologija**, v. 65, n. 8, p. 12–21, 2025.



## PROMOÇÃO E PREVENÇÃO CARDIOVASCULAR AO LONGO DO CURSO DE VIDA: REVISÃO INTEGRATIVA

CARDIOVASCULAR PROMOTION AND PREVENTION THROUGHOUT LIFE: AN  
INTEGRATIVE REVIEW

<sup>1</sup>Georgenan Monteiro Silva dos Santos; <sup>2</sup>Amadeu Monteiro Vaz da Silva; <sup>3</sup>João Pedro Duarte de Andrade; <sup>4</sup>Fernanda Faustina Pereira; <sup>5</sup>Lucas Eduardo de Jesus Ferreira Brito; <sup>6</sup>Giovanna Sales Nogueira Almeida; <sup>7</sup>Paula Lorryayne Vinhal; <sup>8</sup>Luísa Campos Castro; <sup>9</sup>Aislan Silva Faria; <sup>10</sup>Ygor Valério Assunção; <sup>11</sup>Dannyelle Karolayne Fernandes de Lima

<sup>1</sup>Graduado em Educação Física, Must University, <sup>2</sup>Graduando em Medicina, Faculdade Alfredo Nasser - UNIFAN, Aparecida de Goiânia - Goiás, <sup>3</sup>Graduando em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, Anápolis-Goiás, <sup>4</sup>Graduando em Medicina, Faculdade Morgana Potrich - FAMP, Mineiros - Goiás, <sup>5</sup>Graduando em Medicina, Universidade Federal de Goiás - UFG, Goiânia - Goiás, <sup>6</sup>Graduada em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, Anápolis - Goiás, <sup>7</sup>Graduada em Medicina, Universidade evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA), <sup>8</sup>Graduanda em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, Anápolis - Goiás, <sup>9</sup>Graduando em Medicina, Faculdade de Medicina Zarns, Itumbiara, GO, <sup>10</sup>Graduado em Medicina, Universidade de Rio Verde Campus Aparecida de Goiânia, Aparecida de Goiânia - GO, <sup>11</sup>Universidade de Rio verde, Unirv, Rio verde Goiás

### RESUMO

**Introdução:** As doenças cardiovasculares permanecem como a principal causa de mortalidade global, demandando ações preventivas contínuas e integradas. A adoção de hábitos saudáveis desde a infância exerce papel determinante na redução dos fatores de risco ao longo do curso de vida. Estratégias de promoção da saúde, educação e acompanhamento clínico são essenciais para modificar comportamentos e prevenir complicações futuras. Nesse contexto, compreender e fortalecer políticas e práticas de prevenção cardiovascular em todas as etapas da vida torna-se prioridade em saúde pública. **Objetivo:** Analisar as estratégias de promoção da saúde e prevenção de doenças

cardiovasculares em diferentes fases da vida. **Metodologia:** Trata-se de revisão integrativa. A busca foi realizada na Biblioteca Virtual em Saúde (MEDLINE e bases correlatas) no período de 2020–2025, utilizando descritores DeCS/MeSH: “Doenças Cardiovasculares”; “Fatores de Risco”; “Promoção da Saúde”; “Prevenção de Doenças”; “Educação em Saúde”. Inicialmente, foram identificados 53 estudos; após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 4 compuseram a síntese. **Resultados:** Os estudos incluídos cobriram contextos complementares. Uma análise por descontinuidade de regressão no Japão apontou que o aconselhamento



intensivo em saúde teve efeito limitado na modificação de fatores de risco cardiometabólicos, indicando a necessidade de aprimorar conteúdo, dose e adesão das intervenções. Em Camarões, um estudo de métodos mistos registrou boa aceitabilidade e percepção de utilidade de ações lideradas por terapeutas para promoção da saúde em pessoas com risco ou com doenças cardiovasculares, destacando barreiras estruturais e culturais. Uma declaração científica da *American Heart Association* sobre a transição da adolescência para a vida adulta enfatizou estratégias educativas, acompanhamento longitudinal e orientação motivacional para manter saúde cardiovascular ideal, reforçando o papel de abordagens interprofissionais. No ambiente corporativo, iniciativas de triagem e programas de bem-estar demonstraram viabilidade e potencial para identificar

precocemente risco cardiovascular e fomentar mudanças de estilo de vida, embora com variabilidade na magnitude dos efeitos. Em conjunto, as evidências sugerem que programas estruturados de promoção e prevenção podem melhorar comportamentos e alguns marcadores de risco, mas a consistência dos efeitos depende do desenho, intensidade, contexto e adesão. **Considerações finais:** Intervenções de promoção da saúde e prevenção, especialmente quando interprofissionais e adaptadas ao contexto, tendem a reduzir fatores de risco e a sustentar comportamentos favoráveis à saúde cardiovascular. São necessários estudos comparativos robustos, com acompanhamento prolongado e medidas padronizadas de desfecho clínico e de qualidade de vida.

**Palavras-Chave:** Doenças Cardiovasculares; Educação em Saúde; Fatores de Risco; Prevenção de Doenças; Promoção da Saúde

## Referências

NGEH, Etienne Ngeh *et al.* People at Risk of, or with Cardiovascular Diseases' Perspectives and Perceptions of Physiotherapist-Led Health Promotion in Cameroon: A Mixed-Methods Study. *Int J Environ Res Public Health*, v. 21, n. 10, 2024.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

PALERMI, Stefano *et al.* Distribution of Cardiovascular Modifiable Risk Factors in a Corporate Wellness Program: A Case Study of Occupational Cardiology in the Ferrari Company. **High Blood Press Cardiovasc Prev**, v. 32, n. 4, p. 397–408, 2025.

SCOTT, Jewel *et al.* Cardiovascular Health in the Transition From Adolescence to Emerging Adulthood: A Scientific Statement From the American Heart Association. **J Am Heart Assoc**, v. 14, n. 9, p. e039239–e039239, 2025.

SEKIZAWA, Y. Japan's intensive health guidance program has limited effects on cardiovascular risk factors: a regression discontinuity analysis. **Public Health**, v. 232, p. 108–113, 2024.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## TELEMEDICINA E TELEMONTORAMENTO EM DOENÇAS CARDIOVASCULARES: EFETIVIDADE, ENGAJAMENTO E EQUIDADE

TELEMEDICINE AND TELEMONTORING IN CARDIOVASCULAR DISEASES:  
EFFECTIVENESS, ENGAGEMENT, AND EQUITY

**<sup>1</sup>Márcio Rodrigo Elias Carvalho; <sup>2</sup>Amadeu Monteiro Vaz da Silva; <sup>3</sup>Camila Maria Rosolen Iunes; <sup>4</sup>Dannyelle Karolayne Fernandes de Lima; <sup>5</sup>Elisa Galhardo Guimarães Lobo; <sup>6</sup>Julia Jayme Maia; <sup>7</sup>Rafael Monteiro de Paula; <sup>8</sup>Gabriel Gomes Knust de Sousa; <sup>9</sup>Milena Rodrigues Costa; <sup>10</sup>Waritta Mendonça da Silva**

<sup>1</sup>Graduado em Sistema de Informação, Universidade Tiradentes, <sup>2</sup>Graduando em Medicina, Faculdade Alfredo Nasser - UNIFAN, Aparecida de Goiânia - Goiás, <sup>3</sup>Graduanda em Medicina, Universidade Anhanguera Uniderp, <sup>4</sup>Graduada em Medicina, Universidade de Rio verde, Unirv, <sup>5</sup>Graduanda em Medicina, Universidade de Rio Verde Campus Goianésia - UniRV, <sup>6</sup>Graduanda em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, <sup>7</sup>Graduado em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEvangélica, Anápolis - GO, <sup>8</sup>Graduando em Medicina, Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC, <sup>9</sup>Graduanda em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA), Anápolis - Goiás, <sup>10</sup>Graduada em Medicina, Universidade Federal de Tocantins - UFT

### RESUMO

**Introdução:** As doenças cardiovasculares permanecem como a principal causa de mortalidade no mundo, exigindo estratégias inovadoras para o acompanhamento contínuo e o manejo clínico eficaz dos pacientes. O avanço das tecnologias digitais em saúde tem possibilitado a ampliação do cuidado remoto por meio da telemedicina e do telemonitoramento, favorecendo o seguimento de pacientes com condições crônicas. No entanto, ainda existem lacunas quanto à efetividade dessas intervenções em longo prazo, ao engajamento dos usuários e à garantia de equidade no acesso aos serviços de saúde digital. **Objetivo:** Analisar as evidências científicas sobre a

efetividade da telemedicina e do telemonitoramento no manejo de doenças cardiovasculares, avaliando seus impactos nos desfechos clínicos, no engajamento de pacientes e profissionais, e na promoção da equidade no acesso aos cuidados em saúde. **Metodologia:** Trata-se de revisão integrativa. A busca foi realizada na base de dados da PubMed, Scopus, Web of Science, ScienceDirect e DOAJ no período 2020–2024, utilizando descritores DeCS/MeSH: “Doenças Cardiovasculares”; “Doenças Cerebrovasculares”; “Saúde Digital”; “Telemedicina”; “Telemonitoramento”. Inicialmente, foram identificados 13 estudos; após os critérios de inclusão/exclusão, 5 compuseram a síntese.



**Resultados:** As evidências sobre telemedicina e telemonitoramento em doenças cardiovasculares indicam efetividade principalmente em comportamentos e alguns biomarcadores, com impactos mais consistentes em atividade física; já pressão arterial, glicemia, lipídios e peso apresentam resultados mistos e, com frequência, sem significância clínica sustentada. Um ensaio-piloto de 12 semanas em idosos, com mensagens motivacionais personalizadas (Get Fit+), sugeriu maior efetividade do telemonitoramento personalizado ( $\approx 6\%$  de perda de peso vs.  $1\%$  no controle) e melhoras em HDL/triglicérides, além de alta adesão e retenção, destacando o papel do engajamento no desempenho das intervenções. Uma revisão PRISMA (30 estudos; 24 ECRs) mostrou que as DHIs mais frequentes combinam avaliação basal, aconselhamento para atividade física, cessação do tabagismo e manejo pressórico, via smartphones/wearables, SMS/e-mail e portais web; os desfechos mais avaliados foram PA, capacidade de exercício, peso e perfil lipídico. Persistem lacunas de seguimento prolongado e de intervenções mais abrangentes que comprovem impacto robusto em desfechos duros (morbimortalidade). Quanto à equidade,

profissionais reconhecem benefícios, mas apontam barreiras de literacia digital, acesso e desenho centrado no usuário, reforçando que soluções digitais não devem substituir serviços presenciais. Evidências recentes assinalam menor engajamento e piores desfechos em minorias raciais/étnicas e subencaminhamento de mulheres para, sugerindo risco de ampliar desigualdades se não houver estratégias de inclusão digital. Em síntese, telemedicina e telemonitoramento bem desenhados e personalizados tendem a reduzir fatores de risco (especialmente comportamentais e alguns biomarcadores), mas sua efetividade clínica sustentada depende de estratégias de engajamento, abordagens equitativas e ensaios maiores/mais longos, alinhando-se ao objetivo de avaliar efetividade, engajamento e equidade no cuidado cardiovascular. **Considerações finais:** As evidências indicam que a telemedicina e o telemonitoramento representam ferramentas promissoras no manejo das doenças cardiovasculares, com potencial para melhorar comportamentos e alguns marcadores clínicos. Contudo, sua efetividade plena exige estratégias contínuas de engajamento, inclusão digital e equidade no acesso aos serviços de saúde.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

**Palavras-Chave:** Doenças Cardiovasculares; Doenças Cerebrovasculares; Equidade em Saúde; Saúde Digital; Telemedicin

## Referência

AVOKE, Dorothy *et al.* Digital Health in Diabetes and Cardiovascular Disease. *Endocr Res*, v. 49, n. 3, p. 124–136, 2024.

GIBSON, Irene *et al.* Development of a Digital Health Intervention for the Secondary Prevention of Cardiovascular Disease (INTERCEPT): Co-Design and Usability Testing Study. *JMIR Hum Factors*, v. 11, p. e63707–e63707, 2024.

GUPTA, Kartik *et al.* Health Data Sciences and Cardiovascular Diseases in South Asia: Innovations and Challenges in Digital Health. *Curr Atheroscler Rep*, v. 26, n. 11, p. 639–648, 2024.

QUEIROZ, Carlota *et al.* Digital health and cardiovascular healthcare professionals in Portugal: Current status, expectations and barriers to implementation. *Rev Port Cardiol*, v. 43, n. 8, p. 459–467, 2024.

SHOMALI, Mansur *et al.* The critical elements of digital health in diabetes and cardiometabolic care. *Front Endocrinol (Lausanne)*, v. 15, p. 1469471, 2024.



## TEMPO EM ASSISTÊNCIA VENTRICULAR E RESULTADOS PÓS- TRANSPLANTE

TIME ON VENTRICULAR ASSIST AND POST-TRANSPLANT OUTCOMES

<sup>1</sup>Márcio de Figueiredo Andrade Júnior; <sup>2</sup> Caio Elias Palasios Silva; <sup>3</sup>Amadeu Monteiro Vaz da Silva; <sup>4</sup>Fernanda Faustina Pereira; <sup>5</sup> Lucas Eduardo de Jesus Ferreira Brito; <sup>6</sup> Luísa Campos Castro; <sup>7</sup> Aislan Silva Faria; <sup>8</sup> Dannyelle Karolayne Fernandes de Lima; <sup>9</sup> Elisa Galhardo Guimarães Lobo; <sup>10</sup> Julia Jayme Maia

<sup>1</sup>Graduado em Medicina, Centro Universitário Estácio (IDOMED) de Ribeirão Preto, <sup>2</sup>Graduado em Medicina, Faculdade de Medicina de Rio Verde - UNIRV, Rio Verde - Goiás, <sup>3</sup>Graduanda em Medicina, Faculdade Alfredo Nasser - UNIFAN, Aparecida de Goiânia - Goiás, <sup>4</sup>Graduanda em Medicina, Faculdade Morgana Potrich - FAMP, Mineiros - Goiás, <sup>5</sup>Graduando em Medicina, Universidade Federal de Goiás - UFG, Goiânia - Goiás, <sup>6</sup>Graduando em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, Anápolis - Goiás, <sup>7</sup>Graduando em Medicina, Faculdade de Medicina Zarns, <sup>8</sup>Graduada em Medicina, Universidade de Rio verde, Unirv, <sup>9</sup>Graduanda em Medicina, Universidade de Rio Verde Campus Goianésia - UniRV, <sup>10</sup>Graduanda em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA

### RESUMO

**Introdução:** A insuficiência cardíaca terminal representa estágio avançado da doença, em que o transplante cardíaco se torna a principal alternativa terapêutica para prolongar a sobrevida e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. No entanto, devido à escassez de doadores e ao tempo prolongado em fila de espera, muitos indivíduos necessitam de dispositivos de assistência ventricular (DAV) como ponte para o transplante. Embora o uso desses dispositivos tenha revolucionado o manejo da insuficiência cardíaca avançada, ainda há controvérsias sobre como o tempo de suporte influencia os resultados pós-transplante, como rejeição, infecção,

disfunção primária do enxerto e sobrevida em longo prazo. Diante dessa lacuna, torna-se essencial compreender de que forma a duração da assistência ventricular pode impactar os desfechos clínicos após o transplante cardíaco. **Metodologia:** Trata-se de revisão narrativa. A busca foi conduzida nas bases BVS/PubMed, ScienceDirect e Web of Science, utilizando descritores DeCS/MeSH: “Insuficiência Cardíaca”; “Dispositivos de Assistência Ventricular”; “Cateterismo Cardíaco”; “Cuidadores”; “Transplante de Coração”. Inicialmente, foram identificados 793 estudos; após critérios de inclusão/exclusão, 5 compuseram a síntese. **Resultados:** O tempo em dispositivo de



assistência ventricular (especialmente HeartMate 3) influencia diretamente os desfechos pós-transplante: suporte <12 meses associa-se a maior sobrevida, enquanto >24 meses eleva a mortalidade em 1 ano e a necessidade de diálise pós-operatória. A estratificação hemodinâmica por cateterismo direito é crucial para indicar, temporizar o implante e o transplante, melhorando resultados ao reduzir erros diagnósticos em choque/descompensação. O suporte psicossocial (educação estruturada, apoio entre pares e cuidado ao cuidador) melhora

adesão e reduz reinternações, preservando elegibilidade ao transplante. Em cenários pediátricos, a ponte biventricular é factível, permitindo estabilização e transplante ortotópico bem-sucedido. **Considerações finais:** O tempo em assistência ventricular modula os desfechos pós-transplante: priorizar transplante em até 12 meses de suporte, guiado por hemodinâmica e suporte psicossocial, otimiza sobrevida e morbidade. São necessários estudos comparativos e prospectivos para definir limiares temporais ideais e estratégias adjuntas em diferentes perfis clínicos.

**Palavras-Chave:** Cateterismo Cardíaco; Cuidadores; Dispositivos de Assistência Ventricular; Insuficiência Cardíaca; Transplante de Coração

## Referências

BILGILI, Ahmet *et al.* Optimal pretransplant duration with HeartMate III left ventricular assist device: A contemporary analysis. **J Heart Lung Transplant**, v. 44, n. 9, p. 1407–1417, 2025.

COLEMAN, Bernice *et al.* Understanding Care Partner Experiences in the First Month After Durable Left Ventricular Assist Device Implantation. **Prog Transplant**, v. 35, n. 2, p. 88–96, 2025.

MICHEL, Sebastian G. *et al.* Heart transplant in a paediatric patient with restrictive cardiomyopathy on biventricular assist device support. **Multimed Man Cardiothorac Surg**, v. 2025, 2025.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

WESTAS, Mats; MELNIKOV, Semyon. Prevalence and Outcomes of Fears in Advanced Heart Failure: Differences Across Disease Stages. **Curr Heart Fail Rep**, v. 22, n. 1, p. 18, 2025.

ZEDER, Katarina *et al.* Right heart catheterization in heart failure: indications, interpretation, and pitfalls. **Eur Heart J**, v. 46, n. 34, p. 3354–3372, 2025.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## ECOCARDIOGRAFIA NO ADULTO COM CARDIOPATIA CONGÊNITA: DIAGNÓSTICO, ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO E PLANEJAMENTO TERAPÊUTICO

ECOCARDIOGRAPHY IN ADULTS WITH CONGENITAL HEART DISEASE:  
DIAGNOSIS, RISK STRATIFICATION, AND THERAPEUTIC PLANNING

<sup>1</sup>Mauro de Deus Passos; <sup>2</sup>Amadeu Monteiro Vaz da Silva; <sup>3</sup>Julia Jayme Maia; <sup>4</sup>Rafael Monteiro de Paula; <sup>5</sup>Gabriel Gomes Knust de Sousa; <sup>6</sup>Jean da Silva Lourenço; <sup>7</sup>Khetholyn Andrade Marques; <sup>8</sup>Aislan Silva Faria; <sup>9</sup>Milena Dourado Boaventura; <sup>10</sup>Waritta Mendonça da Silva

<sup>1</sup>Cardiologia e Medicina de Emergência. Mestre em Ciências Médicas (PPG-UnB). Unidade de Medicina Interna / Hospital Regional de Sobradinho (Brasília-DF), <sup>2</sup>Graduando em Medicina, Faculdade Alfredo Nasser - UNIFAN, Aparecida de Goiânia - Goiás, <sup>3</sup>Graduanda em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, <sup>4</sup>Graduado em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEvangélica, Anápolis - GO, <sup>5</sup>Graduando em Medicina, Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC, <sup>6</sup>Graduando em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEvangélica, Anápolis - GO, <sup>7</sup>Graduada em Medicina, Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos - IMEPAC, Araguari - MG, <sup>8</sup>Graduando em Medicina, Faculdade de Medicina Zarns - Zarns, <sup>9</sup>Graduanda em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, Anápolis - GO, <sup>10</sup>Graduada em Medicina, Universidade Federal de Tocantins - UFT

### RESUMO

**Introdução:** As cardiopatias congênitas, antes restritas à infância, tornaram-se um desafio crescente na população adulta devido aos avanços diagnósticos e terapêuticos que aumentaram a sobrevivência desses pacientes. O manejo clínico e o acompanhamento evolutivo exigem métodos de imagem precisos para compreender alterações anatômicas complexas e suas repercussões hemodinâmicas. Entretanto, ainda há lacunas quanto ao uso padronizado da ecocardiografia para a estratificação de risco e o planejamento terapêutico em

adultos com cardiopatias congênitas.

**Objetivo:** Analisar o papel da ecocardiografia na avaliação de adultos com cardiopatias congênitas, destacando sua importância no diagnóstico anatômico e funcional, na estratificação de risco e no suporte ao planejamento terapêutico e seguimento clínico desses pacientes.

**Metodologia:** Trata-se de revisão integrativa. A busca considerou as bases PubMed, Scopus e Web of Science no período 2020–2025, utilizando descritores DeCS/MeSH: “Cardiopatias Congênitas”; “Ecocardiografia”; “Gravidez”; “Prognóstico”; “Risco”. Inicialmente,



foram identificados 151 estudos; após critérios de inclusão/exclusão, 4 compuseram a síntese. **Resultados:** A evidência sintetizada demonstra que a ecocardiografia—transtorácica, transesofágica e 3D—é central no cuidado do adulto com cardiopatia congênita ao integrar diagnóstico, estratificação de risco e planejamento terapêutico: técnicas avançadas (p.ex., Doppler colorido/3D/TEE) aumentam a acurácia frente ao 2D e frequentemente mudam condutas; em cenários de diagnóstico tardio, a elevada proporção de apresentações fora da infância associou-se a mais complicações, sugerindo que rastreamento e confirmação ecocardiográfica oportunos podem mitigar progressão e morbidade; na gestação de portadoras, maior gravidade anatômica/funcional (classificação clínica e achados ecocardiográficos) correlacionou-se a maior ocorrência de eventos cardíacos e obstétricos e a maior tempo de internação, reforçando o valor prognóstico da imagem para planejar parto, anestesia e monitorização; parâmetros ecocardiográficos simples—diâmetro do

átrio esquerdo, regurgitação atrioventricular e volumes ventriculares—previram arritmias durante a gestação, permitindo intervenções precoces (otimização medicamentosa, vigilância rítmica, definição do local de parto); a avaliação detalhada de situs e defeitos complexos, eventualmente associada a testes genéticos, aprimorou a compreensão anatômica e a previsão de associações, subsidiando decisões cirúrgicas mais oportunas; apesar do provável benefício clínico indireto, persistem lacunas quanto a comparações formais com outras modalidades de imagem no adulto e a ensaios que quantifiquem impacto direto em sobrevida ou redução de eventos quando estratégias são guiadas exclusivamente pela ecocardiografia. **Considerações finais:** A ecocardiografia (TTE/TEE/3D) demonstrou ser decisiva para o diagnóstico preciso, a estratificação de risco e o planejamento terapêutico em adultos com cardiopatias congênitas, com marcadores simples associados a eventos e mudanças de conduta.

**Palavras-Chave:** Cardiopatias Congênitas; Ecocardiografia; Gravidez; Prognóstico; Risco



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## Referências

AHSAN, Aliya Kemal *et al.* Frequency and pattern of adult congenital heart disease in a tertiary care cardiac hospital: Reasons associated with delayed diagnosis. **J Pak Med Assoc**, v. 74, n. 11, p. 1932–1936, 2024.

BROWN, Ciara *et al.* Risk factors for maternal cardiac and obstetric outcomes in patients with and without CHD. **Cardiol Young**, v. 35, n. 8, p. 1663–1668, 2025.

LI, Hongwei *et al.* Maternal cardiac arrhythmia in congenital heart disease: identifying high-risk pregnancy indicators. **Postgrad Med**, v. 137, n. 6, p. 496–502, 2025.

YI, Wu *et al.* The Ultrasound and Genetic Characteristics of Fetuses With Laterality Defects-A Prenatal Cohort in Asian Population. **Prenat Diagn**, v. 45, n. 9, p. 1200–1208, 2025.

ZHANG, Kang; ZHONG, Jing. Bio inspired technological performance in color Doppler ultrasonography and echocardiography for enhanced diagnostic precision in fetal congenital heart disease. **SLAS Technol**, v. 29, n. 6, p. 100207, 2024.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO



## MONITORIZAÇÃO AMBULATORIAL DA PRESSÃO ARTERIAL: ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO, PERFIS CIRCADIANOS E IMPACTO NO MANEJO

AMBULATORY BLOOD PRESSURE MONITORING: RISK STRATIFICATION,  
CIRCADIAN PROFILES, AND IMPACT ON MANAGEMENT

<sup>1</sup>Mauro de Deus Passos; <sup>2</sup>Amadeu Monteiro Vaz da Silva; <sup>3</sup>Rafael Monteiro de Paula;  
<sup>4</sup>Gabriel Gomes Knust de Sousa; <sup>5</sup>Jean da Silva Lourenço; <sup>6</sup>Milena Rodrigues Costa;  
<sup>7</sup>Khetholyn Andrade Marques; <sup>8</sup>Waritta Mendonça da Silva; <sup>9</sup>Aline Lelis Guimarães;  
<sup>10</sup>Isabela Candido Ferreira; <sup>11</sup>Gustavo Ruggeri Ré Y Goya

<sup>1</sup>Cardiologia e Medicina de Emergência. Mestre em Ciências Médicas (PPG-UnB). Unidade de Medicina Interna / Hospital Regional de Sobradinho (Brasília-DF), <sup>2</sup>Graduando em Medicina, Faculdade Alfredo Nasser - UNIFAN, Aparecida de Goiânia - Goiás, <sup>3</sup>Graduado em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEvangélica, Anápolis - GO, <sup>4</sup>Graduando em Medicina, Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC, Gama, Brasília - DF, <sup>5</sup>Graduando em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEvangélica, Anápolis - GO, <sup>6</sup>Graduanda em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA), Anápolis - Goiás, <sup>7</sup>Graduada em Medicina, Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos - IMEPAC, Araguari - MG, <sup>8</sup>Graduada em Medicina, Universidade Federal de Tocantins - UFT, Palmas - Tocantins, <sup>9</sup>Graduada em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA), Anápolis - Goiás, <sup>10</sup>Graduada em Medicina, Universidade de Ribeirão Preto - Unaerp, Ribeirão Preto, SP, <sup>11</sup>Graduado em Medicina, Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP, Ribeirão Preto - SP

### RESUMO

**Introdução:** A hipertensão arterial permanece como um dos principais fatores de risco modificáveis para eventos cardiovasculares, exigindo métodos precisos para seu diagnóstico e acompanhamento. A monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) permite identificar variações circadianas e fenômenos como o “efeito do avental branco” e a hipertensão mascarada, que não são detectados em medições isoladas. Contudo, ainda há lacunas quanto à aplicação clínica desses perfis na estratificação de risco e no ajuste

terapêutico individualizado. **Objetivo:** avaliar o papel da MAPA na estratificação de risco cardiovascular, na caracterização dos perfis circadianos e em seu impacto no manejo da hipertensão arterial. **Metodologia:** Trata-se de revisão narrativa. A busca foi realizada nas bases PubMed, Scopus e *Web of Science* no período 2020–2025, com descritores DeCS/MeSH: “Doenças da Aorta”; “Hipertensão”; “Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial”; “Pressão Arterial”; “Risco Cardiovascular”. **Resultados:** A MAPA melhora de forma significativa a estratificação de risco para além da PA de



consultório ao revelar fenótipos ocultos e perfis circadianos de valor prognóstico — especialmente o padrão *non-dipping*, que se mostrou preditor independente de complicações e cuja detecção depende da PA noturna. Além disso, a integração da MAPA com marcadores de dano de órgão e de carga aterosclerótica (cálcio coronariano) refina a fenotipagem e identifica subgrupos de maior risco. No manejo, alvos clínicos mais intensivos (<130/80 mmHg) reduzem a hipertensão mascarada, mas a MAPA permanece central para calibrar metas, escolher/ajustar terapias e monitorar variabilidade —

inclusive em cenários de alto risco, como dissecação de aorta. Portanto, ao guiar decisões terapêuticas com base na PA noturna, no padrão de queda e em evidências de dano de órgão, a MAPA viabiliza controle pressórico mais preciso e é plausível que contribua para reduzir eventos cardiovasculares. **Considerações finais:** A MAPA aprimora a estratificação de risco além da PA de consultório, ao detectar fenótipos ocultos e perfis circadianos (especialmente PA noturna e *non-dipping*), integrando-se a marcadores de dano de órgão para orientar intensificação terapêutica.

**Palavras-Chave:** Doenças da Aorta; Hipertensão; Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial; Pressão Arterial; Risco Cardiovascular

## Referências

BEKLER, Ozkan; KURTUL, Alparslan. Non-Dipping Pattern Is Associated with Periprocedural Myocardial Infarction in Hypertensive Patients Undergoing Elective Percutaneous Coronary Intervention. **Medicina (Kaunas)**, v. 61, n. 5, 2025.

FERNANDEZ-CASTRO, Isabel *et al.* Evaluating an Early Risk Model for Uncomplicated Hypertension in Pregnancy Based on Nighttime Blood Pressure, Uric Acid, and Angiogenesis-Related Factors. **Int J Mol Sci**, v. 26, n. 13, 2025.

KIM, Hyun-Jin *et al.* Impact of Clinic Blood Pressure Target on the Prevalence and Predictors of Masked Uncontrolled Hypertension and White-Coat Uncontrolled Hypertension. **J Korean Med Sci**, v. 40, n. 24, p. e117–e117, 2025.

LOH, Enver De Wei *et al.* Association of blood pressure and left ventricular mass with subclinical coronary atherosclerosis. **Open Heart**, v. 12, n. 1, 2025.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

LOPES, Alice; MASTRACCI, Tara M. Blood pressure monitoring is key in aortic dissection.  
*J Cardiovasc Surg (Torino)*, v. 66, n. 3, p. 247–257, 2025.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## EQUIDADE E DETERMINANTES SOCIAIS NA SAÚDE CARDIOVASCULAR: ACESSO, ADESÃO E RESULTADOS: REVISÃO INTEGRATIVA

EQUITY AND SOCIAL DETERMINANTS IN CARDIOVASCULAR HEALTH: ACCESS,  
ADHERENCE, AND OUTCOMES: INTEGRATIVE REVIEW

<sup>1</sup>Geovana Guimarães da Silva; <sup>2</sup>Amadeu Monteiro Vaz da Silva; <sup>3</sup>Rafael Monteiro de Paula; <sup>4</sup>Gabriel Gomes Knust de Sousa; <sup>5</sup>Jean da Silva Lourenço; <sup>6</sup>Mauro de Deus Passos; <sup>7</sup>Waritta Mendonça da Silva; <sup>8</sup>Polyana Takatu Marques Castro; <sup>9</sup>Gustavo Ruggeri Ré Y Goya; <sup>10</sup>Thiago Vinicius Dorneles Bezerra; <sup>11</sup>Hélio Brandão Figueiredo Júnior

<sup>1</sup>Graduada em Medicina, Sulamerica, <sup>2</sup>Graduanda em Medicina, Faculdade Alfredo Nasser - UNIFAN, Aparecida de Goiânia - Goiás, <sup>3</sup>Graduado em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEvangélica, Anápolis - GO, <sup>4</sup>Graduando em Medicina, Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC, Gama, Brasília - DF, <sup>5</sup>Graduando em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEvangélica, Anápolis - GO, <sup>6</sup>Cardiologia e Medicina de Emergência. Mestre em Ciências Médicas (PPG-UnB). Unidade de Medicina Interna / Hospital Regional de Sobradinho (Brasília-DF), <sup>7</sup>Graduada em Medicina, Universidade Federal de Tocantins - UFT, Palmas - Tocantins, <sup>8</sup>Graduanda em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEvangélica, Anápolis - GO, <sup>9</sup>Graduado em Medicina, Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP, Ribeirão Preto- SP, <sup>10</sup>Graduado em Medicina, Universidade de Rio Verde Campus Aparecida de Goiânia, Aparecida de Goiânia - GO, <sup>11</sup>Graduando em Medicina, Faculdade Zarns de Itumbiara - ZARNS, Itumbiara, Goiás

### RESUMO

**Introdução:** As doenças cardiovasculares permanecem como a principal causa de morbimortalidade global, afetando desproporcionalmente populações socialmente vulneráveis e com menor acesso aos serviços de saúde. Fatores como renda, escolaridade, gênero e território influenciam diretamente o risco cardiovascular, a adesão terapêutica e os desfechos clínicos. No entanto, ainda há lacunas quanto à compreensão integrada de como esses determinantes sociais impactam a equidade no cuidado e nos resultados em

saúde. **Objetivo:** Analisar como os determinantes sociais da saúde influenciam a equidade no acesso, na adesão ao tratamento e nos resultados clínicos de pacientes com doenças cardiovasculares. **Metodologia:** Trata-se de revisão integrativa. A busca considerou as bases PubMed, Scopus e *Web of Science* no período 2020–2025, com descritores DeCS/MeSH: “Determinantes Sociais da Saúde”; “Equidade em Saúde”; “Acesso aos Serviços de Saúde”; “Saúde Digital”; “Telessaúde”. Inicialmente, foram identificados 25 estudos; após critérios de



inclusão/exclusão, 5 compuseram a síntese.

**Resultados:** Intervenções orientadas aos determinantes sociais da saúde (DSS) e à equidade demonstram melhorar acesso e adesão em doenças cardiovasculares, com indícios de benefício clínico intermediário, sobretudo quando articulam triagem padronizada de necessidades sociais, navegação comunitária e cuidado centrado na pessoa. Na transição menopausal, mapear e manejar DSS (acesso aos serviços, apoio social, ambiente construído) pode atenuar piora metabólica e risco cardiovascular, sugerindo ganho cumulativo ao longo do curso de vida. Tecnologias digitais (telemonitoramento, apps, wearables) favorecem mudanças comportamentais alinhadas ao Life's Essential 8 (atividade física, dieta, sono, cessação do tabaco), desde que acompanhadas de estratégias de equidade digital (acessibilidade, letramento, custo), evitando ampliar disparidades; em populações subatendidas, a coprodução com a comunidade, a adequação cultural e políticas de acesso sustentam a adoção e a

continuidade do cuidado. Revisões sobre dispositivos cardiovasculares evidenciam vieses ao longo do ciclo de vida, afetando acesso e resultados; incluir grupos historicamente marginalizados em ensaios e na vigilância pós-mercado é ação concreta de equidade. Considerando os cinco domínios dos DSS (contexto social, acesso/qualidade do cuidado, bairro/ambiente, estabilidade econômica, educação), sua abordagem sistemática explica variações de risco que superam fatores tradicionais e melhora a entrega do cuidado. **Considerações finais:** Em síntese, frente ao cuidado usual, estratégias ancoradas em DSS e equidade ampliam acesso, elevam adesão e melhoram marcadores comportamentais; a evidência para redução consistente de desfechos duros ainda é limitada, porém crescente. Implementações eficazes combinam triagem de DSS, conexão com recursos locais, desenho tecnológico inclusivo e monitoramento de equidade em processos e resultados

**Palavras-Chave:** Acesso aos Serviços de Saúde; Determinantes Sociais da Saúde; Equidade em Saúde; Saúde Digital; Telessaúde



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## Referências

BROWN, Logan *et al.* The Role of Social Determinants of Health in Atherosclerotic Cardiovascular Disease. **Curr Atheroscler Rep**, v. 26, n. 9, p. 451–461, 2024.

POWELL-WILEY, Tiffany M. *et al.* Role of Technology in Promoting Heart Healthy Behavior Change to Increase Equity in Optimal Cardiovascular Health: A Scientific Statement From the American Heart Association. **Circulation**, v. 151, n. 18, p. e972–e985, 2025.

SMALL, Andre M. *et al.* Advancing Health Equity in the Cardiovascular Device Life Cycle. **Circ Cardiovasc Qual Outcomes**, v. 18, n. 3, p. e011310–e011310, 2025.

TODD, Audrey; LAVIE, Carl J.; ABOHASHEM, Shady. Technological interventions to address cardiovascular health disparities impacting racial minorities: Opportunities and challenges. **Trends Cardiovasc Med**, v. 35, n. 6, p. 384–391, 2025.

YOUSEFZAI, Samuel *et al.* Cardiovascular Health During Menopause Transition: The Role of Traditional and Nontraditional Risk Factors. **Methodist Debaquey Cardiovasc J**, v. 21, n. 4, p. 121–128, 2025.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## A IMPORTÂNCIA DA ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO CUIDADO DE PACIENTES COM DOENÇAS CARDIOVASCULARES NO SUS

THE IMPORTANCE OF THE NURSE'S ROLE IN THE CARE OF PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASES IN SUS

<sup>1</sup>Laura de Nazaré Mendes Rodrigues; <sup>2</sup>Evanilda Silva Bispo; <sup>3</sup>Marina Claudia Aguiar de Souza; <sup>4</sup>Josiane Cardoso do Nascimento; <sup>5</sup>Luciane Margalho de Araújo; <sup>6</sup>Erika Cristina Brasil Antunes; <sup>7</sup>Sidilene Rodrigues de Freitas; <sup>8</sup>Milena Neves Barbosa; <sup>9</sup>Larissa Malcher das Neves; <sup>10</sup>Tayse Alves da Costa

<sup>1</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade da Amazônia, <sup>2</sup>Graduada em Enfermagem pela FTC, <sup>3</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade da Amazônia, <sup>4</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade da Amazônia, <sup>5</sup>Graduanda em Farmácia pela Uniesamaz, <sup>6</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade da Amazônia, <sup>7</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade da Amazônia, <sup>8</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade da Amazônia, <sup>9</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade da Amazônia, <sup>10</sup>Graduada em Farmácia pela Universidade Federal do Pará

### RESUMO

**Introdução:** As doenças cardiovasculares representam a principal causa de morte no Brasil e no mundo, configurando-se como um desafio de saúde pública que exige intervenções integradas e efetivas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Nesse contexto, a atuação do enfermeiro adquire importância estratégica, uma vez que esse profissional exerce papel central tanto na prevenção quanto na reabilitação dos pacientes. A relevância do tema se justifica pela necessidade de reduzir complicações, hospitalizações e custos associados ao tratamento, ao mesmo tempo em que se busca ampliar a qualidade de vida

da população atendida. **Objetivo:** O objetivo deste estudo é discutir a importância da atuação do enfermeiro no cuidado de pacientes com doenças cardiovasculares no SUS, destacando ações de promoção, prevenção, assistência e acompanhamento contínuo. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa de revisão integrativa da literatura, realizada em bases como SciELO, considerando artigos publicados entre 2020 e 2025, com descritores relacionados a enfermagem, doenças cardiovasculares e atenção primária. **Resultados:** Os resultados apontaram que a atuação do enfermeiro na atenção primária à saúde é essencial para a



detecção precoce de fatores de risco, como hipertensão arterial, diabetes mellitus, tabagismo, obesidade e sedentarismo, por meio de consultas de enfermagem, realização de exames básicos e encaminhamento oportuno. Além disso, o enfermeiro é protagonista em estratégias de educação em saúde, orientando sobre adesão medicamentosa, hábitos saudáveis e autocuidado, fortalecendo o vínculo entre equipe e paciente. Na atenção secundária e terciária, esse profissional contribui no monitoramento de sinais clínicos, no manejo de complicações e no suporte emocional, fundamentais para a adesão ao tratamento e para a recuperação integral. Observou-se ainda que a presença do enfermeiro favorece a organização do

processo de trabalho nas equipes multiprofissionais, promovendo integração, redução da sobrecarga médica e melhor utilização dos recursos disponíveis. Apesar dos avanços, desafios persistem, como a insuficiência de profissionais, sobrecarga de demandas e carência de recursos estruturais em algumas unidades de saúde, o que limita a efetividade das ações.

**Considerações finais:** O enfermeiro é peça-chave no cuidado a pacientes com doenças cardiovasculares no SUS, atuando como elo entre prevenção, tratamento e reabilitação, com potencial para impactar significativamente os indicadores de saúde e contribuir para a redução da mortalidade cardiovascular no país.

**Palavras-Chave:** **Palavras-chave:** Enfermagem; Doenças cardiovasculares; Sistema Único de Saúde; Atenção primária à saúde; Cuidado integral.

## Referências

Amoras, Tércio Sadraque Gomes; Rodrigues, Taymara Barbosa; Menezes, Cláudia Ribeiro; Zaninotto, Christielaine Venzel; Tavares, Roseneide dos Santos. Door-to-balloon Time in Cardiovascular Emergency Care in a Hospital of Northern Brazil. *Int J Cardiovasc Sci*, v. 34, n. 1, p. 53-59, out. 2020. doi:10.36660/ijcs.20190104. ijcsardiol.org

Oliveira, Carolinny Nunes et al. Physicians' and nurses' perspective on chronic disease care practices in Primary Health Care in Brazil: a qualitative study. *BMC Health Services Research*, v. 22, art. 673, maio 2022. BioMed Central

World Health Organization. Cardiac rehabilitation. [s. l.]: WHO, 2025. Disponível em: [https://en.wikipedia.org/wiki/Cardiac\\_rehabilitation](https://en.wikipedia.org/wiki/Cardiac_rehabilitation). Acesso em: 26 ago. 2025.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

**CONCARDIO**



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

**CONCARDIO**



## DETERMINANTES SOCIAIS E INEQUIDADES NO CUIDADO CARDIOVASCULAR NO BRASIL

DETERMINANTS AND INEQUITIES IN CARDIOVASCULAR CARE IN BRAZIL

<sup>1</sup>Shérgyo Luiz Emmanuell de Araújo Carlos; <sup>2</sup>Samuel Enrique de Macedo Gonçalves;  
<sup>3</sup>Fernanda Ferraz da Silva; <sup>4</sup>José Cláudio da Silva Junior

<sup>1</sup>Acadêmico de Enfermagem, UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>2</sup> Acadêmico de Enfermagem, UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>3</sup> Acadêmica de Enfermagem, UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>4</sup> Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com ênfase em Vigilância, Saúde Mental, Enfermagem do Trabalho e Enfermagem em Dermatologia, Pós-graduando em Planejamento e Gestão de Serviços de Saúde e Saúde de Povos Indígenas.

### RESUMO

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCVs) são a principal causa de morte no Brasil e no mundo, sendo fortemente influenciadas pelos determinantes sociais da saúde, como renda, escolaridade, raça/cor, gênero e acesso aos serviços de saúde. Tais fatores condicionam não apenas a ocorrência das DCVs, mas também a qualidade e a continuidade do cuidado. Em um país marcado por profundas desigualdades regionais, compreender como esses determinantes impactam o cuidado cardiovascular é essencial para o desenvolvimento de políticas públicas equitativas e eficazes. **Objetivo:** Analisar, por meio de revisão bibliográfica, as evidências disponíveis sobre a influência dos determinantes sociais da saúde nas inequidades do cuidado cardiovascular no Brasil, com ênfase nas disparidades regionais e populacionais. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica

realizada entre agosto e setembro de 2025, nas bases SciELO, LILACS e BDEFN, utilizando os descritores: “doenças cardiovasculares”, “determinantes sociais da saúde”, “inequidades em saúde” e “atenção à saúde”. Foram incluídos artigos publicados em português, entre 2018 e 2024, que abordassem a relação entre fatores sociais e o cuidado cardiovascular no contexto brasileiro. Excluíram-se estudos de abordagem exclusivamente clínica ou realizados em países estrangeiros. **Resultados:** Os estudos analisados evidenciam que indivíduos de baixa renda, baixa escolaridade e residentes em áreas rurais ou periféricas apresentam maior prevalência de fatores de risco cardiovascular e menor acesso aos serviços de prevenção e tratamento. Além disso, comunidades quilombolas e populações negras e indígenas estão mais expostas a condições de vulnerabilidade, com acesso restrito a diagnóstico precoce e terapias



adequadas. Observa-se também desigualdade regional acentuada, especialmente entre as regiões Norte e Nordeste em comparação ao Sudeste e Sul, quanto à disponibilidade de serviços especializados e de reabilitação cardiovascular. As pesquisas apontam a importância da Estratégia Saúde da Família (ESF) e de políticas públicas intersetoriais como instrumentos de mitigação dessas iniquidades, embora ainda existam desafios na consolidação de uma abordagem realmente equitativa no Sistema Único de Saúde (SUS). **Considerações finais:** Os

determinantes sociais da saúde exercem influência significativa sobre a incidência, o tratamento e o prognóstico das doenças cardiovasculares no Brasil. O enfrentamento dessas iniquidades exige políticas públicas integradas, fortalecimento da atenção primária e valorização de práticas de enfermagem e educação em saúde voltadas à equidade. Investir em estratégias que contemplem as realidades socioculturais das populações vulneráveis é essencial para reduzir desigualdades e promover a justiça social no cuidado cardiovascular.

**Palavras-Chave:** Atenção primária; Determinantes sociais; Doenças cardiovasculares; Equidade; Saúde pública.

## Referências

ALMEIDA, Andréia Batista de; NASCIMENTO, Everton de Lima; SANTOS, Paulo Henrique dos. **Desigualdades sociais e doenças cardiovasculares no Brasil: uma análise dos determinantes sociais da saúde.** *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, v. 37, n. 2, p. 1-9, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/13837>. Acesso em: 5 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil 2021-2030.** Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_acoes\\_enfrentamento\\_dc\\_nt\\_2021\\_2030.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrentamento_dc_nt_2021_2030.pdf). Acesso em: 6 out. 2025.

SILVA, Renata de Souza; SOUZA, Thalita Carvalho de; LOPES, Fernanda Pereira *et al.* **Determinantes sociais e o cuidado em saúde cardiovascular na Atenção Primária: revisão integrativa.** *Revista de Enfermagem UFPE On Line*, v. 17, e237118, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/237118>. Acesso em: 7 out. 2025.



## POLIMORFISMOS GENÉTICOS MÚLTIPLOS E SUA INFLUÊNCIA NO DESENVOLVIMENTO E MANIFESTAÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES E INDIVÍDUOS MENORES DE 18 ANOS

<sup>1</sup>Daniel Castro dos Santos <sup>2</sup>Clara Abrantes Pires; <sup>3</sup>Isabela Roriz de Carvalho; <sup>4</sup>Jivago Jaime Carneiro.

<sup>1</sup>Discente do curso de medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, <sup>2</sup>Discente do curso de medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, <sup>3</sup> Discente do curso de medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, <sup>4</sup>Prof. Dr. Docente do curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA.

### RESUMO

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCVs) representam atualmente uma das principais causas de morbimortalidade, sendo tradicionalmente associadas à população adulta. No entanto, atualmente reconhece-se que as DCVs podem ter início ainda na infância, pois alterações genéticas específicas podem potencializar essas condições desde as primeiras fases da vida. A investigação dos polimorfismos genéticos envolvidos nesse processo é fundamental para compreender por que determinados indivíduos desenvolvem precocemente alterações cardiovasculares mesmo na ausência de fatores ambientais clássicos. Nesse contexto, compreender a relação entre os polimorfismos genéticos e as doenças que cursam com alto risco cardiovascular em indivíduos menores de 18 anos torna-se essencial. **Objetivo:** Sintetizar as informações sobre a relação existente entre os polimorfismos genéticos

e o surgimento e manifestações de doenças que envolvem alto risco cardiovascular em indivíduos menores de 18 anos.

**Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa literária, com buscas realizadas nas bases PubMed, LILACS e MEDLINE, incluindo artigos publicados no período entre 2015 a 2025. Os descritores usados foram em língua inglesa e a estratégia de busca foi a seguinte: “Polymorphism genetic” AND “Heart disease risk” AND “child OR infant”. Dentre os artigos, foram selecionados textos originais, em línguas portuguesa, inglesa e espanhola, e completos os quais respondiam à pergunta norteadora. Foram excluídas cartas ao editor, revisões, dissertações, teses e artigos que incluíssem no campo de pesquisa pessoas adultas. O número de artigos iniciais foi de 120, após análise criteriosa, apenas 5 estudos foram incluídos para revisão. **Resultados:** Os estudos identificaram doenças genéticas



como talassemia maior e anemia falciforme, associadas a maior risco de acidente vascular cerebral e sobrecarga de ferro cardíaco (siderose). Também foi descrita a presença de Tumor de Wilms, decorrente de mutações nos locus WT1 e WT2 (cromossomo 11), relacionado à hipertensão arterial precoce. Outro estudo avaliou oito polimorfismos em genes estratégicos, observando associação de PA elevada (13,5%) e IMC elevado (41%) em portadores do alelo G do NOS3. Além disso, a síndrome de Morquio A (mucopolissacaridose) mostrou vínculo com doença valvar. Todos os estudos evidenciaram associação significativa entre mutações genéticas e risco cardiovascular aumentado. **Considerações finais:** Os achados desta revisão evidenciam que os polimorfismos genéticos exercem papel relevante na predisposição e manifestação precoce de doenças com risco cardiovascular em crianças e adolescentes. Dessa forma, é essencial o reconhecimento precoce desses marcadores genéticos para favorecer estratégias preventivas e intervenções personalizadas, visando reduzir a morbimortalidade cardiovascular nessa população pediátrica.

**Palavras-Chave:** Polymorphism genetic; Heart disease risk; Child; Infant.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

**CONCARDIO**

### Referências

FERNANDES, Juliano L. et al. A randomized trial of amlodipine in addition to standard chelation therapy in patients with thalassemia major. *Blood*, 2016 Sep 22; 128(12):1555–1561. doi: 10.1182/blood-2016-06-721183.

HENDRIKSZ, Christian James. et al. Long-term endurance and safety of elosulfase alfa enzyme replacement therapy in patients with Morquio A syndrome. *Molecular Genetics and Metabolism*, v. 119, n. 1-2, p. 131-143, set. 2016. doi:10.1016/j.ymgme.2016.05.018

NIEVES, Rosa M. et al. Stroke prevention in Hispanic children with sickle cell anemia: the SACRED trial. *Blood Advances*, v. 9, n. 8, p. 1791-1800, 22 abr. 2025. doi:10.1182/bloodadvances.2024014327

PASQUALINI, Claudia. et al. Outcome of patients with stage IV high-risk Wilms tumour treated according to the SIOP2001 protocol: a report of the SIOP Renal Tumour Study Group. *European Journal of Cancer*, v. 128, p. 38-46, 2020.

Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

**CONCARDIO**



## PROMOÇÃO DE HÁBITOS SAUDÁVEIS E SUA INFLUÊNCIA NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES

PROMOTION OF HEALTHY HABITS AND ITS INFLUENCE ON CARDIOVASCULAR  
DISEASE PREVENTION

**<sup>1</sup>Thaynara Soares Pereira; <sup>2</sup>Lucimar Bernardino da Silva; <sup>3</sup>José Luan Henrique dos Santos; <sup>4</sup>José Cláudio da Silva Junior**

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Enfermagem – UNINASSAU – Caruaru PE, <sup>2</sup>Acadêmica do Curso de Enfermagem – UNINASSAU – Caruaru PE, <sup>3</sup>Acadêmico do Curso de Enfermagem – UNINASSAU – Caruaru PE, <sup>4</sup> Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com ênfase em Vigilância, Saúde Mental, Enfermagem do Trabalho e Enfermagem em Dermatologia, Pós-graduando em Planejamento e Gestão de Serviços de Saúde e Saúde de Povos Indígenas.

### RESUMO

**Introdução:** A adoção de hábitos saudáveis é reconhecida como um dos principais pilares na prevenção de doenças cardiovasculares (DCVs), que continuam sendo responsáveis por significativa morbimortalidade no Brasil. Fatores como alimentação inadequada, sedentarismo, consumo de álcool e tabagismo contribuem para o aumento do risco cardiovascular. A promoção de hábitos saudáveis, incluindo educação alimentar, prática regular de atividade física e redução de comportamentos de risco, surge como estratégia fundamental para minimizar a ocorrência de DCVs, sendo um campo de atuação relevante para profissionais de enfermagem e agentes de saúde na Atenção Primária à Saúde (APS). **Objetivo:** Analisar, por meio de revisão bibliográfica, o impacto das estratégias de promoção de hábitos saudáveis na

prevenção de doenças cardiovasculares em populações adultas atendidas na APS no Brasil. **Metodologia:** Realizou-se revisão bibliográfica nas bases SciELO, LILACS e BDENF, abrangendo publicações de 2018 a 2024, utilizando os descritores: “hábitos saudáveis”, “promoção da saúde”, “prevenção de doenças cardiovasculares” e “atenção primária à saúde”. Foram incluídos estudos em português que relatassem intervenções em APS voltadas à promoção de hábitos de vida saudáveis e prevenção de DCVs. Excluíram-se artigos de caráter hospitalar ou voltados exclusivamente a terapias farmacológicas. **Resultados:** As evidências indicam que programas de promoção de hábitos saudáveis implementados na APS contribuem para redução de fatores de risco cardiovascular, como hipertensão, obesidade e níveis elevados de colesterol. As ações mais eficazes incluem orientação



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

nutricional, incentivo à prática de atividades físicas, acompanhamento sistemático de indicadores de saúde, monitoramento da pressão arterial e campanhas educativas comunitárias. Observa-se também que intervenções contínuas, aliadas ao acompanhamento familiar e comunitário, apresentam maior impacto do que ações isoladas. Limitações como escassez de recursos, adesão parcial da população e barreiras culturais podem reduzir a efetividade das estratégias.

**Considerações finais:** A promoção de hábitos saudáveis constitui uma abordagem eficaz e estratégica para a prevenção de doenças cardiovasculares, especialmente quando integrada às ações da APS. Investir em capacitação de profissionais de saúde, materiais educativos acessíveis e engajamento comunitário potencializa os resultados. Além disso, a participação ativa de famílias e líderes comunitários fortalece o comprometimento dos indivíduos, tornando a prevenção mais sustentável e eficaz. Políticas públicas que priorizem a promoção de saúde podem gerar impactos significativos na redução da morbimortalidade cardiovascular e na melhoria da qualidade de vida da população.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

**Palavras-Chave:** Alimentação saudável; Atividade física; Promoção da saúde; Prevenção cardiovascular; Tabagismo.

## Referências

SOUZA, Ingridy Christian Araújo de; SILVA, Vanessa Ferreira Belo da; LIRA, Isabela Regina Alvares da Silva. O papel da Atenção Primária na prevenção de doenças cardiovasculares: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 1, p. 129-139, 2025. Disponível em: <https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/4856>. Acesso em: 1 out. 2025.

ALMEIDA, Andréia Batista de; NASCIMENTO, Everton de Lima; SANTOS, Paulo Henrique dos. Desigualdades sociais e doenças cardiovasculares no Brasil: uma análise dos determinantes sociais da saúde. *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, v. 37, n. 2, p. 1-9, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/13837>. Acesso em: 1 out. 2025.

SILVA, Lucas Matheus Formiga; MARIQUITO, Maria Fernanda Abritta; FELIX, Andressa Santos; VIANA, Tereza Raquel Xavier. Educação em saúde para a prevenção de doenças cardiovasculares. *Brazilian Journal of Health Education*, v. 1, n. 1, 2025. Disponível em: <https://www.brjohealth.com/index.php/ojs/article/download/45/51>. Acesso em: 2 out. 2025.

Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas  
CONCARDIO



## EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO FERRAMENTA PARA REDUÇÃO DE RISCOS CARDIOVASCULARES EM POPULAÇÕES VULNERÁVEIS

HEALTH EDUCATION AS A TOOL FOR REDUCING CARDIOVASCULAR RISK IN VULNERABLE POPULATIONS

<sup>1</sup>Anna Clara Ferreira Silva; <sup>2</sup>Geysiele Maria de Moura Suza; <sup>3</sup>Alicya Mayra Neves Araújo; <sup>4</sup>José Cláudio da Silva Junior

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Enfermagem – UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Enfermagem – UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>3</sup> Acadêmica do Curso de Enfermagem – UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>4</sup> Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com ênfase em Vigilância, Saúde Mental, Enfermagem do Trabalho e Enfermagem em Dermatologia, Pós-graduando em Planejamento e Gestão de Serviços de Saúde e Saúde de Povos Indígenas.

### RESUMO

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCVs) continuam sendo uma das principais causas de morbidade e mortalidade no Brasil, especialmente entre populações vulneráveis, como idosos, pessoas com baixa escolaridade, moradores de áreas periféricas e comunidades tradicionais. Fatores como sedentarismo, alimentação inadequada, tabagismo e estresse são prevalentes nesses grupos, tornando-os mais suscetíveis ao desenvolvimento de DCVs. Nesse contexto, a educação em saúde emerge como estratégia fundamental para a promoção de hábitos saudáveis e prevenção de doenças, visando à redução das desigualdades em saúde. **Objetivo:** Analisar, por meio de revisão bibliográfica, as evidências sobre a eficácia da educação em saúde na redução dos

fatores de risco cardiovascular em populações vulneráveis no Brasil.

**Metodologia:** Foi realizada uma revisão bibliográfica entre julho e setembro de 2025, nas bases de dados SciELO, LILACS e BDNF, utilizando os descritores: “educação em saúde”, “doenças cardiovasculares”, “populações vulneráveis” e “prevenção”. Foram incluídos estudos publicados em português entre 2018 e 2024, que abordassem intervenções educativas voltadas à prevenção de DCVs em populações vulneráveis. Excluíram-se artigos que não apresentavam resultados claros sobre a eficácia das intervenções ou que não estavam disponíveis em texto completo. **Resultados:** A análise revelou que programas de educação em saúde, como palestras, oficinas, grupos de apoio e campanhas comunitárias, têm demonstrado



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

eficácia na promoção de mudanças comportamentais, como aumento da prática de atividades físicas, adoção de alimentação saudável, cessação do tabagismo e controle do estresse. Além disso, observou-se melhoria na adesão ao tratamento de hipertensão e diabetes, fatores de risco importantes para as DCVs. Entretanto, desafios como falta de recursos, resistência cultural e limitações no acesso à informação ainda comprometem a efetividade dessas ações em algumas comunidades. **Considerações finais:** A educação em saúde é uma ferramenta poderosa na prevenção de doenças cardiovasculares, especialmente em populações vulneráveis. Para potencializar seus efeitos, é necessário investir em capacitação dos profissionais de saúde, desenvolvimento de materiais educativos adequados à realidade local e fortalecimento das políticas públicas de saúde. A integração de ações educativas no cotidiano das comunidades pode contribuir significativamente para a redução das desigualdades em saúde e promoção do bem-estar coletivo. Além disso, o envolvimento ativo das famílias e líderes comunitários fortalece o engajamento dos indivíduos, tornando as estratégias de

prevenção mais efetivas e sustentáveis ao longo do tempo.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

**Palavras-Chave:** Alimentação Saudável; Atividade Física; Cessação do Tabagismo; Controle do Estresse.

## Referências

SILVA, Lucas Matheus Formiga; MARIQUITO, Maria Fernanda Abritta; FELIX, Andressa Santos; VIANA, Tereza Raquel Xavier. Educação em saúde para a prevenção de doenças cardiovasculares. *Brazilian Journal of Health Education*, v. 1, n. 1, 2025. Disponível em: <https://www.brjohealth.com/index.php/ojs/article/download/45/51>. Acesso em: 2 out. 2025.

SOUZA, Ingridy Christian Araújo de; SILVA, Vanessa Ferreira Belo da; LIRA, Isabela Regina Alvares da Silva. O papel da Atenção Primária na prevenção de doenças cardiovasculares: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 1, p. 129-139, 2025. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/4856>. Acesso em: 2 out. 2025.

SILVA, Andréia Batista de; NASCIMENTO, Everton de Lima; SANTOS, Paulo Henrique dos. Desigualdades sociais e doenças cardiovasculares no Brasil: uma análise dos determinantes sociais da saúde. *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, v. 37, n. 2, p. 1-9, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/13837>. Acesso em: 1 out. 2025.

Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO



## DETERMINANTES SOCIAIS E INEQUIDADES NO CUIDADO CARDIOVASCULAR NO BRASIL

DETERMINANTS AND INEQUITIES IN CARDIOVASCULAR CARE IN BRAZIL

<sup>1</sup>Shérgyo Luiz Emmanuell de Araújo Carlos; <sup>2</sup>Samuel Enrique de Macedo Gonçalves;  
<sup>3</sup>Fernanda Ferraz da Silva; <sup>4</sup>José Cláudio da Silva Junior

<sup>1</sup>Acadêmico de Enfermagem, UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>2</sup> Acadêmico de Enfermagem, UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>3</sup> Acadêmica de Enfermagem, UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>4</sup> Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com ênfase em Vigilância, Saúde Mental, Enfermagem do Trabalho e Enfermagem em Dermatologia, Pós-graduando em Planejamento e Gestão de Serviços de Saúde e Saúde de Povos Indígenas.

### RESUMO

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCVs) são a principal causa de morte no Brasil e no mundo, sendo fortemente influenciadas pelos determinantes sociais da saúde, como renda, escolaridade, raça/cor, gênero e acesso aos serviços de saúde. Tais fatores condicionam não apenas a ocorrência das DCVs, mas também a qualidade e a continuidade do cuidado. Em um país marcado por profundas desigualdades regionais, compreender como esses determinantes impactam o cuidado cardiovascular é essencial para o desenvolvimento de políticas públicas equitativas e eficazes.

**Objetivo:** Analisar, por meio de revisão bibliográfica, as evidências disponíveis sobre a influência dos determinantes sociais da saúde nas iniquidades do cuidado cardiovascular no Brasil, com ênfase nas disparidades regionais e

populacionais. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada entre agosto e setembro de 2025, nas bases SciELO, LILACS e BDEF, utilizando os descritores: “doenças cardiovasculares”, “determinantes sociais da saúde”, “inequidades em saúde” e “atenção à saúde”. Foram incluídos artigos publicados em português, entre 2018 e 2024, que abordassem a relação entre fatores sociais e o cuidado cardiovascular no contexto brasileiro. Excluíram-se estudos de abordagem exclusivamente clínica ou realizados em países estrangeiros.

**Resultados:** Os estudos analisados evidenciam que indivíduos de baixa renda, baixa escolaridade e residentes em áreas rurais ou periféricas apresentam maior prevalência de fatores de risco cardiovascular e menor acesso aos serviços de prevenção e tratamento. Além disso, comunidades quilombolas e populações



negras e indígenas estão mais expostas a condições de vulnerabilidade, com acesso restrito a diagnóstico precoce e terapias adequadas. Observa-se também desigualdade regional acentuada, especialmente entre as regiões Norte e Nordeste em comparação ao Sudeste e Sul, quanto à disponibilidade de serviços especializados e de reabilitação cardiovascular. As pesquisas apontam a importância da Estratégia Saúde da Família (ESF) e de políticas públicas intersetoriais como instrumentos de mitigação dessas iniquidades, embora ainda existam desafios na consolidação de uma abordagem realmente equitativa no Sistema Único de Saúde (SUS).

**Considerações finais:** Os determinantes sociais da saúde exercem influência significativa sobre a incidência, o tratamento e o prognóstico das doenças cardiovasculares no Brasil. O enfrentamento dessas iniquidades exige políticas públicas integradas, fortalecimento da atenção primária e valorização de práticas de enfermagem e educação em saúde voltadas à equidade. Investir em estratégias que contemplem as realidades socioculturais das populações vulneráveis é essencial para reduzir

desigualdades e promover a justiça social no cuidado cardiovascular.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

**Palavras-Chave:** Atenção primária; Determinantes sociais; Doenças cardiovasculares; Equidade; Saúde pública.

## Referências

ALMEIDA, Andréia Batista de; NASCIMENTO, Everton de Lima; SANTOS, Paulo Henrique dos. **Desigualdades sociais e doenças cardiovasculares no Brasil: uma análise dos determinantes sociais da saúde.** *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, v. 37, n. 2, p. 1-9, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/13837>. Acesso em: 5 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil 2021-2030.** Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_acoes\\_enfrentamento\\_dc\\_nt\\_2021\\_2030.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrentamento_dc_nt_2021_2030.pdf). Acesso em: 6 out. 2025.

SILVA, Renata de Souza; SOUZA, Thalita Carvalho de; LOPES, Fernanda Pereira *et al.* **Determinantes sociais e o cuidado em saúde cardiovascular na Atenção Primária: revisão integrativa.** *Revista de Enfermagem UFPE On Line*, v. 17, e237118, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/237118>. Acesso em: 7 out. 2025.

Congresso Nacional de Cardiologia e Práticas Clínicas Avançadas  
CONCARDIO



## O PAPEL DA ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO CARDIOVASCULAR NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

THE ROLE OF NURSING IN CARDIOVASCULAR PREVENTION IN PRIMARY  
HEALTH CARE

**<sup>1</sup>Ellen Giovanna dos Santos Costa; Maria Fernanda Martins Ferrer; <sup>3</sup>Jassiele Leticia da  
Silva Azevedo; <sup>4</sup>José Cláudio da Silva Junior**

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Enfermagem, UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>2</sup>Acadêmica do Curso de Enfermagem, UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>3</sup>Acadêmica do Curso de Enfermagem, UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>4</sup>Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com ênfase em Vigilância, Saúde Mental, Enfermagem do Trabalho e Enfermagem em Dermatologia, Pós-graduando em Planejamento e Gestão de Serviços de Saúde e Saúde de Povos Indígenas.

### RESUMO

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCVs) permanecem entre as principais causas de morbidade e mortalidade no Brasil, estando fortemente relacionadas a fatores de risco modificáveis como hipertensão, sedentarismo, alimentação inadequada, tabagismo e estresse. A Atenção Primária à Saúde (APS), por meio de estratégias como a Saúde da Família, representa espaço privilegiado para ações preventivas, com a enfermagem desempenhando papel central na promoção de saúde, no rastreamento de fatores de risco e no apoio ao autocuidado. Reconhecer as práticas de enfermagem efetivas nesse contexto é fundamental para reduzir o impacto das DCVs e promover equidade no cuidado. **Objetivo:** Identificar e analisar, por meio de revisão bibliográfica, as intervenções de

enfermagem realizadas na APS para prevenção de doenças cardiovasculares, destacando seus principais componentes, desafios e evidências de eficácia no contexto brasileiro. **Metodologia:** Foi realizada revisão bibliográfica de artigos publicados entre 2019 e 2024 nas bases SciELO, LILACS e BDENF, utilizando os descritores “doenças cardiovasculares”, “prevenção”, “enfermagem” e “atenção primária” (ou termos equivalentes em português). Foram incluídos estudos que descrevem intervenções de enfermagem em populações adultas em APS, focando na promoção de estilo de vida saudável, educação em saúde, rastreamento de fatores de risco e adesão terapêutica. Critérios de exclusão abrangeram estudos de alta complexidade hospitalar ou que não apresentam dados claros de intervenção em APS. **Resultados:** Foram selecionados



nove artigos que descrevem práticas de enfermagem na APS voltadas para prevenção cardiovascular. As intervenções mais frequentes incluem educação em saúde individual e comunitária, monitoramento de pressão arterial, orientação nutricional, incentivos à atividade física e acompanhamento regular para controle de fatores de risco. Os resultados reportam melhorias na adesão de pacientes, redução de pressão arterial média, maior conhecimento dos usuários sobre fatores de risco e mudanças de comportamento relacionadas ao estilo de vida. Contudo, desafios identificados incluem limitação de recursos humanos,

formação insuficiente específica para prevenção cardiovascular, lacunas nos protocolos formais de atuação do enfermeiro em APS e dificuldade de mensuração de impactos a longo prazo.

**Considerações finais:** As evidências apontam que o enfermeiro na APS possui um papel estratégico e eficaz na prevenção primária de doenças cardiovasculares por meio de intervenções educativas e de acompanhamento. Para maximizar esse potencial, é necessário fortalecer a formação continuada, oferecer suporte institucional, padronizar protocolos de atuação e promover avaliações de impacto sistemáticas.

**Palavras-Chave:** Educação em Saúde; Enfermagem; Prevenção Cardiovascular.

## Referências

- NOGUEIRA, Alane de Sousa; SILVA, Girlene Pedro da; MIRANDA, Jéssica Feitosa de *et al.* **Intervenções de enfermagem realizadas na prevenção de doenças cardiovasculares da Atenção Básica: uma revisão bibliográfica.** *Revista FT*, v. 1, n. 1, 2024. Disponível em: <https://revistaft.com.br/intervencoes-de-enfermagem-realizadas-na-prevencao-de-doencas-cardiovasculares-da-atencao-basica-uma-revisao-bibliografica/>. Acesso em: 7 out. 2025.
- SILVA, Carla Aline Pinto da. **A assistência de enfermagem na prevenção das doenças cardiovasculares.** *Revista FT*, v. 1, n. 1, 2024. Disponível em: <https://revistaft.com.br/a-assistencia-de-enfermagem-na-prevencao-das-doencas-cardiovasculares/>. Acesso em: 7 out. 2025.
- SOUZA, Ingridy Christian Araújo de; SILVA, Vanessa Ferreira Belo da; LIRA, Isabela Regina Alvares da Silva *et al.* **O papel da Atenção Primária na prevenção de doenças cardiovasculares: revisão de literatura.** *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 1, p. 129-139, 2025. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/4856>. Acesso em: 7 out. 2025.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## ENDOCARDITE INFECCIOSA: DESAFIOS DIAGNÓSTICOS, TERAPÊUTICOS E PREVENTIVOS NA CARDIOLOGIA CONTEMPORÂNEA

INFECTIVE ENDOCARDITIS: DIAGNOSTIC, THERAPEUTIC, AND PREVENTIVE  
CHALLENGES IN CONTEMPORARY CARDIOLOGY

<sup>1</sup>Manuela Martins Rezende; <sup>2</sup>Ernandes da Silva Filho

<sup>1</sup>Graduanda em medicina na Universidade de Rio Verde (UNIRV) – Campus Goianésia, <sup>2</sup>Doutor em medicina tropical e saúde pública, professor do curso de medicina na Universidade de Rio Verde (UNIRV) – Campus Goianésia

### RESUMO

**Introdução:** A evolução médica e tecnológica trouxe avanços e maior assertividade ao manejo e controle de doenças, como a endocardite infecciosa, uma enfermidade cardíaca que acomete pacientes com ou sem cardiopatia preexistente. No entanto, a infecção endocárdica apresenta elevada taxa de mortalidade, evidenciando a gravidade clínica. Apesar disso, os métodos inovadores microbiológicos e de imagem, por exemplo a ecocardiografia tridimensional transesofágica, responsável por avaliar o volume e as estruturas cardíacas, são evoluções diagnósticas que impactam de forma positiva no prognóstico da infecção das válvulas. Assim como, os cuidados terapêuticos, os quais envolvem intervenções cirúrgicas, monitoramento constante e medidas

profiláticas, dentre elas a odontológica. Portanto, a abordagem estratégica e integral é fundamental na endocardite infecciosa (EI), uma vez que o protocolo clínico avançado e o manejo multidisciplinar culminam em redução de índices e em melhores resultados para os pacientes. **Objetivo:** O objetivo deste estudo é analisar os desafios diagnósticos, terapêuticos e preventivos da doença valvar infecciosa, relacionando-os com a cardiologia contemporânea ao apresentar os avanços atuais e seu impacto na expectativa de evolução dos indivíduos enfermos ou predispostos. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa realizada a partir da análise de informações presentes em artigos científicos, os quais estão disponíveis em bases de dados como a Scielo. Além disso, foram selecionados estudos publicados nos últimos 10 anos,



# CONCARDIO

que abordam aspectos diagnósticos, terapêuticos e preventivos da EI no século XXI. **Resultados:** Os resultados apontam que métodos como a ecocardiografia tridimensional transesofágico, tornam a identificação da enfermidade endocárdica infecciosa mais assertiva e efetiva. Ademais, as estratégias de tratamento multidisciplinares, que incluem a avaliação clínica periódica, em consonância com as abordagens preventivas, especialmente as voltadas à saúde bucal, favorecem a redução de complicações e mortalidade. **Considerações finais:** Conclui-se que a endocardite infecciosa é um desafio relevante para a cardiologia contemporânea. Contudo, a integração dos avanços diagnósticos, do manejo integral e das estratégias profiláticas é fundamental para melhorar o prognóstico e atenuar a letalidade.

**Palavras-Chave:** Endocardite; Endocardite Bacteriana; Bacteremia; Cardiopatias; Zoonoses Bacteriana.

## Referências

LIMA, Maria Alessamia Nunes *et al.* *Endocardite infecciosa: mecanismos, diagnóstico e tratamento. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, [S.l.], v. 6, n. 1, p. 1737–1754, jan. 2024. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n1p1737-1754>. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/1330>. Acesso em: 6 out. 2025.

SOBREIRO, Daniely Iadocico *et al.* *Diagnóstico precoce da endocardite infecciosa: desafios para um prognóstico melhor. Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, Rio de Janeiro, v. 112, n. 2, p. 201–203, fev. 2019. DOI: <https://doi.org/10.5935/abc.201802>. Disponível em:



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

<https://abccardiol.org/article/diagnostico-precoce-da-endocardite-infecciosa-desafios-para-um-prognostico-melhor/>. Acesso em: 6 out. 2025.

SOUSA, Catarina; PINTO, Fausto J. *Endocardite infecciosa: ainda mais desafios que certezas*. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, Rio de Janeiro, v. 118, n. 5, p. 976–988, maio 2022. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20200798>. Disponível em:

<https://abccardiol.org/article/endocardite-infecciosa-ainda-mais-desafios-que-certezas/>.

Acesso em: 6 out. 2025.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## IMPACTO DE FATORES PSICOSSOCIAIS E SAÚDE MENTAL NAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES

IMPACT OF PSYCHOSOCIAL FACTORS AND MENTAL HEALTH ON  
CARDIOVASCULAR DISEASES

<sup>1</sup>Daiany Gabrielly Lima Barros; <sup>2</sup>Danielma da Silva Santos; <sup>3</sup>Isadora lima de Santana  
Ângelo; <sup>4</sup>José Cláudio da Silva Junior

<sup>1</sup>Biomédica, Mestranda em Saúde e Desenvolvimento Socioambiental pela UPE, Campus garanhuns,  
<sup>2</sup>Enfermeira pelo Centro Universitário UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>3</sup> Acadêmica do Curso de Enfermagem  
pelo Centro Universitário UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>4</sup>Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em  
Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com  
ênfase em Vigilância.

### RESUMO

**Introdução:** Fatores psicossociais, como estresse, ansiedade, depressão e suporte social insuficiente, têm impacto significativo no desenvolvimento e na progressão das doenças cardiovasculares (DCVs). Estudos apontam que indivíduos com altos níveis de estresse ou transtornos mentais apresentam maior prevalência de hipertensão, arritmias e eventos cardiovasculares agudos. Reconhecer a influência desses fatores é fundamental para a prevenção e o manejo integral dos pacientes, considerando que a saúde mental é componente essencial da saúde cardiovascular. **Objetivo:** Analisar, por meio de revisão bibliográfica, a relação entre fatores psicossociais, saúde mental e risco cardiovascular, enfatizando a importância da integração entre cuidados

clínicos e estratégias de promoção da saúde mental. **Metodologia:** Foi realizada revisão bibliográfica nas bases SciELO, LILACS e BDENF, abrangendo publicações em português entre 2018 e 2024. Foram utilizados os descritores: “saúde mental”, “fatores psicossociais”, “doenças cardiovasculares” e “prevenção”. Foram incluídos estudos que abordassem a influência de fatores psicossociais sobre o risco cardiovascular e intervenções para mitigação desses efeitos, excluindo-se pesquisas com foco exclusivo em terapias farmacológicas ou populações não brasileiras. **Resultados:** A literatura revela que estresse crônico, depressão e ansiedade estão associados ao aumento da pressão arterial, inflamação sistêmica e maior risco de eventos cardiovasculares. Intervenções psicológicas, programas de manejo do



estresse, apoio social e acompanhamento multidisciplinar demonstram redução de fatores de risco e melhoria da qualidade de vida dos pacientes. O engajamento ativo do profissional de saúde, especialmente enfermeiros e psicólogos, é fundamental para o sucesso dessas estratégias.

**Considerações finais:** Fatores psicossociais e saúde mental desempenham papel crítico na prevenção e manejo das DCVs. Integrar avaliação psicológica, intervenções de suporte social e educação em saúde ao cuidado cardiovascular é essencial para resultados clínicos positivos. Além disso, políticas públicas que promovam saúde mental e bem-estar no contexto comunitário podem reduzir o risco cardiovascular populacional. A articulação entre atenção primária, especialistas e suporte psicológico fortalece a abordagem integral, contribuindo para prevenção de eventos cardiovasculares e promoção da qualidade de vida.

**Palavras-Chave:** Ansiedade; Depressão; Doenças cardiovasculares; Estresse; Saúde mental.

## Referências

ALMEIDA, Andréia Batista de; NASCIMENTO, Everton de Lima; SANTOS, Paulo Henrique dos. **Desigualdades sociais e doenças cardiovasculares no Brasil: uma análise**



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

**dos determinantes sociais da saúde.** *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, v. 37, n. 2, p. 1-9, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/13837>. Acesso em: 7 out. 2025.

SILVA, Lucas Matheus Formiga; MARIQUITO, Maria Fernanda Abritta; FELIX, Andressa Santos; VIANA, Tereza Raquel Xavier. **Educação em saúde para a prevenção de doenças cardiovasculares.** *Brazilian Journal of Health Education*, v. 1, n. 1, 2025. Disponível em: <https://www.brjohealth.com/index.php/ojs/article/download/45/51>. Acesso em: 7 out. 2025.

SOUZA, Ingridy Christian Araújo de; SILVA, Vanessa Ferreira Belo da; LIRA, Isabela Regina Alvares da Silva. **O papel da Atenção Primária na prevenção de doenças cardiovasculares: revisão de literatura.** *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 1, p. 129-139, 2025. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/4856>. Acesso em: 7 out. 2025.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO EM CARDIOLOGIA: DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE

EDUCATION AND TRAINING IN CARDIOLOGY: CONTEMPORARY CHALLENGES  
FOR HEALTH PROFESSIONALS

<sup>1</sup>Daiany Gabrielly Lima Barros; <sup>2</sup>Joicy Alanne Rodrigues da Silva; <sup>3</sup>João Rodrigues da  
Silva Neto; <sup>4</sup>José Cláudio da Silva Junior

<sup>1</sup>Biomédica, Mestranda em Saúde e Desenvolvimento Socioambiental pela UPE, Campus Garanhuns - PE, <sup>2</sup>Enfermeira pelo Centro Universitário UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>3</sup>Enfermeiro pelo Centro Universitário UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>4</sup>Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com ênfase em Vigilância.

### RESUMO

**Introdução:** A formação adequada em cardiologia é essencial para garantir atendimento de qualidade e reduzir morbimortalidade por doenças cardiovasculares (DCVs). A complexidade crescente dos casos, o avanço tecnológico, a diversificação de protocolos e a necessidade de tomada de decisão rápida exigem capacitação contínua de profissionais de saúde. Além disso, lacunas no ensino e a disparidade de acesso a cursos e treinamentos especializados podem comprometer a competência clínica, impactando diretamente nos resultados assistenciais. **Objetivo:** Analisar, por meio de revisão bibliográfica, os desafios contemporâneos enfrentados na educação e formação em cardiologia, com ênfase em estratégias de atualização, capacitação continuada e desenvolvimento de habilidades clínicas em profissionais de saúde. **Metodologia:**

Realizou-se revisão bibliográfica nas bases SciELO, LILACS e BDENF, abrangendo publicações em português entre 2018 e 2024. Foram utilizados os descritores: “educação em cardiologia”, “formação profissional”, “capacitação em saúde” e “desafios educacionais”. Foram incluídos estudos que abordassem estratégias de ensino, atualização de profissionais e lacunas no treinamento, excluindo-se pesquisas voltadas exclusivamente à população acadêmica sem enfoque clínico ou profissional. **Resultados:** Os estudos selecionados indicam que desafios incluem falta de programas de capacitação contínua padronizados, dificuldade de acesso a cursos especializados, baixa integração entre teoria e prática clínica e escassez de recursos didáticos. Por outro lado, iniciativas inovadoras, como ensino baseado em simulação, cursos online, workshops multidisciplinares e tutoria clínica supervisionada, demonstram



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

eficácia na melhoria das competências técnicas, cognitivas e comportamentais dos profissionais. A formação contínua favorece maior segurança na tomada de decisão, adesão a protocolos clínicos e redução de erros assistenciais.

**Considerações finais:** A educação e a formação em cardiologia enfrentam desafios significativos, exigindo estratégias inovadoras e adaptadas às necessidades dos profissionais de saúde. Investir em capacitação contínua, simulação clínica, cursos de atualização e integração ensino-serviço é essencial para garantir atendimento de qualidade e segurança do paciente. Além disso, políticas institucionais que promovam equidade no acesso à educação especializada contribuem para o fortalecimento da prática clínica e melhoria dos desfechos em saúde cardiovascular. O engajamento ativo dos profissionais em processos de atualização contínua é determinante para acompanhar os avanços da cardiologia e responder às demandas contemporâneas do cuidado cardiovascular.

**Palavras-Chave:** Capacitação; Cardiologia; Educação continuada; Formação profissional; Qualidade assistencial.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## Referências

ALMEIDA, Andréia Batista de; NASCIMENTO, Everton de Lima; SANTOS, Paulo Henrique dos. **Desigualdades sociais e doenças cardiovasculares no Brasil: uma análise dos determinantes sociais da saúde.** *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, v. 37, n. 2, p. 1-9, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/13837>. Acesso em: 1 out. 2025.

SILVA, Lucas Matheus Formiga; MARIQUITO, Maria Fernanda Abritta; FELIX, Andressa Santos; VIANA, Tereza Raquel Xavier. **Educação em saúde para a prevenção de doenças cardiovasculares.** *Brazilian Journal of Health Education*, v. 1, n. 1, 2025. Disponível em: <https://www.brjohealth.com/index.php/ojs/article/download/45/51>. Acesso em: 1 out. 2025.

SOUZA, Ingridy Christian Araújo de; SILVA, Vanessa Ferreira Belo da; LIRA, Isabela Regina Alvares da Silva. **O papel da Atenção Primária na prevenção de doenças cardiovasculares: revisão de literatura.** *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 1, p. 129-139, 2025. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/4856>. Acesso em: 1 out. 2025.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO



## EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO FERRAMENTA PARA REDUÇÃO DE RISCOS CARDIOVASCULARES EM POPULAÇÕES VULNERÁVEIS

HEALTH EDUCATION AS A TOOL FOR REDUCING CARDIOVASCULAR RISK IN VULNERABLE POPULATIONS

<sup>1</sup>Anna Clara Ferreira Silva; <sup>2</sup>Geysiele Maria de Moura Suza; <sup>3</sup>Alicya Mayra Neves Araújo; <sup>4</sup>José Cláudio da Silva Junior

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Enfermagem – UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Enfermagem – UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>3</sup> Acadêmica do Curso de Enfermagem – UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>4</sup> Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com ênfase em Vigilância, Saúde Mental, Enfermagem do Trabalho e Enfermagem em Dermatologia, Pós-graduando em Planejamento e Gestão de Serviços de Saúde e Saúde de Povos Indígenas.

### RESUMO

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCVs) continuam sendo uma das principais causas de morbidade e mortalidade no Brasil, especialmente entre populações vulneráveis, como idosos, pessoas com baixa escolaridade, moradores de áreas periféricas e comunidades tradicionais. Fatores como sedentarismo, alimentação inadequada, tabagismo e estresse são prevalentes nesses grupos, tornando-os mais suscetíveis ao desenvolvimento de DCVs. Nesse contexto, a educação em saúde emerge como estratégia fundamental para a promoção de hábitos saudáveis e prevenção de doenças, visando à redução das desigualdades em saúde. **Objetivo:** Analisar, por meio de revisão bibliográfica, as evidências sobre a eficácia da educação em saúde na redução dos fatores de risco cardiovascular em

populações vulneráveis no Brasil.

**Metodologia:** Foi realizada uma revisão bibliográfica entre julho e setembro de 2025, nas bases de dados SciELO, LILACS e BDNF, utilizando os descritores: “educação em saúde”, “doenças cardiovasculares”, “populações vulneráveis” e “prevenção”. Foram incluídos estudos publicados em português entre 2018 e 2024, que abordassem intervenções educativas voltadas à prevenção de DCVs em populações vulneráveis. Excluíram-se artigos que não apresentavam resultados claros sobre a eficácia das intervenções ou que não estavam disponíveis em texto completo.

**Resultados:** A análise revelou que programas de educação em saúde, como palestras, oficinas, grupos de apoio e campanhas comunitárias, têm demonstrado eficácia na promoção de mudanças



comportamentais, como aumento da prática de atividades físicas, adoção de alimentação saudável, cessação do tabagismo e controle do estresse. Além disso, observou-se melhoria na adesão ao tratamento de hipertensão e diabetes, fatores de risco importantes para as DCVs. Entretanto, desafios como falta de recursos, resistência cultural e limitações no acesso à informação ainda comprometem a efetividade dessas ações em algumas comunidades.

**Considerações finais:** A educação em saúde é uma ferramenta poderosa na prevenção de doenças cardiovasculares, especialmente em populações vulneráveis.

**Palavras-Chave:** Alimentação Saudável; Atividade Física; Cessação do Tabagismo; Controle do Estresse.

## Referências

SILVA, Lucas Matheus Formiga; MARIQUITO, Maria Fernanda Abritta; FELIX, Andressa Santos; VIANA, Tereza Raquel Xavier. Educação em saúde para a prevenção de doenças cardiovasculares. *Brazilian Journal of Health Education*, v. 1, n. 1, 2025. Disponível em: <https://www.brjohealth.com/index.php/ojs/article/download/45/51>. Acesso em: 2 out. 2025.

SOUZA, Ingridy Christian Araújo de; SILVA, Vanessa Ferreira Belo da; LIRA, Isabela Regina Alvares da Silva. O papel da Atenção Primária na prevenção de doenças cardiovasculares: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 1, p. 129-139, 2025. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/4856>. Acesso em: 2 out. 2025.

SILVA, Andréia Batista de; NASCIMENTO, Everton de Lima; SANTOS, Paulo Henrique dos. Desigualdades sociais e doenças cardiovasculares no Brasil: uma análise dos determinantes sociais da saúde. *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, v. 37, n. 2, p. 1-9, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/13837>. Acesso em: 1 out. 2025.

Para potencializar seus efeitos, é necessário investir em capacitação dos profissionais de saúde, desenvolvimento de materiais educativos adequados à realidade local e fortalecimento das políticas públicas de saúde. A integração de ações educativas no cotidiano das comunidades pode contribuir significativamente para a redução das desigualdades em saúde e promoção do bem-estar coletivo. Além disso, o envolvimento ativo das famílias e líderes comunitários fortalece o engajamento dos indivíduos, tornando as estratégias de prevenção mais efetivas e sustentáveis ao longo do tempo.



## PROMOÇÃO DE HÁBITOS SAUDÁVEIS E SUA INFLUÊNCIA NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES

PROMOTION OF HEALTHY HABITS AND ITS INFLUENCE ON CARDIOVASCULAR  
DISEASE PREVENTION

<sup>1</sup>Thaynara Soares Pereira; <sup>2</sup>Lucimar Bernardino da Silva; <sup>3</sup>José Luan Henrique dos Santos; <sup>4</sup>José Cláudio da Silva Junior

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Enfermagem – UNINASSAU – Caruaru PE, <sup>2</sup>Acadêmica do Curso de Enfermagem – UNINASSAU – Caruaru PE, <sup>3</sup>Acadêmico do Curso de Enfermagem – UNINASSAU – Caruaru PE, <sup>4</sup> Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com ênfase em Vigilância, Saúde Mental, Enfermagem do Trabalho e Enfermagem em Dermatologia, Pós-graduando em Planejamento e Gestão de Serviços de Saúde e Saúde de Povos Indígenas.

### RESUMO

**Introdução:** A adoção de hábitos saudáveis é reconhecida como um dos principais pilares na prevenção de doenças cardiovasculares (DCVs), que continuam sendo responsáveis por significativa morbimortalidade no Brasil. Fatores como alimentação inadequada, sedentarismo, consumo de álcool e tabagismo contribuem para o aumento do risco cardiovascular. A promoção de hábitos saudáveis, incluindo educação alimentar, prática regular de atividade física e redução de comportamentos de risco, surge como estratégia fundamental para minimizar a ocorrência de DCVs, sendo um campo de atuação relevante para profissionais de enfermagem e agentes de saúde na Atenção Primária à Saúde (APS).

**Objetivo:** Analisar, por meio de revisão bibliográfica, o impacto das estratégias de promoção de hábitos saudáveis na

prevenção de doenças cardiovasculares em populações adultas atendidas na APS no Brasil. **Metodologia:** Realizou-se revisão bibliográfica nas bases SciELO, LILACS e BDNF, abrangendo publicações de 2018 a 2024, utilizando os descritores: “hábitos saudáveis”, “promoção da saúde”, “prevenção de doenças cardiovasculares” e “atenção primária à saúde”. Foram incluídos estudos em português que relatassem intervenções em APS voltadas à promoção de hábitos de vida saudáveis e prevenção de DCVs. Excluíram-se artigos de caráter hospitalar ou voltados exclusivamente a terapias farmacológicas.

**Resultados:** As evidências indicam que programas de promoção de hábitos saudáveis implementados na APS contribuem para redução de fatores de risco cardiovascular, como hipertensão, obesidade e níveis elevados de colesterol. As ações mais eficazes incluem orientação



# CONCARDIO

nutricional, incentivo à prática de atividades físicas, acompanhamento sistemático de indicadores de saúde, monitoramento da pressão arterial e campanhas educativas comunitárias. Observa-se também que intervenções contínuas, aliadas ao acompanhamento familiar e comunitário, apresentam maior impacto do que ações isoladas. Limitações como escassez de recursos, adesão parcial da população e barreiras culturais podem reduzir a efetividade das estratégias.

**Considerações finais:** A promoção de hábitos saudáveis constitui uma abordagem eficaz e estratégica para a prevenção de doenças cardiovasculares, especialmente quando integrada às ações da APS. Investir em capacitação de profissionais de saúde, materiais educativos acessíveis e engajamento comunitário potencializa os resultados. Além disso, a participação ativa de famílias e líderes comunitários fortalece o comprometimento dos indivíduos, tornando a prevenção mais sustentável e eficaz. Políticas públicas que priorizem a promoção de saúde podem gerar impactos significativos na redução da morbimortalidade cardiovascular e na melhoria da qualidade de vida da população.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

**Palavras-Chave:** Alimentação saudável; Atividade física; Promoção da saúde; Prevenção cardiovascular; Tabagismo.

## Referências

SOUZA, Ingridy Christian Araújo de; SILVA, Vanessa Ferreira Belo da; LIRA, Isabela Regina Alvares da Silva. O papel da Atenção Primária na prevenção de doenças cardiovasculares: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 1, p. 129-139, 2025. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/4856>. Acesso em: 1 out. 2025.

ALMEIDA, Andréia Batista de; NASCIMENTO, Everton de Lima; SANTOS, Paulo Henrique dos. Desigualdades sociais e doenças cardiovasculares no Brasil: uma análise dos determinantes sociais da saúde. *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, v. 37, n. 2, p. 1-9, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/13837>. Acesso em: 1 out. 2025.

SILVA, Lucas Matheus Formiga; MARIQUITO, Maria Fernanda Abritta; FELIX, Andressa Santos; VIANA, Tereza Raquel Xavier. Educação em saúde para a prevenção de doenças cardiovasculares. *Brazilian Journal of Health Education*, v. 1, n. 1, 2025. Disponível em: <https://www.brjohealth.com/index.php/ojs/article/download/45/51>. Acesso em: 2 out. 2025.

Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas  
CONCARDIO



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## POLÍTICAS PÚBLICAS, ACESSO E INEQUIDADES NO CUIDADO CARDIOVASCULAR NO BRASIL

PUBLIC POLICIES, ACCESS, AND INEQUITIES IN CARDIOVASCULAR CARE IN  
BRAZIL

<sup>1</sup>Emília Natália Santana de Queiroz; <sup>2</sup>Joicy Alanne Rodrigues da Silva; <sup>3</sup>João  
Rodrigues da Silva Neto; <sup>4</sup>José Cláudio da Silva Junior

<sup>1</sup>Enfermeira Obstetra. Mestranda em Enfermagem pelo PPGENF - UFPE, <sup>2</sup>Enfermeira pelo Centro Universitário UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>3</sup> Enfermeiro pelo Centro Universitário UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>4</sup>Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com ênfase em Vigilância.

### RESUMO

**Introdução:** As doenças cardiovasculares (DCVs) representam a principal causa de morte no Brasil, e a efetividade do cuidado cardiovascular depende fortemente da implementação de políticas públicas que garantam acesso equitativo a serviços de saúde. No entanto, desigualdades regionais, socioeconômicas e étnico-raciais limitam a universalidade do cuidado, impactando negativamente na prevenção, diagnóstico e tratamento das DCVs. Compreender as iniquidades no acesso é essencial para aprimorar o Sistema Único de Saúde (SUS) e reduzir disparidades em saúde. **Objetivo:** Analisar, por meio de revisão bibliográfica, a relação entre políticas públicas, acesso e iniquidades no cuidado cardiovascular no Brasil, destacando fatores que influenciam a prestação de serviços e estratégias de mitigação das desigualdades.

**Metodologia:** Foi realizada revisão bibliográfica nas bases SciELO, LILACS e BDENF, abrangendo publicações em português de 2018 a 2024. Foram utilizados os descritores: “políticas públicas”, “acesso à saúde”, “inequidades em saúde” e “doenças cardiovasculares”. Foram incluídos estudos que abordassem o impacto de políticas públicas sobre o cuidado cardiovascular, acesso aos serviços e desigualdades regionais e populacionais, excluindo-se pesquisas sem enfoque em políticas ou que analisassem apenas aspectos clínicos isolados.

**Resultados:** Os estudos indicam que, apesar de avanços na organização de serviços cardiovasculares, persistem barreiras significativas de acesso, principalmente em regiões Norte e Nordeste, áreas rurais e comunidades vulneráveis. A cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF) e programas de



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

atenção à saúde cardiovascular têm mostrado eficácia na redução de eventos cardiovasculares, mas ainda existe desigualdade no acesso a exames diagnósticos, terapias e reabilitação. A falta de padronização de protocolos, escassez de profissionais qualificados e limitações de recursos financeiros agravam as iniquidades. **Considerações finais:** Políticas públicas desempenham papel central na garantia do acesso equitativo ao cuidado cardiovascular no Brasil. Investir em expansão de serviços, capacitação profissional, padronização de protocolos e estratégias de atenção primária é essencial para reduzir desigualdades. Além disso, ações voltadas à inclusão de populações vulneráveis e à articulação intersetorial fortalecem a equidade e promovem saúde cardiovascular de qualidade. A avaliação contínua das políticas implementadas e o monitoramento dos indicadores são fundamentais para assegurar que as estratégias adotadas sejam efetivas, sustentáveis e realmente reduzam as iniquidades regionais e sociais no cuidado cardiovascular.

**Palavras-Chave:** Atenção primária; Doenças cardiovasculares; Equidade; Iniquidades em saúde; Políticas públicas.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## Referências

ALMEIDA, Andréia Batista de; NASCIMENTO, Everton de Lima; SANTOS, Paulo Henrique dos. **Desigualdades sociais e doenças cardiovasculares no Brasil: uma análise dos determinantes sociais da saúde.** *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, v. 37, n. 2, p. 1-9, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/13837>. Acesso em: 2 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil 2021-2030.** Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_acoes\\_enfrentamento\\_dc\\_nt\\_2021\\_2030.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrentamento_dc_nt_2021_2030.pdf). Acesso em: 4 out. 2025.

SOUZA, Ingridy Christian Araújo de; SILVA, Vanessa Ferreira Belo da; LIRA, Isabela Regina Alvares da Silva. **O papel da Atenção Primária na prevenção de doenças cardiovasculares: revisão de literatura.** *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 1, p. 129-139, 2025. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/4856>. Acesso em: 4 out. 2025.

Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO



## ABORDAGEM MULTIPROFISSIONAL NA REDUÇÃO DE FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ADULTOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA

MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO REDUCING CARDIOVASCULAR RISK  
FACTORS IN ADULTS OF PRIMARY HEALTH CARE

<sup>1</sup>Emília Natália Santana de Queiroz; <sup>2</sup>Joicy Alanne Rodrigues da Silva; <sup>3</sup>João  
Rodrigues da Silva Neto; <sup>4</sup>José Cláudio da Silva Junior

<sup>1</sup>Enfermeira Obstetra. Mestranda em Enfermagem pelo PPGENF - UFPE, <sup>2</sup>Enfermeira pelo Centro Universitário UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>3</sup> Enfermeiro pelo Centro Universitário UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>4</sup>Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com ênfase em Vigilância

### RESUMO

**Introdução:** As doenças cardiovasculares continuam sendo a principal causa de morte prematura no mundo, representando um desafio significativo para os sistemas de saúde, especialmente em países com desigualdades socioeconômicas, como o Brasil. Fatores de risco modificáveis, como tabagismo, sedentarismo, alimentação inadequada, hipertensão e dislipidemia, contribuem de forma expressiva para a morbimortalidade, sendo passíveis de intervenção precoce. Embora existam estudos demonstrando resultados positivos de intervenções individuais, ainda há lacunas quanto à eficácia de abordagens multiprofissionais na atenção primária à saúde, onde a maioria das pessoas tem contato inicial com o sistema de saúde. A literatura aponta que a integração de diferentes profissionais da saúde — incluindo enfermagem, farmácia,

biomedicina e outras áreas — pode potencializar a adesão ao tratamento, favorecer mudanças de estilo de vida e melhorar indicadores clínicos, mas o conhecimento sobre os modelos mais efetivos e sobre os contextos nos quais essas estratégias funcionam ainda é limitado. **Objetivo:** Identificar e sintetizar evidências sobre como equipes multiprofissionais atuam na redução de fatores de risco cardiovascular em adultos na atenção primária, destacando lacunas do conhecimento e oportunidades para futuras pesquisas. **Metodologia:** Revisão integrativa da literatura publicada entre 2020 e 2024, realizada nas bases de dados LILACS, BDNF, SciELO e PubMed. Foram incluídos estudos que envolveram intervenções multiprofissionais (farmácia, enfermagem, biomedicina ou áreas correlatas) em adultos atendidos na atenção primária, com desfechos



# CONCARDIO

relacionados à pressão arterial, lipídios, índice de massa corporal ou hábitos de vida. **Resultados:** As intervenções multiprofissionais mostraram reduções clinicamente relevantes na pressão arterial, peso corporal, índice de massa corporal, hábitos alimentares e prática de atividade física. Meta-análises recentes indicam redução média de 3,3 mmHg na pressão sistólica de pacientes com diabetes acompanhados por equipe multiprofissional. Estudos piloto revelaram melhorias na adesão à dieta saudável, diminuição do risco cardiometabólico e melhor controle de indicadores clínicos ao longo de um ano. Observou-se heterogeneidade entre os estudos quanto à composição das equipes, duração das intervenções, acompanhamento de longo prazo e escassez de dados em populações brasileiras e vulneráveis. **Considerações finais:** A abordagem multiprofissional se mostra promissora na redução de fatores de risco cardiovascular em adultos na atenção primária. A integração de diferentes profissionais potencializa a adesão ao tratamento e mudanças no estilo de vida, promovendo benefícios clínicos e sociais. Contudo, são necessários ensaios longitudinais com metodologias padronizadas e foco em populações

vulneráveis, a fim de consolidar recomendações e viabilizar programas sustentáveis e eficazes.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

**Palavras-Chave:** Atenção primária; Equipe multiprofissional; Fatores de risco cardiovascular; Prevenção de doenças cardiovasculares.

## Referências

COSTA, M. V. G.; et al. Risco cardiovascular aumentado e o papel da síndrome metabólica em idosos hipertensos na atenção primária. *Esc Anna Nery*, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/jWcmp9HfM5my9H5n4p5KKTQ/>. Acesso em: out. 2025.

DAMASCENA, C. G.; et al. Avaliação da resolutividade clínico-assistencial de equipes multiprofissionais na atenção primária à saúde. *Saúde Debate*, 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/PL3FdHdqmdSYP7xcgpMrKvr/>. Acesso em: out. 2025.

JARDIM, T. V.; et al. Controle da pressão arterial e fatores de risco cardiovasculares: estratégia terapêutica baseada em equipe. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/WGhRV6PGKFYVvTbys4fp3Lb/>. Acesso em: out. 2025.

Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO



## PREVENÇÃO CARDIOVASCULAR NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: EVIDÊNCIAS, DESAFIOS E ESTRATÉGIAS INTEGRADAS DE CUIDADO

Cardiovascular Prevention In Primary Care: Evidence, Challenges, And Integrated Care Strategies

### RESUMO

Este estudo teve como objetivo analisar o papel da Atenção Primária à Saúde na prevenção das doenças cardiovasculares no Brasil, destacando estratégias baseadas em evidências, protocolos clínicos e integração entre diferentes níveis de atenção. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, qualitativa e descritiva, utilizando publicações nacionais, protocolos do Ministério da Saúde e artigos científicos revisados por pares. Os resultados indicam que a implementação de protocolos padronizados, a atuação multiprofissional, a promoção de hábitos de vida saudáveis e o acompanhamento sistemático dos pacientes contribuem significativamente para a redução de fatores de risco cardiovasculares e melhoria dos desfechos clínicos. A integração entre atenção básica e especializada, bem como a articulação entre políticas públicas e práticas locais, é essencial para garantir continuidade do cuidado e adesão às medidas preventivas. Apesar dos desafios operacionais, experiências exitosas demonstram que é possível superar barreiras estruturais e otimizar a prevenção cardiovascular. Conclui-se que a atenção básica desempenha papel estratégico na prevenção, educação e promoção da saúde cardiovascular, sendo fundamental para consolidar linhas de cuidado eficazes e sustentáveis no contexto brasileiro.

**PALAVRAS-CHAVES:** Atenção Primária à Saúde; Doenças Cardiovasculares; Protocolos Clínicos; Promoção da Saúde; Sistema Único de Saúde.

### Jessyca Regianny da Silva Santos

Enfermeira pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP|Wyden – Caruaru – PE.

### Elidio Izidio da Silva Junior

Enfermeiro pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP|Wyden – Caruaru – PE.

### Pâmela Tuanny Monteiro

Acadêmica do Curso de Farmácia pela UNINASSAU – Caruaru – PE.

### José Cláudio da Silva Junior

Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com ênfase em Vigilância, Saúde Mental, Enfermagem do Trabalho e Enfermagem em Dermatologia, Pós-graduando em Planejamento e Gestão de Serviços de Saúde e Saúde de Povos Indígenas.



## ABSTRACT

This study aimed to analyze the role of Primary Health Care in the prevention of cardiovascular diseases in Brazil, highlighting evidence-based strategies, clinical protocols, and integration across different levels of care. This is a qualitative and descriptive narrative literature review, utilizing national publications, Ministry of Health protocols, and peer-reviewed scientific articles. The results indicate that implementing standardized protocols, multiprofessional actions, promotion of healthy lifestyle habits, and systematic patient follow-up significantly contribute to reducing cardiovascular risk factors and improving clinical outcomes. Integration between primary and specialized care, as well as the articulation between public policies and local practices, is essential to ensure continuity of care and adherence to preventive measures. Despite operational challenges, successful experiences demonstrate that it is possible to overcome structural barriers and optimize cardiovascular prevention. It is concluded that primary health care plays a strategic role in prevention, education, and health promotion, being essential to consolidate effective and sustainable care pathways in the Brazilian context.

**KEYWORDS:** Cardiovascular Diseases; Clinical Protocols; Health Promotion; Primary Health Care; Unified Health System.

## INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) permanecem como a principal causa de morbimortalidade no Brasil, impondo carga substancial ao sistema de saúde e reduzindo a qualidade de vida da população adulta. Dados de vigilância mostram que condições de risco como hipertensão e diabetes continuam prevalentes nas capitais brasileiras, reforçando a importância de políticas e ações de prevenção primária e secundária no âmbito da atenção básica. A vigilância de fatores de risco e os inquéritos nacionais apontam tendências e padrões de comportamento que orientam intervenções locais e nacionais, tornando evidente a necessidade de fortalecer a resposta da Atenção Primária à Saúde (APS) frente a esse cenário (Ministério da Saúde, 2023).

A APS ocupa posição central no modelo de cuidado do Sistema Único de Saúde (SUS), atuando não apenas como porta de entrada, mas também como eixo de coordenação do cuidado e de prevenção. A Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) estabelece diretrizes para a



organização das ações e serviços na APS, enfatizando a territorialização, o vínculo e a integralidade do cuidado — princípios essenciais para a efetividade das estratégias preventivas em cardiologia (Ministério da Saúde, 2017). No contexto da prevenção cardiovascular, essas diretrizes sustentam ações que vão desde a promoção de estilos de vida saudáveis até o rastreamento e manejo de fatores de risco, com a participação de equipes multiprofissionais e da comunidade (Ministério da Saúde, 2017).

Reconhecendo o potencial da APS para reduzir a carga das DCV, o Ministério da Saúde instituiu a Estratégia de Saúde Cardiovascular (ECV), que visa orientar e qualificar ações de promoção, prevenção, identificação precoce e cuidado integral para pessoas com DCV e fatores de risco no âmbito da atenção básica (Ministério da Saúde, 2021). Essa estratégia propõe instrumentos e fluxos de cuidado que favorecem a continuidade entre níveis de atenção e a aplicação de protocolos clínicos adaptados às realidades locais, o que é crucial para enfrentamento das desigualdades regionais em saúde (Ministério da Saúde, 2021).

Do ponto de vista técnico-clínico, as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial de 2020 oferecem subsídios importantes para a prática na APS, ao sistematizar evidências sobre diagnóstico, estratificação de risco e terapêutica. A adoção de protocolos clínicos e algoritmos de decisão, compatíveis com os recursos e com as rotinas da atenção básica, favorece tanto a padronização do cuidado quanto a capacitação das equipes, contribuindo para melhores taxas de controle pressórico, adesão ao tratamento e redução de eventos cardiovasculares (Barroso et al., 2021).

Além das orientações clínicas e da política setorial, o enfrentamento das DCV no Brasil está alinhado a planos estratégicos mais amplos, como o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis (DANT) 2021–2030. Esse plano indica metas intersetoriais e ações prioritárias para redução dos fatores de risco, promoção da saúde e fortalecimento da vigilância, ressaltando a necessidade de integração entre níveis de atenção e de políticas públicas que atuem sobre determinantes sociais da saúde (Ministério da Saúde, 2021).

Na prática cotidiana da APS, intervenções efetivas de prevenção cardiovascular combinam ações populacionais (como campanhas de promoção da atividade física e controle do tabagismo), medidas de rastreamento sistemático (verificação de pressão arterial, glicemia, perfil lipídico conforme elegibilidade) e estratégias individuais de manejo (orientação nutricional,



suporte farmacológico e seguimento estruturado). Modelos que priorizam avaliação do risco cardiovascular global, em vez de enfoque apenas em fatores isolados, permitem direcionar recursos para indivíduos com maior probabilidade de benefício e, quando integrados a fluxos de referência e contrarreferência, melhoram a continuidade do cuidado entre APS e atenção especializada (Ministério da Saúde, 2021; Barroso et al., 2021).

Contudo, apesar do arcabouço normativo e das evidências disponíveis, persistem desafios operacionais na implementação das estratégias de prevenção cardiovascular na APS brasileira. Entre eles destacam-se limitações na capacitação contínua das equipes, lacunas na infraestrutura, dificuldades de adesão de pacientes a intervenções de estilo de vida e desigualdades regionais que afetam a oferta de cuidados. Além disso, a efetividade das ações preventivas depende de políticas locais de apoio, financiamento adequado e mecanismos de avaliação que permitam mensurar impactos em desfechos clínicos e indicadores de processo (Ministério da Saúde, 2021; Ministério da Saúde, 2023).

Ao priorizar documentos oficiais, diretrizes nacionais e estudos produzidos no contexto brasileiro, pretende-se oferecer subsídios práticos para profissionais e estudantes da saúde que atuam na atenção básica, bem como apontar lacunas para pesquisas futuras e oportunidades de melhoria nas linhas de cuidado. A articulação entre evidência científica, diretrizes nacionais e realidades locais constitui caminho promissor para o fortalecimento da prevenção cardiovascular no SUS e para a redução da carga de DCV na população brasileira (Ministério da Saúde, 2021; Barroso et al., 2021).

Diante desse cenário, a presente revisão de literatura objetiva consolidar e sintetizar as principais evidências brasileiras sobre intervenções e protocolos de prevenção cardiovascular aplicáveis na APS, identificando barreiras e facilitadores para sua implementação.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de caráter descritivo e qualitativo, voltada à análise das principais evidências e diretrizes nacionais sobre prevenção cardiovascular no contexto da APS. Esse tipo de revisão permite integrar resultados de estudos já publicados,



possibilitando uma compreensão ampliada sobre o tema e identificando lacunas para futuras pesquisas (Rother, 2007).

A coleta de dados foi realizada entre agosto e setembro de 2025, utilizando as bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e PubMed. Foram também consultados documentos oficiais como os do Ministério da Saúde do Brasil e diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC), por representarem as principais fontes nacionais de orientação técnica sobre o cuidado cardiovascular.

Os descritores utilizados seguiram os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “*prevenção cardiovascular*”, “*atenção primária à saúde*”, “*protocolos clínicos*” e “*linhas de cuidado*”. As combinações foram realizadas por meio dos operadores booleanos “AND” e “OR”, a fim de ampliar a sensibilidade e especificidade da busca.

Foram incluídos artigos originais, revisões, diretrizes, políticas públicas e manuais técnicos publicados entre 2015 e 2025, nos idiomas português e inglês, que abordassem estratégias de prevenção e controle de doenças cardiovasculares no âmbito da APS. Foram excluídos estudos que tratassem exclusivamente de cuidados hospitalares ou de intervenções farmacológicas isoladas, sem conexão direta com a atenção primária.

A análise dos documentos seguiu as etapas de: (I) leitura exploratória e seleção inicial conforme critérios de inclusão; (II) leitura interpretativa, com identificação de temas recorrentes; e (III) síntese narrativa das evidências, enfatizando desafios, potencialidades e estratégias descritas nos textos selecionados. Os dados foram organizados de forma temática, agrupando as evidências por eixos: promoção da saúde e prevenção primária; rastreamento e manejo de fatores de risco; e integração da APS às linhas de cuidado em cardiologia.

Além das fontes bibliográficas, foram consideradas diretrizes e instrumentos técnicos oficiais, como a PNAB, o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DANT's 2021–2030), o relatório Vigitel Brasil 2023 e as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. Esses documentos foram utilizados como base normativa e comparativa para análise das práticas preventivas recomendadas na APS.

Por se tratar de um estudo baseado em dados secundários e em publicações científicas de domínio público, esta revisão não envolveu seres humanos, não havendo necessidade de



submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme preconiza a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (Conselho Nacional de Saúde, 2012).

## RESULTADOS

A análise da literatura brasileira revela que a APS desempenha papel central na prevenção cardiovascular, atuando em diferentes frentes que vão desde a promoção de hábitos saudáveis até o rastreamento e manejo de fatores de risco. Estudos indicam que a implementação de protocolos padronizados, aliada à atuação de equipes multiprofissionais, contribui significativamente para o controle da hipertensão arterial, diabetes mellitus e dislipidemias, principais determinantes de eventos cardiovasculares (Barroso et al., 2021; Ministério da Saúde, 2021).

Um ponto recorrente nos estudos é a importância da avaliação do risco cardiovascular global, em vez de abordagens fragmentadas focadas em fatores isolados. Essa estratégia permite priorizar intervenções para indivíduos com maior probabilidade de benefício, otimizando recursos da APS e promovendo maior efetividade nas ações preventivas. Pesquisas nacionais mostram que unidades que aplicam sistematicamente fluxos de triagem e acompanhamento estruturado apresentam melhores taxas de adesão a tratamento farmacológico e não farmacológico (Ministério da Saúde, 2023; Barroso et al., 2021).

Outro aspecto identificado refere-se à educação em saúde e à promoção de hábitos de vida saudáveis. Intervenções que envolvem orientação nutricional, incentivo à atividade física e redução do tabagismo, quando implementadas de forma contínua e contextualizada, contribuem para a redução significativa de fatores de risco. Além disso, o engajamento da comunidade, por meio de grupos educativos e campanhas locais, reforça o vínculo entre usuários e profissionais de saúde, favorecendo a adesão às medidas preventivas (Ministério da Saúde, 2021).

A literatura também destaca a necessidade de integração entre diferentes níveis de atenção, garantindo que casos identificados na APS sejam corretamente encaminhados para serviços especializados quando necessário. Essa articulação é favorecida pelo uso de protocolos clínicos nacionais e fluxos de referência/contrarreferência que garantam a continuidade do



cuidado, minimizando lacunas no acompanhamento e prevenindo desfechos adversos (Barroso et al., 2021; Ministério da Saúde, 2021).

Entretanto, persistem desafios operacionais, como desigualdade regional no acesso a serviços, limitação na capacitação contínua das equipes e restrições de infraestrutura. Estudos apontam que a falta de equipamentos adequados, sistemas de informação incompletos e escassez de profissionais treinados impactam negativamente a efetividade das estratégias preventivas (Ministério da Saúde, 2023). Apesar disso, experiências exitosas em municípios que implementaram programas integrados mostram que é possível contornar essas barreiras, principalmente quando há comprometimento institucional e suporte contínuo às equipes de APS.

Em síntese, os resultados indicam que, no Brasil, a APS tem capacidade comprovada de atuar como eixo estratégico da prevenção cardiovascular, desde que sejam aplicadas ações integradas, baseadas em evidências, protocolos clínicos claros e acompanhamento sistemático. A articulação entre políticas públicas, diretrizes nacionais e práticas locais é determinante para a consolidação de linhas de cuidado efetivas e sustentáveis.

## DISCUSSÃO

A análise dos resultados indica que a Atenção Primária à Saúde no Brasil desempenha um papel fundamental na prevenção das doenças cardiovasculares, especialmente por meio da implementação de estratégias estruturadas e baseadas em evidências. A Estratégia de Saúde Cardiovascular, instituída pelo Ministério da Saúde, visa qualificar a atenção integral às pessoas com condições consideradas fatores de risco para doenças do coração, promovendo o controle dos níveis pressóricos e glicêmicos, a adesão ao tratamento e a redução nas taxas de complicações, internações e mortalidade (Ministério da Saúde, 2022; Ministério da Saúde, 2022b).

Estudos evidenciam que a implementação de protocolos clínicos nacionais e fluxos de referência/contrarreferência contribui significativamente para a melhoria da qualidade do atendimento na atenção básica. A utilização de ferramentas como a calculadora de risco cardiovascular, proposta pela Organização Pan-Americana da Saúde, tem sido recomendada



para auxiliar na estratificação do risco e na tomada de decisões clínicas mais precisas (Organização Pan-Americana da Saúde, 2025).

Além disso, a integração entre diferentes níveis de atenção é essencial para garantir a continuidade do cuidado e o acompanhamento adequado dos pacientes. A transição entre a atenção básica e os serviços especializados deve ser fluida e bem coordenada, com comunicação eficaz e compartilhamento de informações, para evitar lacunas no tratamento e melhorar os desfechos clínicos (Précoma et al., 2019; Oliveira et al., 2024).

No entanto, desafios operacionais persistem, como desigualdade regional no acesso a serviços, limitação na capacitação contínua das equipes e restrições de infraestrutura. Estudos apontam que a falta de equipamentos adequados, sistemas de informação incompletos e escassez de profissionais treinados impactam negativamente a efetividade das estratégias preventivas (Oliveira et al., 2024). Apesar disso, experiências exitosas em municípios que implementaram programas integrados mostram que é possível contornar essas barreiras, principalmente quando há comprometimento institucional e suporte contínuo às equipes.

Em síntese, os resultados indicam que, no Brasil, a atenção básica tem capacidade comprovada de atuar como eixo estratégico da prevenção cardiovascular, desde que sejam aplicadas ações integradas, baseadas em evidências, protocolos clínicos claros e acompanhamento sistemático. A articulação entre políticas públicas, diretrizes nacionais e práticas locais é determinante para a consolidação de linhas de cuidado efetivas e sustentáveis.

## CONCLUSÃO

A análise realizada neste estudo reforça que a Atenção Primária à Saúde no Brasil desempenha um papel estratégico e insubstituível na prevenção das doenças cardiovasculares. Evidencia-se que a implementação de protocolos clínicos padronizados, a atuação multiprofissional e o acompanhamento sistemático dos pacientes são fatores determinantes para reduzir riscos e melhorar os desfechos de saúde.

O estudo também mostra que ações voltadas à promoção de hábitos saudáveis, como orientação nutricional, incentivo à atividade física e campanhas de conscientização, quando planejadas e implementadas de forma contínua, têm impacto significativo na redução de fatores de risco. A interação próxima entre equipes de saúde e comunidades fortalece o vínculo e



umenta a adesão às medidas preventivas, mostrando que a prevenção vai muito além do cuidado individual, envolvendo toda a rede de atenção e a sociedade.

Além disso, a integração entre diferentes níveis de atenção e o uso de fluxos de referência claros são essenciais para garantir a continuidade do cuidado e evitar lacunas no tratamento. Apesar dos desafios estruturais e operacionais, os exemplos de municípios que alcançaram resultados positivos mostram que, com comprometimento institucional e suporte adequado às equipes, é possível superar obstáculos e implementar estratégias eficazes de prevenção.

Em última análise, este estudo destaca que a atenção básica tem potencial não apenas para tratar doenças, mas principalmente para prevenir, educar e transformar o cuidado cardiovascular no Brasil. A consolidação de políticas públicas bem estruturadas, o uso consistente de diretrizes nacionais e a valorização do trabalho das equipes de saúde são fundamentais para que a prevenção cardiovascular se torne parte efetiva do cotidiano da população, contribuindo para um país mais saudável e com menor incidência de complicações cardiovasculares.

## AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Gostaríamos de expressar nosso sincero agradecimento ao *I Congresso Nacional de Cardiologia e Práticas Clínicas Avançadas (CONCARDIO)* e à *Cognitus Interdisciplinary Journal* pelo espaço de divulgação e pelo incentivo à produção científica, que tornam possível compartilhar conhecimento e experiências com a comunidade acadêmica e profissional.

Também agradecemos aos profissionais de saúde e colegas que colaboraram com a coleta, organização e análise das informações, cuja contribuição enriqueceu o desenvolvimento deste estudo.

Este trabalho não contou com custeio financeiro externo, sendo fruto do esforço e dedicação dos autores e colaboradores envolvidos.



## REFERÊNCIAS

Barroso, W. K. S.; Rodrigues, C. I. S.; Bortolotto, L. A.; Mota-Gomes, M. A.; Brandão, A. A.; Feitosa, A. D. M.; Kuschmir, M. C. C. et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021.

DOI:10.36660/abc.20201238. Disponível em:

<https://dspace.inc.saude.gov.br/handle/123456789/551>. Acesso em: 05 set. 2025.

Ministério da Saúde (Brasil). *Estratégia de Saúde Cardiovascular na Atenção Primária à Saúde: instrutivo para profissionais e gestores*. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

Disponível em: <https://sisapsdoc.saude.gov.br/manual-evc-estrategia-cardio-vascular.pdf>.

Acesso em: 09 set. 2025.

Ministério da Saúde (Brasil). *Estratégia de Saúde Cardiovascular na Atenção Primária à Saúde*. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/ecv>. Acesso em: 09

set. 2025.

Ministério da Saúde (Brasil). *Estratégia de Saúde Cardiovascular define ações de prevenção de doenças e cuidados com o coração*. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/dezembro/estrategia-de-saude-cardiovascular-define-acoes-de-prevencao-de-doencas-e-cuidados-com-o-coracao>. Acesso em: 09 set. 2025.

Ministério da Saúde (Brasil). Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis – DANT 2021–2030. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022\\_2030.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf). Acesso em: 09 set. 2025.

Ministério da Saúde (Brasil). Política Nacional de Atenção Básica (PNAB). Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436\\_22\\_09\\_2017.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html). Acesso em: 04 out. 2025.

Ministério da Saúde (Brasil). Portaria GM/MS nº 3.008, de 4 de novembro de 2021. Institui a Estratégia de Saúde Cardiovascular (ECV) na Atenção Primária à Saúde. **Diário Oficial da União: seção 1**, Brasília, DF, 05 nov. 2021. Acesso em: 02 out. 2025.

Ministério da Saúde (Brasil). Portaria GM/MS nº 3.008, de 4 de novembro de 2021. Institui a Estratégia de Saúde Cardiovascular (ECV) na Atenção Primária à Saúde. **Diário Oficial da União: seção 1**, Brasília, DF, 05 nov. 2021. Acesso em: 02 out. 2025.

Ministério da Saúde (Brasil). Portaria GM/MS nº 3.008, de 4 de novembro de 2021. Institui a Estratégia de Saúde Cardiovascular (ECV) na Atenção Primária à Saúde. **Diário Oficial da União: seção 1**, Brasília, DF, 05 nov. 2021. Acesso em: 02 out. 2025.

Ministério da Saúde (Brasil). Vigitel Brasil 2023: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel\\_brasil\\_2023.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2023.pdf). Acesso em: 09 out. 2025.

Oliveira, G. M. M. et al. *Artigo Especial – Estatística Cardiovascular – Brasil 2023*. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, 2024. Disponível em:



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

**CONCARDIO**



<https://doi.org/10.71248/rjs2nm32>

<https://www.scielo.br/j/abc/a/jzFMcdN5y3w6CtjVgdJdSdR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 05 set. 2025.

Organização Pan-Americana da Saúde. **HEARTS nas Américas: Calculadora de risco cardiovascular**. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/hearts-nas-americas/calculadora-risco-cardiovascular>. Acesso em: 01 out. 2025.

Précoma, D. B. et al. *Diretriz de Prevenção Cardiovascular*. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 113, n. 4, p. 787–891, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/SMSYpcnccSgRnFCtfkKYTcp/?lang=pt>. Acesso em: 03 out. 2025.

Rother, E. T. Revisão sistemática x revisão narrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 20, n. 2, p. v–vi, 2007. DOI:10.1590/S0103-21002007000200001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/z7zZ4Z4GwYV6FR7S9FHTByr/?lang=pt>. Acesso em: 09 set. 2025.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

**CONCARDIO**



## CONEXÕES CORAÇÃO-CÉREBRO: FIBRILAÇÃO ATRIAL (FA), DEMÊNCIA E DECLÍNIO COGNITIVO

Heart-brain connections: atrial fibrillation (AF), dementia, and cognitive decline

### RESUMO

Este artigo tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica para relatar as conexões da Fibrilação Atrial (FA) com doenças neurovasculares como demência, Doença de Alzheimer (DA) e Doença de Parkinson (DP), além da já estabelecida associação com o acidente vascular cerebral (AVC) isquêmico, abrangendo também infartos cerebrais silenciosos e marcadores de doença de pequenos vasos. As bases de dados científicos usadas foram: Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (NIH), PubMed pelos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) utilizando-se palavras-chave como “Fibrilação Atrial”, “Doença de Alzheimer”, “Doença de Parkinson”, “Demência”, se fez uso do operador booleano AND. Artigos utilizados forma de 2020 a 2025. A hipoperfusão cerebral e a inflamação persistente contribuem para a neurodegeneração, ao passo que a doença cerebral de pequenos vasos (DRCV) e microsangramentos que estão fortemente associados à demência vascular e DA. Por conseguinte, a FA está associada a doenças neurodegenerativas, como Alzheimer e Parkinson, ao induzir hipoperfusão e inflamação crônica, acelerando o acúmulo da proteína  $\beta$ -amiloide e da proteína tau. Pode-se concluir que essa arritmia pode não apenas favorecer o comprometimento cognitivo de origem vascular, mas também intensificar processos neuroinflamatórios e a deposição de proteína amiloide, contribuindo para a progressão da neurodegeneração.

**PALAVRAS-CHAVES:** Demência; Doença de Alzheimer; Fibrilação Atrial;

#### **Dominic Diniz Cardoso Moreira**

Médica formada pela Universidade Iguazu (UNIG) – Itaperuna, RJ

#### **Ayra Silva Cavalheiro**

Médica formada pela Universidade Iguazu (UNIG) – Itaperuna, RJ

#### **Bárbara Moreira Gomes Dutra Mota**

Médica formada pela Universidade Iguazu (UNIG) – Itaperuna, RJ

#### **Célio da Cunha Raposo Neto**

Acadêmico de Medicina - Universidade Iguazu (UNIG) – Itaperuna, RJ

#### **Damiana Pereira da Silva Neves**

Acadêmica de Medicina - Universidade Iguazu (UNIG) – Itaperuna, RJ

#### **Gustavo Vieira Gomes**

Acadêmico de Medicina - Universidade Iguazu (UNIG) – Itaperuna, RJ

#### **João Pedro Marchetti Freixo Raposo**

Acadêmico de Medicina - Universidade Iguazu (UNIG) – Itaperuna, RJ

#### **Maria Fernanda Viana Nogueira**

Acadêmica de Medicina - Universidade Iguazu (UNIG) – Itaperuna, RJ

#### **Virginia Cavalheiro Freitas**

Acadêmica de Medicina - Universidade Iguazu (UNIG) – Itaperuna, RJ

#### **Mariana Viana Santos**

Médica formada pela Universidade Iguazu (UNIG) – Itaperuna, RJ



## ABSTRACT

This article aims to conduct a literature review to report the connections between Atrial Fibrillation (AF) and neurovascular diseases such as dementia, Alzheimer's disease (AD), and Parkinson's disease (PD), in addition to the well-established association with ischemic stroke, also encompassing silent cerebral infarctions and small vessel disease markers. The scientific databases used were the Scientific Electronic Library Online (SciELO), National Library of Medicine (NIH), and PubMed, searched through Health Sciences Descriptors (DeCS) using keywords such as "Atrial Fibrillation," "Alzheimer's Disease," "Parkinson's Disease," and "Dementia," combined with the Boolean operator AND. Articles published between 2020 and 2025 were included. Cerebral hypoperfusion and persistent inflammation contribute to neurodegeneration, while small vessel cerebrovascular disease (SVD) and microbleeds are strongly associated with vascular dementia and AD. Consequently, AF is linked to neurodegenerative diseases such as Alzheimer's and Parkinson's by inducing chronic hypoperfusion and inflammation, accelerating the accumulation of  $\beta$ -amyloid and tau proteins. It can be concluded that this arrhythmia may not only promote cognitive impairment of vascular origin but also intensify neuroinflammatory processes and amyloid deposition, thereby contributing to the progression of neurodegeneration.

**KEYWORDS:** Dementia; Alzheimer's Disease; Atrial Fibrillation;

## INTRODUÇÃO

A Fibrilação Atrial ou FA, é a arritmia mais comum e a sua incidência aumenta com o avanço da idade. A prevalência de FA varia de 2% na população em geral a 10–12% em pessoas com 80 anos ou mais (Sagris *et al.*, 2021).

Enquanto, segundo Soo *et al.*, (2023), cerca de 87 pacientes desenvolveram hipertensão intracraniana (HIC) ao longo de 13.741 pacientes-ano de acompanhamento, com 50 (57,5%) HIC ocorrendo no primeiro ano de acompanhamento. Segundo Coricca *et al.*, (2022) microsangramentos podem ser encontrados em um em cada quatro pacientes com FA, e nesses pacientes há uma maior carga de risco tromboembólico e de sangramento, além de um risco três vezes maior de ocorrência de HIC e um risco quase duas vezes maior de ocorrência de AVC isquêmico. Além disso, pacientes com FA



também têm duas vezes mais probabilidade de sofrer AVCs silenciosos ou subclínicos do que aqueles sem FA em cerca de 40%.

Além disso, o acidente vascular cerebral (AVC) aumenta consideravelmente o risco de demência, com taxas de incidência de demência de início recente relatadas de 24% em 3 anos após o AVC para 33% em 5 anos (Rivard *et al.*, 2022). A FA está associada tanto a AVC sintomático quanto a infartos silenciosos (Rydén *et al.*, 2021). Portanto, em um estudo populacional prospectivo em larga escala sobre a incidência de demência e comprometimento cognitivo após AVC isquêmico, a incidência de demência em 1 ano após AVC menor (NIHSS < 3) foi de 8,2%, enquanto a maioria dos AVCs lacunares apresenta sintomas semelhantes aos de AVC menor e NIHSS < 7 (Singh *et al.*, 2023).

Este artigo tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica e determinar se a FA está associada a uma ampla gama de doenças cerebrovasculares, além da associação bem conhecida com AVC sintomático, incluindo infartos silenciosos e marcadores de doença de pequenos vasos, além de analisar artigos e bases científicas acerca das correlações fisiopatológicas e possíveis fatores causais sobre a FA e demência, além da eficácia de tratamentos.

## MATERIAL E MÉTODOS

O presente artigo constitui uma revisão bibliográfica narrativa através das bases de dados científicos como *Scientific Electronic Library Online* (Scielo), *National Library of Medicine* (NIH), *PubMed*, cuja definição foi realizada pelos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) utilizando-se palavras-chave como “Fibrilação Atrial”, “Doença de Alzheimer”, “Doença de Parkinson”, “Demência”, se fez uso do operador booleano AND. Os critérios de inclusão adotados foram: artigos com data de publicação entre 2020-2025, artigos incluídos fora desse período foram artigos com resultados relevantes e importantes para desenvolvimento, artigos em língua inglesa e portuguesa, artigos de acesso gratuito, artigos originais e de revisão.



Os critérios de exclusão foram: artigos em linguagem distinta da língua inglesa e portuguesa, artigos que abordassem protocolos e terapias relacionadas à patologia, artigos pagos, artigos que não demonstraram dados relevantes, artigos duplicados, teses, monografias. Realizou-se a seleção dos artigos, estes foram filtrados após leitura de título, resumo e texto dos artigos, após a aplicação desses filtros, foram encontrados 74 artigos, sendo selecionados 39 artigos para a elaboração deste trabalho. O levantamento dos dados foi realizado entre 2020 a 2025, nos últimos 5 anos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### **A FA e o aumento de incidência em demência e declínio cognitivo nessa população**

De acordo com Rivard *et al.*, (2022) a quantidade de indivíduos com FA aumentará em cerca de 150% em cerca de 4 décadas, e a incidência em dobro a cada 5,9 anos, o que poderia atingir cerca de 75 milhões de pessoas até 2030, além disso seria mais forte em pacientes mais jovens em comparação com pacientes mais velhos com uma carga maior de fatores de risco compartilhados. Dentre fatores diversos relacionados, o infarto cerebral parece ser o principal, além de outros mecanismos como hipoperfusão cerebral relacionada à FA, inflamação, micro-hemorragia e atrofia cerebral ou doença vascular aterosclerótica sistêmica.

Em uma meta-análise, a FA foi associada a um risco 2,6 vezes maior de infartos cerebrais silenciosos, portanto esses infartos cerebrais silenciosos estão associados a futuros acidentes vasculares cerebrais (AVC) e demência (Sagris *et al.*, 2021). Segundo Bizhanov *et al.*, (2023) o AVC isquêmico manifesto, a cardioembolia cerebral silenciosa ou oculta pode contribuir para o declínio cognitivo.

Compreende-se que a FA está associada a um risco 4 a 5 vezes maior de AVC isquêmico, e cerca de 30% a 35% dos AVC isquêmicos podem estar relacionados à FA. Neste contexto, observa-se também que o comprometimento cognitivo relacionado ao AVC pode ser o resultado de infartos únicos em locais específicos, múltiplos infartos territoriais ou pequenos, também devido à neurodegeneração secundária (Wazni *et al.*, 2025).



Portanto, pode-se compreender que um fator que está relacionado à conexão da FA com a demência, seria o aumento da frequência ventricular e a perda da sincronia atrioventricular, o que causaria diminuição significativa do débito cardíaco (DC), o que contribui para o declínio cognitivo relacionado à FA, corroborado por estudos observacionais. De acordo com Zhang *et al.*, (2023) a associação causal da predisposição genética à FA e à demência foi considerada mediada pela redução do DC, o que fornece evidências favoráveis à hipótese de hipoperfusão cerebral. Portanto, o controle de ritmo para o tratamento da FA, como ablação e cardioversão, pode manter o ritmo sinusal e melhorar o DC e a perfusão cerebral, o que também tem benefícios potenciais na proteção cognitiva.

Enquanto, Rivard *et al.*, (2022), descreveram que a responsabilidade genética da FA é inconsistente com outras síndromes de arritmia hereditária, como a síndrome do QT longo congênita. No entanto, semelhante à outras doenças cardiovasculares que apresentam fenótipos já conhecidos, a geração de fenótipos de FA é influenciada conjuntamente por fatores naturais e de criação, e demonstra uma estimativa de 22,1% de herdabilidade da FA. Dentre possíveis genes associados à ocorrência de FA há incontestável relação aos genes do canal de K<sup>+</sup>, os genes cujas mutações aumentam o risco de ocorrência de FA são ABCC9 (I KATP), HCN4 (I f), KCNA5 (I Kur), KCND3 (I Ks), KCNE1 (IKs), KCNE2 (IKs), KCNE3 (IKs), KCNE4 (IKs), KCNE5 (IKs), KCNH2 (IKr), KCNJ2 (I K1), KCNJ5 (I KAch), KCNJ8 (I KATP), KCNN3 (IAHP) e KCNQ1 (IKs) (Soo *et al.*, 2023).

Complementarmente, Ding *et al.*, (2021) descreveram em seu estudo populacional de idosos sem infartos cerebrais, e puderam evidenciar que a FA estava associada a um aumento anual mais rápido no volume da hiperintensidade da substância branca e no volume ventricular lateral. Enquanto, Austin *et al.*, (2022) também descreveram resultados similares em seu estudo “Anormalidades Cardiovasculares e Lesões Cerebrais”, como o aumento atrial esquerdo e menor fração de esvaziamento por ecocardiografia sendo associados ao aumento de ocorrência de infartos cerebrais silenciosos e maior volume de hiperintensidade da substância branca em ressonância magnética (RNM) cerebral em pacientes sem antecedente de AVC.

Dentre as principais patologias que podem ser relacionadas à FA e à diminuição da cognição e demência vascular, a doença cerebral de pequenos vasos (DCV) afeta



pequenas artérias, arteríolas, capilares e pequenas veias. Os principais fatores que podem levar à DCV são aterosclerose, angiopatia amiloide cerebral (AAC), colagenose venosa e inflamação, enquanto na RNM marcadores de DCV podem ser descritos como: hiperintensidades da substância branca, lacunas de origem vascular presumida e microsangramentos cerebrais (Rydén *et al.*, 2021).

De maneira complementar, a DCV está relacionada aos pequenos vasos cerebrais sendo estes encontrados nos gânglios da base, tálamo, ponte, tratos subcorticais da substância branca, na localização dos ramos lenticuloestriados das artérias cerebrais anterior e média, e nos ramos paramedianos da artéria basilar e perfundem cada uma territórios específicos cerebrais (Singh *et al.*, 2023). Devido a essas características e proximidade a grandes artérias, os pequenos vasos cerebrais apresentam alto risco de sofrer os efeitos da hipertensão e oclusão.

Neste contexto, à medida que a carga da DCV se acumula ao longo do tempo, as conexões entre diferentes áreas do cérebro são enfraquecidas, levando ao comprometimento cognitivo e, por fim, à demência, segundo Singh *et al.*, (2023) a DCV piora todas as outras formas de demência, pode contribuir em até 50% de todas as demências.

Por conseguinte, FA e DCV estão relacionados ao risco de microsangramentos cerebrais, portanto, como parte do espectro da DCV, os microsangramentos são sinais hipointensos em forma de pontos, detectados por sequências de RNM sensíveis ao heme, pois são depósitos perivasculares de hemossiderina, associados à arteriopatia hipertensiva, enquanto os microsangramentos lobares são relacionados à angiopatia amiloide cerebral com risco de 4 vezes maior de ocorrência de HIC (Soo *et al.*, 2023).

De maneira complementar ao exposto anteriormente, Choi *et al.*, (2020) descreveram que microsangramentos estão significativamente associados a futuro AVC isquêmico recorrente e morte vascular em pacientes com AVC isquêmico prévio ou FA tratados com anticoagulantes, bem como HIC, e que os riscos foram particularmente elevados em pacientes com microsangramentos de alta carga ( $\geq 5$ ).

Entretanto, a localização anatômica dos microsangramentos não influenciou o risco de futuros eventos adversos cardíacos, e caso haja ausência de terapia com anticoagulantes as taxas anualizadas de recorrência de AVC em pacientes com FA seriam três vezes maiores do que aquelas em pacientes anticoagulados. Estudos anteriores



mostraram que pontuações CHADS2 e CHA2DS2-VASc mais altas estão associadas ao risco de demência em pacientes com FA (Papanastasiou *et al.*, 2021).

Além disso, Friberg e Rosenqvist (2018) realizaram um estudo e observaram que pacientes tratados com anticoagulação no início do estudo apresentaram risco 29% menor de demência do que pacientes sem tratamento anticoagulante (1,14 versus 1,78 por 100 pacientes-ano em risco;  $p < 0,001$ ), enquanto Jacobs *et al.*, (2014) houve risco de declínio cognitivo tanto com anticoagulação excessiva quanto com anticoagulação insuficiente, sugerindo que não apenas eventos isquêmicos cerebrais são um fator de risco significativo para demência, mas também micro e macrossangramentos.

Entretanto, há estudo que demonstra uma chance de que micro-hemorragias sejam atribuíveis à anticoagulação e representem uma explicação para o declínio cognitivo em pacientes com FA. Um estudo prospectivo realizado de RNM descobriu que apenas a varfarina e não anticoagulantes orais diretos ou agentes antiplaquetários foi associada ao desenvolvimento de novas micro-hemorragias em um ano em pacientes com FA, no entanto, ainda é necessário cortes maiores para excluir esse mecanismo fisiopatológico da lista (Carbone *et al.*, 2024).

Através de um estudo realizado com 37.025 pacientes, Bunch *et al.*, (2019) descreveram que pacientes com FA demonstraram taxas mais altas de múltiplas formas de demência, incluindo doença idiopática ou doença de Alzheimer (DA), do que pacientes sem FA. De acordo com Thacker *et al.*, (2013) se realizou uma análise do Estudo de Saúde Cardiovascular, pacientes com FA apresentaram declínio mais rápido dos escores cognitivos através do Mini Exame do Estado Mental Modificado do que aqueles em ritmo sinusal sendo  $-10,3$  para pacientes com FA versus  $-6,4$  para aqueles em ritmo sinusal ao longo de 5 anos).

### **A fisiopatologia da Fibrilação Atrial (FA) e evolução para demência**

Observa-se, portanto, que o possível mecanismo que conecta a FA à demência é o tromboembolismo induzido pela estase sanguínea. Nesse sentido, a ocorrência de infartos extensos e múltiplos, interrompendo circuitos cognitivos importantes ou DCV, foram propostos como possíveis etiologias para o desenvolvimento de demência pós-AVC. Além da presença de níveis aumentados de fragmento de protrombina 1 $\beta$ 2, de complexos



trombina-antitrombina III (TAT) e D-dímero são encontrados em pacientes com FA (Carbone *et al.*, 2024).

Ainda de acordo com o autor supracitado, as duas condições estão relacionadas a um estado pró-inflamatório apesar que FA por si só pode desencadear inflamação através de eventos tromboembólicos e lesão endotelial, com conseqüente estado inflamatório e infiltração de células imunes em parede atrial. Enquanto, os níveis de proteína C-reativa (PCR), um marcador inflamatório, estão associados ao desenvolvimento e à persistência da FA e em relação à demência, as evidências sugerem que a inflamação também está envolvida, pois a presença de proteína amiloide-b (Ab) pode ativar a microglia, induzindo assim inflamação e hiperatividade das células microgliais que contribuem para a neurodegeneração observada na DA, e astrócitos secretam mediadores inflamatórios.

Há outros fatores interconectados, como infecção por *Helicobacter pylori* (H. pylori) e a ocorrência de FA e DA, segundo Gravina *et al.*, (2018) estudos mostraram que a soropositividade para H. pylori está significativamente associada à FA, pois pacientes com H. pylori tinham 1,6 vezes mais risco de desenvolver demência não relacionada a Alzheimer, e que pacientes com DA tinham níveis mais altos de anticorpos anti-H. pylori no líquido cefalorraquidiano.

Além da infecção por H. pylori, a presença de Herpes simples (HSV) foi associado à uma maior incidência de FA em comparação com pacientes sem HSV, e também apresentam maior risco independente de desenvolver FA (Putra; Devina; Priyadarshini, 2024), em relação à DA, estudos encontraram uma associação entre a presença de IgM anti-HSV, ainda acredita-se que o HSV possa infectar o cérebro de pacientes idosos com mais facilidade devido à maior permeabilidade da barreira hematoencefálica (Lee *et al.*, 2023) e à resposta imunológica prejudicada, visto que foi observada, em autópsias de pacientes com DA, a presença de HSV tipo 1 em placas amiloides (Al-Qassab *et al.*, 2025).

Relevante para a hipótese de hipoperfusão cerebral, pacientes com frequência cardíaca baixa ou alta (<50 ou >90) no monitoramento Holter de 24 horas tiveram um risco 7 vezes maior de demência em comparação com pacientes com frequência ventricular normal. Esses resultados são apoiados por dados computacionais que destacam que taxas mais rápidas estão relacionadas a uma diminuição progressiva na perfusão cerebral e eventos hipotensivos na circulação cerebral (Carbone *et al.*, 2024).



### **Fibrilação Atrial (FA) e Doença de Alzheimer (DA)**

Além disso, Nakase *et al.*, (2023) observaram que a redução na perfusão cerebral regional em áreas relacionadas à patologia da DA foi geralmente menor em pacientes com FA, ainda relataram sobre a possibilidade de que a FA possa modificar o declínio cognitivo juntamente com a patologia da DA, pois a FA pode induzir não apenas hipoperfusão cerebral, mas também resposta inflamatória com aumento de TNF- $\alpha$ , IL-8 e NT-pro BNP.

A terapia de ablação, que é um tratamento para manter o ritmo sinusal cardíaco, pode reduzir as concentrações de proteína C-reativa, sendo possível a recuperação cognitiva em 6 meses após a ablação, juntamente com uma melhora da perfusão regional no giro cingulado posterior (Fernando *et al.*, 2006). Portanto, as lesões periventriculares de substância branca cerebral graves foram observadas duas vezes mais frequentemente do que lesões de substância branca subcorticais graves em pacientes com FA sendo associada a pior dano endovascular e menos insultos isquêmicos, sendo estas lesões consideradas como parcialmente envolvidas no mecanismo fisiopatológico que conecta FA à DA (Benenati *et al.*, 2021).

Ainda, em relação à DA e FA, a relação poderia estar relacionada à ocorrência de hipoperfusão cerebral, fluxo sanguíneo cerebral alterado induzindo atrofia cerebral podem desempenhar um papel, assim como uma diminuição no DC em pacientes com FA, secundariamente à perda da sístole atrial e da sincronia atrioventricular, portanto, frequência ventricular baixa ou alta, levando à uma redução importante ou variabilidade acentuada no DC, pode desempenhar um papel no desenvolvimento de demência em indivíduos afetados por FA (Giannone *et al.*, 2022).

Assim como a presença de inflamação vascular, levando a danos na barreira hematoencefálica e afetando adversamente o cérebro, pois essas alterações hemodinâmicas quanto a inflamação vascular podem favorecer o acúmulo de proteína beta-amiloide e a fosforilação da proteína tau em pacientes com DA. Enquanto a estase sanguínea no átrio pode levar ao desenvolvimento de trombos e, conseqüentemente, aumentar o risco de AVCs e infarto cerebral silencioso (Lecca *et al.*, 2022).

Além do exposto, a FA por comprimir o fluxo sanguíneo cerebral propicia desenvolvimento de placas senis devido à deposição prolongada de A $\beta$ 42. Segundo



Bernstein *et al.*, (2021) a FA leva à disfunção vascular, o que agrava a deposição de amiloide, ainda a presença de amiloide A $\beta$ 2 dificulta a depuração do amiloide cerebral, criando um ciclo vicioso. De acordo com Hawkes *et al.*, (2011) há relação da hipoperfusão e da doença amiloide cerebral, atribuindo-a à ativação das enzimas de fosforilação da tau, glicogênio sintase quinase-3 beta e quinase dependente de ciclina-5, que eventualmente induzem o acúmulo de A $\beta$ 42.

Por fim, fatores genéticos, como o gene PITX2 relacionado à FA, cuja expressão resulta na remodelação estrutural e elétrica do átrio, pode estar associada a um risco aumentado de eventos cerebrais isquêmicos e demência resultante. Embora se espere que a autorregulação cerebral mantenha o fluxo sanguíneo para o cérebro durante uma ampla faixa de pressão arterial, vários estudos observaram diminuição da perfusão cerebral em pacientes que sofrem de FA (Bernstein *et al.*, 2021).

#### **Fibrilação Atrial (FA) e a Doença de Parkinson (DP)**

Segundo Zhang *et al.*, (2022) o receptor CXCR4 se demonstrou como gene potencialmente envolvido na mediação do efeito terapêutico do fator-1 derivado de células estromais na doença de Parkinson (DP), sugerindo que o CXCR4 e sua via a jusante podem estar envolvidos na ocorrência e desenvolvimento da DP e que o CXCR4 poderia ser usado como um alvo terapêutico potencial e Döring *et al.*, (2017) descobriram que o CXCR4 poderia regular a ocorrência e o desenvolvimento da aterosclerose afetando a função das células endoteliais vasculares.

Segundo Han *et al.*, (2021) FA pode ser um dos sintomas pré-motores da DP, e a disseminação caudal-rostral da patologia da  $\alpha$ -sinucleína pode desempenhar um papel nessa relação, além de terem chegado à conclusão que o risco de FA aumentou em pacientes recém-diagnosticados com DP e sem histórico de FA, usando um banco de dados maior compreendendo quase quatro vezes o número de pacientes com DP.

Complementarmente, Alves *et al.*, (2020) relataram através de estudos de neuroimagem que a denervação noradrenérgica cardíaca é uma das bases fisiopatológicas para esse fenômeno, sendo generalizado na DP, independentemente da disfunção clínica do sistema nervoso autônomo (SNA). Além disso, o tempo de condução atrial foi prolongado em pacientes recém-diagnosticados com DP e teve uma correlação positiva com a gravidade e a duração da DP, sendo que o SNA tem um papel importante no



desencadeamento e na manutenção da FA o que poderia explicar a instabilidade elétrica atrial e a ocorrência de FA no aspecto do SNA cardíaco.

Portanto, a disfunção do SNA representa um envolvimento não-motor na DP, que ocorre precocemente na progressão da doença, e evidências crescentes sugerem que ela pode prever o diagnóstico muito antes do aparecimento dos sinais e sintomas motores padrão. Em relação aos mecanismos responsáveis por essas manifestações, considerou-se que a  $\alpha$ -sinucleína e a denervação do nervo autônomo eram os pilares da disautonomia cardíaca, no entanto, pesquisas recentes demonstraram que há mais do que aparenta em termos de patogênese, pois a desregulação do SNA foi considerado como responsável pela disautonomia cardiovascular em >80% dos casos, incluindo hipotensão arterial ortostática e pós-prandial, hipertensão arterial supina (Grosu *et al.*, 2023).

Ainda, de maneira similar à FA, a DP demonstra similaridade quanto à presença de inflamação, resistência à insulina, dislipidemia e estresse oxidativo, além da FA e além da doença cardíaca isquêmica, pacientes com DP também podem desenvolver cardiomiopatias, outras arritmias ou morte cardíaca súbita (Scorza *et al.*, 2018). A ocorrência de resistência insulínica significa pior evolução para o paciente portador de DP, pois a insulina passa para o sistema nervoso central e regula o desenvolvimento neuronal e a apoptose, a transmissão dopaminérgica e a funcionalidade das sinapses, podendo também promover a síntese de  $\alpha$ -sinucleína (Alves *et al.*, 2020).

Da mesma forma, a hipertensão em decúbito dorsal presente na DP tem sido fortemente associada à hipertrofia ventricular esquerda e, a longo prazo, à disfunção diastólica e à insuficiência cardíaca. Além disso, de acordo com Espay *et al.*, (2016) a dilatação do espaço perivascular dos gânglios da base, secundária à hipertensão em decúbito dorsal, é um importante contribuinte para a falha cognitiva devido à hiperintensidade da substância branca cerebral e é responsável por sintomas motores mais pronunciados em pacientes com DP.

### **Tratamentos para pacientes com Fibrilação Atrial (FA)**

Os ensaios AFFIRM (*Atrial Fibrillation Follow-up Investigation of Rhythm Management*), RACE (*Rate Control versus Electrical Cardioversion for Persistent Atrial Fibrillation*) e STAF (*Strategies of Treatment of Atrial Fibrillation*) foram os estudos que relataram o controle da frequência cardíaca como tratamento de primeira linha, não



demonstraram benefício significativo do controle do ritmo (Bidaoui; Assaf; Marrouche, 2025).

Ainda de acordo com o autor supracitado, sinais de dano com o controle do ritmo foram demonstrados nesses estudos com amiodarona sendo associada ao aumento de hospitalizações, bradicardia e mortalidade, enquanto o estudo ARC-HF (*A Randomized Trial to Assess Catheter Ablation Versus Rate Control in the Management of Persistent Atrial Fibrillation in Heart Failure*) apresentou resultados positivos quanto ao controle do ritmo.

A terapia anticoagulante reduz o risco de AVC em pacientes com FA, mas é frequentemente subutilizada em populações mais velhas devido a preocupações com sangramento e especialmente em pacientes com demência. Os medicamentos antiarrítmicos (DAA) continuam sendo um pilar fundamental do controle do ritmo, mas requerem seleção cuidadosa em pacientes idosos devido aos seus perfis de efeitos colaterais, como a amiodarona, embora eficaz, apresenta riscos significativos de toxicidade tireoidiana, pulmonar e hepática, particularmente com o uso prolongado (Lucà; Parrini, 2025).

Enquanto estudos como CASTLE-HF, relataram a ablação por cateter (AC) como uma boa e eficaz opção para o tratamento da FA, particularmente em casos sintomáticos e refratários a medicamentos. Entretanto, caso a AC seja realizada em pacientes com mais de 75 anos, os riscos do procedimento são maiores, portanto, deve-se avaliar a decisão de realizar a ablação sobre as preferências do paciente, na expectativa de vida e na presença de comorbidades (Wazni *et al.*, 2025).

Em relação à eficácia do procedimento de cardioversão elétrica (CE) e cardioversão química (CQ), López-Díaz *et al.*, (2025) relataram em seu estudo que dentre 401 procedimentos realizados em 284 pacientes, a CQ demonstrou em 160 indivíduos a eficácia de 27,5%, quando se utilizou CE após a CQ a eficácia foi de 93,1%, e em 98 indivíduos como método inicial demonstrou eficácia de 94%.

## CONCLUSÃO

A relação entre a FA e o declínio cognitivo, incluindo a demência vascular e neurodegenerativa, revela-se complexa e multifatorial, envolvendo mecanismos



hemodinâmicos, inflamatórios, tromboembólicos e genéticos. Evidências consistentes demonstram que a FA está associada a um risco significativamente maior de eventos cerebrovasculares, infartos cerebrais silenciosos e DCV, fatores intimamente ligados à deterioração cognitiva progressiva.

Além disso, a correlação da FA com doenças neurodegenerativas, como DA e DP, sugere que a arritmia pode não apenas contribuir para o comprometimento cognitivo vascular, mas também potencializar processos neuroinflamatórios e deposição amiloide, agravando a neurodegeneração. No contexto terapêutico, a anticoagulação adequada continua sendo o pilar fundamental na prevenção de eventos isquêmicos e demência associada à FA, embora deva ser individualizada, especialmente em populações idosas e cognitivamente vulneráveis. Por conseguinte, as estratégias de controle do ritmo, como a AC e a cardioversão, demonstram benefícios adicionais na restauração do DC e na melhora da perfusão cerebral, podendo representar medidas preventivas contra o declínio cognitivo.

## REFERÊNCIAS

AL-QASSAB, Omar *et al.* Atrial Fibrillation and Dementia: A Comprehensive Literature Review. **Cardiology in Review**, 23 abr. 2025.

ALVES, M. *et al.* Does Parkinson's disease increase the risk of cardiovascular events? A systematic review and meta-analysis. **European Journal of Neurology**, v. 27, n. 2, p. 288–296, fev. 2020.

AUSTIN, Thomas R. *et al.* Left Atrial Function and Arrhythmias in Relation to Small Vessel Disease on Brain MRI: The Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. **Journal of the American Heart Association**, v. 11, n. 20, p. e026460, 18 out. 2022.

BENENATI, Stefano *et al.* Atrial fibrillation and Alzheimer's disease: A conundrum. **European Journal of Clinical Investigation**, v. 51, n. 7, p. e13451, jul. 2021.

BERNSTEIN, Richard A. *et al.* Effect of Long-term Continuous Cardiac Monitoring vs Usual Care on Detection of Atrial Fibrillation in Patients With Stroke Attributed to Large- or Small-Vessel Disease: The STROKE-AF Randomized Clinical Trial. **JAMA**, v. 325, n. 21, p. 2169, 1 jun. 2021.



BIDAOU, Ghassan; ASSAF, Ala'; MARROUCHE, Nassir. Atrial Fibrillation in Heart Failure: Novel Insights, Challenges, and Treatment Opportunities. **Current Heart Failure Reports**, v. 22, n. 1, p. 3, dez. 2025.

BIZHANOV, Kenzhebek A. *et al.* Atrial fibrillation: Epidemiology, pathophysiology, and clinical complications (literature review). **Journal of Cardiovascular Electrophysiology**, v. 34, n. 1, p. 153–165, jan. 2023.

BUNCH, T. Jared *et al.* Atrial Fibrillation and Dementia: Exploring the Association, Defining Risks and Improving Outcomes. **Arrhythmia & Electrophysiology Review**, v. 8, n. 1, p. 8–12, 12 mar. 2019.

CARBONE, Giovanni *et al.* Atrial Fibrillation and Dementia: Focus on Shared Pathophysiological Mechanisms and Therapeutic Implications. **Journal of the American Medical Directors Association**, v. 25, n. 3, p. 465–469, mar. 2024.

CHOI, Kang-Ho *et al.* Microbleeds and Outcome in Patients With Acute Ischemic Stroke and Atrial Fibrillation Taking Anticoagulants. **Stroke**, v. 51, n. 12, p. 3514–3522, dez. 2020.

CORICA, Bernadette *et al.* Epidemiology of cerebral microbleeds and risk of adverse outcomes in atrial fibrillation: a systematic review and meta-analysis. **EP Europace**, v. 24, n. 9, p. 1395–1403, 13 out. 2022.

DING, Mozhu *et al.* Cerebral Small Vessel Disease Associated With Atrial Fibrillation Among Older Adults: A Population-Based Study. **Stroke**, v. 52, n. 8, p. 2685–2689, ago. 2021.

DÖRING, Yvonne *et al.* Vascular CXCR4 Limits Atherosclerosis by Maintaining Arterial Integrity: Evidence From Mouse and Human Studies. **Circulation**, v. 136, n. 4, p. 388–403, 25 jul. 2017.

ESPAY, Alberto J. *et al.* Neurogenic orthostatic hypotension and supine hypertension in Parkinson's disease and related synucleinopathies: prioritisation of treatment targets. **The Lancet Neurology**, v. 15, n. 9, p. 954–966, ago. 2016.

FERNANDO, Malee S. *et al.* White Matter Lesions in an Unselected Cohort of the Elderly: Molecular Pathology Suggests Origin From Chronic Hypoperfusion Injury. **Stroke**, v. 37, n. 6, p. 1391–1398, jun. 2006.

FRIBERG, Leif; ROSENQVIST, Mårten. Less dementia with oral anticoagulation in atrial fibrillation. **European Heart Journal**, v. 39, n. 6, p. 453–460, 7 fev. 2018.



GIANNONE, Maria Edvige *et al.* Atrial Fibrillation and the Risk of Early-Onset Dementia: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Journal of the American Heart Association**, v. 11, n. 14, p. e025653, 19 jul. 2022.

GRAVINA, Antonietta Gerarda *et al.* *Helicobacter pylori* and extragastric diseases: A review. **World Journal of Gastroenterology**, v. 24, n. 29, p. 3204–3221, 7 ago. 2018.

GROSU, Laura *et al.* Parkinson's disease and cardiovascular involvement: Edifying insights (Review). **Biomedical Reports**, v. 18, n. 3, p. 25, 14 fev. 2023.

HAN, Seokmoon *et al.* Increased atrial fibrillation risk in Parkinson's disease: A nationwide population-based study. **Annals of Clinical and Translational Neurology**, v. 8, n. 1, p. 238–246, jan. 2021.

HAWKES, Cheryl A. *et al.* Perivascular drainage of solutes is impaired in the ageing mouse brain and in the presence of cerebral amyloid angiopathy. **Acta Neuropathologica**, v. 121, n. 4, p. 431–443, abr. 2011.

JACOBS, Victoria *et al.* Time outside of therapeutic range in atrial fibrillation patients is associated with long-term risk of dementia. **Heart Rhythm**, v. 11, n. 12, p. 2206–2213, dez. 2014.

LECCA, Daniela *et al.* Role of chronic neuroinflammation in neuroplasticity and cognitive function: A hypothesis. **Alzheimer's & Dementia**, v. 18, n. 11, p. 2327–2340, nov. 2022.

LEE, Paul Y. *et al.* Cardiac arrhythmias in viral infections. **Journal of Interventional Cardiac Electrophysiology**, v. 66, n. 8, p. 1939–1953, 16 mar. 2023.

LÓPEZ-DÍAZ, Juan Jose *et al.* Pharmacological Cardioversion Versus Electrical Cardioversion in the Acute Treatment of Atrial Fibrillation in the Emergency Department: The Recufa-Hula Register. **Journal of Clinical Medicine**, v. 14, n. 19, p. 6845, 27 set. 2025.

LUCÀ, Fabiana; PARRINI, Iris. The Elderly Patient with Atrial Fibrillation: Optimal Treatment Strategies. **Journal of Clinical Medicine**, v. 14, n. 5, p. 1753, 5 mar. 2025.

NAKASE, Taizen *et al.* Impact of atrial fibrillation on the cognitive decline in Alzheimer's disease. **Alzheimer's Research & Therapy**, v. 15, n. 1, p. 15, 13 jan. 2023.

PAPANASTASIOU, Christos A. *et al.* Atrial Fibrillation Is Associated with Cognitive Impairment, All-Cause Dementia, Vascular Dementia, and Alzheimer's Disease: a



Systematic Review and Meta-Analysis. **Journal of General Internal Medicine**, v. 36, n. 10, p. 3122–3135, out. 2021.

PUTRA, Gilang; DEVINA, Wilona; PRIYADARSHINI, Ida Ayu Uttari. A case report of an elderly with herpes zoster and atrial fibrillation taking warfarin. **Bali Dermatology Venereology and Aesthetic Journal**, p. 31–33, 13 out. 2024.

RIVARD, Léna *et al.* Atrial Fibrillation and Dementia: A Report From the AF-SCREEN International Collaboration. **Circulation**, v. 145, n. 5, p. 392–409, fev. 2022.

RYDÉN, Lina *et al.* Atrial Fibrillation, Stroke, and Silent Cerebrovascular Disease: A Population-based MRI Study. **Neurology**, v. 97, n. 16, 19 out. 2021.

SAGRIS, Marios *et al.* Atrial Fibrillation: Pathogenesis, Predisposing Factors, and Genetics. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 23, n. 1, p. 6, 21 dez. 2021.

SCORZA, Fulvio A. *et al.* Cardiac abnormalities in Parkinson's disease and Parkinsonism. **Journal of Clinical Neuroscience**, v. 53, p. 1–5, jul. 2018.

SINGH, Amita *et al.* Small-vessel disease in the brain. **American Heart Journal Plus: Cardiology Research and Practice**, v. 27, p. 100277, mar. 2023.

SOO, Yannie *et al.* Impact of Cerebral Microbleeds in Stroke Patients with Atrial Fibrillation. **Annals of Neurology**, v. 94, n. 1, p. 61–74, jul. 2023.

THACKER, Evan L. *et al.* Atrial fibrillation and cognitive decline: A longitudinal cohort study. **Neurology**, v. 81, n. 2, p. 119–125, 9 jul. 2013.

WAZNI, Oussama M. *et al.* Left Atrial Appendage Closure after Ablation for Atrial Fibrillation. **New England Journal of Medicine**, v. 392, n. 13, p. 1277–1287, 3 abr. 2025.

ZHANG, Wenya *et al.* Age at Diagnosis of Atrial Fibrillation and Incident Dementia. **JAMA Network Open**, v. 6, n. 11, p. e2342744, 8 nov. 2023.

ZHANG, Yan-Fei *et al.* CXCR4 and TYROBP mediate the development of atrial fibrillation via inflammation. **Journal of Cellular and Molecular Medicine**, v. 26, n. 12, p. 3557–3567, jun. 2022.



## PRÁTICAS EDUCATIVAS EM SAÚDE E PROMOÇÃO DO CUIDADO CARDIOVASCULAR: O PAPEL DA ATENÇÃO BÁSICA NA PREVENÇÃO DE AGRAVOS CRÔNICOS

HEALTH EDUCATION PRACTICES AND PROMOTION OF CARDIOVASCULAR  
CARE: THE ROLE OF PRIMARY HEALTH CARE IN PREVENTING CHRONIC  
DISEASES

### RESUMO

O presente estudo analisou o papel das práticas educativas em saúde na promoção do cuidado cardiovascular e na prevenção de agravos crônicos na Atenção Primária à Saúde. Por meio de revisão narrativa da literatura, foram selecionados artigos nacionais e documentos oficiais que abordam estratégias educativas, tecnologias aplicadas e protocolos assistenciais voltados ao fortalecimento do autocuidado e à melhoria de indicadores cardiovasculares. Os resultados evidenciam que ações educativas estruturadas, conduzidas por equipes multiprofissionais, favorecem a compreensão dos fatores de risco, a adesão a tratamentos e a construção de hábitos saudáveis, tanto em ambientes clínicos quanto comunitários. A integração entre políticas públicas, protocolos assistenciais e estratégias intersectoriais, incluindo escolas e associações comunitárias, mostrou-se fundamental para o alcance de resultados consistentes e sustentáveis. A incorporação de tecnologias educacionais complementa as práticas tradicionais, ampliando o alcance e a participação dos usuários. Em síntese, a educação em saúde cardiovascular representa uma ferramenta estratégica para a prevenção primária, fortalecendo a autonomia dos pacientes, promovendo qualidade de vida e consolidando práticas de cuidado centradas na comunidade e no Sistema Único de Saúde.

**PALAVRAS-CHAVES:** Atenção Primária à Saúde; Doenças Cardiovasculares; Educação em Saúde; Protocolos Clínicos; Promoção da Saúde; Sistema Único de Saúde.

#### **Elis Alves de Azevedo**

Acadêmica do Curso de Enfermagem, UNIFAVIP|Wyden – Caruaru – PE.

#### **Elton Vinícius Araújo do Nascimento**

Acadêmico do Curso de Enfermagem, UNIFAVIP|Wyden – Caruaru – PE.

#### **Maria Roberta da Silva**

Bacharel em Enfermagem pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP|Wyden, Caruaru – PE. Pós-graduada em Gestão em Enfermagem e Auditoria em Saúde.

#### **José Cláudio da Silva Junior**

Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com ênfase em Vigilância, Saúde Mental, Enfermagem do Trabalho e Enfermagem em Dermatologia, Pós-graduando em Planejamento e Gestão de Serviços de Saúde e Saúde de Povos Indígenas.

Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-5148-1299>



## ABSTRACT

This study analyzed the role of health education practices in promoting cardiovascular care and preventing chronic diseases in Primary Health Care. Through a narrative literature review, national articles and official documents addressing educational strategies, applied technologies, and care protocols aimed at strengthening self-care and improving cardiovascular indicators were selected. Results show that structured educational actions conducted by multidisciplinary teams enhance the understanding of risk factors, adherence to treatments, and the development of healthy habits in both clinical and community settings. The integration of public policies, care protocols, and intersectoral strategies, including schools and community associations, proved essential to achieving consistent and sustainable results. The incorporation of educational technologies complements traditional practices, expanding reach and user engagement. In summary, cardiovascular health education represents a strategic tool for primary prevention, reinforcing patient autonomy, promoting quality of life, and consolidating community-centered care practices within the Brazilian Unified Health System.

**KEYWORDS:** Primary Health Care; Cardiovascular Diseases; Health Education; Clinical Protocols; Health Promotion; Brazilian Unified Health System.

## INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) representam a principal causa de morte no mundo e uma das maiores preocupações de saúde pública no Brasil. Apesar dos avanços no diagnóstico e no tratamento, a prevenção primária continua sendo o eixo mais eficaz e sustentável para o enfrentamento desses agravos. Nesse cenário, a educação em saúde assume um papel essencial dentro da Atenção Primária à Saúde (APS), contribuindo para o empoderamento dos usuários e o fortalecimento de práticas de autocuidado (Vasconcelos *et al.*, 2017).

No contexto da APS, a promoção do cuidado cardiovascular ultrapassa o enfoque clínico e passa a abranger dimensões comportamentais, sociais e educativas. Estudos apontam que



ações educativas estruturadas, conduzidas por equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF), têm impacto significativo na adesão ao tratamento e na melhoria de indicadores de saúde entre pessoas com hipertensão e diabetes (Torres *et al.*, 2024). A integração de práticas educativas ao cotidiano dos serviços básicos tem se mostrado uma estratégia viável para transformar a relação entre profissionais e usuários, tornando o cuidado mais participativo e centrado na comunidade (Ribeiro *et al.*, 2023).

A educação em saúde, além de orientar o autocuidado, contribui para a redução de fatores de risco modificáveis, como tabagismo, sedentarismo e alimentação inadequada, aspectos fortemente associados às doenças cardiovasculares. O uso de tecnologias educacionais, como vídeos, aplicativos e materiais impressos, vem ganhando destaque como ferramenta complementar, facilitando a comunicação entre profissionais e pacientes e promovendo a continuidade das ações educativas fora das unidades de saúde (Sant'Anna *et al.*, 2022).

A percepção dos profissionais que atuam na APS reforça a importância de programas educativos permanentes e integrados ao processo de trabalho, embora ainda existam desafios estruturais, como a escassez de tempo, falta de recursos e de capacitação para condução de atividades educativas de forma contínua (Maia *et al.*, 2018). Assim, para além do atendimento clínico, a equipe multiprofissional deve compreender que a comunicação, o vínculo e o acolhimento são pilares fundamentais para o sucesso das estratégias educativas (Silva *et al.*, 2022).

Iniciativas que envolvem escolas, associações comunitárias e grupos de convivência também têm mostrado resultados promissores, especialmente quando articuladas com políticas públicas de promoção da saúde. A introdução da educação cardiovascular em ambientes escolares, por exemplo, tem sido reconhecida como uma das formas mais eficazes de promover hábitos saudáveis desde a infância (Refacs, 2024). Isso demonstra que o enfrentamento das DCV requer ações intersetoriais e contínuas, que ultrapassem os muros das unidades de saúde.

Nesse contexto, o fortalecimento das práticas educativas na Atenção Primária é essencial para a consolidação das linhas de cuidado cardiovascular, preconizadas pelo Ministério da Saúde e pelas diretrizes nacionais de atenção às doenças crônicas. Dessa forma, este estudo tem como objetivo analisar o papel das práticas educativas em saúde na promoção do cuidado cardiovascular, destacando suas contribuições para a prevenção de agravos crônicos,



os desafios enfrentados pelos profissionais e as perspectivas para o aprimoramento das ações na Atenção Básica brasileira.

## MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura, com abordagem qualitativa e descritiva, destinada a analisar o papel das práticas educativas em saúde na promoção do cuidado cardiovascular no contexto da Atenção Primária. A escolha da revisão narrativa justifica-se pela necessidade de compreender de forma ampla as experiências, estratégias e desafios relacionados às ações educativas, permitindo identificar lacunas, oportunidades e boas práticas sem restringir o levantamento a critérios quantitativos rígidos (Vasconcelos *et al.*, 2017; Ribeiro *et al.*, 2023).

A busca e seleção das fontes seguiram critérios de relevância, atualidade e confiabilidade, priorizando publicações nacionais, artigos revisados por pares e documentos oficiais do Ministério da Saúde. As bases consultadas incluíram periódicos indexados em repositórios acadêmicos brasileiros, tais como SciELO, Periódicos CAPES e repositórios institucionais de universidades federais, assegurando a qualidade e a acessibilidade das referências. Foram considerados estudos publicados entre 2017 e 2024, que abordassem estratégias de educação em saúde, promoção do cuidado cardiovascular e prevenção de agravos crônicos na Atenção Primária.

A análise do material coletado seguiu um processo de leitura crítica, com identificação de temas recorrentes, categorização das práticas educativas e comparação das abordagens utilizadas em diferentes contextos. Os resultados foram sintetizados de forma integrativa, preservando a riqueza das experiências relatadas nos estudos originais e destacando contribuições específicas para a promoção da saúde cardiovascular.

Esclarece-se que não foi necessário submeter este estudo ao Comitê de Ética em Pesquisa, uma vez que não envolveu seres humanos, pacientes ou dados individuais identificáveis. O trabalho foi desenvolvido exclusivamente com base em informações públicas e literatura científica disponível, respeitando princípios éticos de rigor metodológico, transparência e fidedignidade das fontes consultadas.



## RESULTADOS

A análise da literatura revelou que a implementação de práticas educativas em saúde na Atenção Primária apresenta impactos positivos significativos na prevenção e no controle das doenças cardiovasculares. Intervenções estruturadas, realizadas por equipes multiprofissionais da Estratégia Saúde da Família, têm mostrado melhoria no conhecimento dos pacientes sobre fatores de risco, adesão ao tratamento e hábitos de vida mais saudáveis (Vasconcelos *et al.*, 2017; Torres *et al.*, 2024). A atuação contínua e planejada dessas equipes permite o acompanhamento longitudinal dos pacientes, fator essencial para consolidar mudanças comportamentais e prevenir complicações associadas à hipertensão e ao diabetes mellitus (Ribeiro *et al.*, 2023).

Os estudos consultados evidenciam que estratégias educativas podem variar entre oficinas, palestras, grupos de convivência e atividades individuais, sendo complementadas pelo uso de tecnologias educacionais, como aplicativos de monitoramento, vídeos instrutivos e materiais impressos interativos. Tais ferramentas facilitam a adesão dos pacientes às orientações de saúde e fortalecem a autonomia no autocuidado (Sant'Anna *et al.*, 2022). Além disso, a participação ativa da comunidade e a valorização do diálogo entre profissionais e usuários são elementos cruciais para o sucesso dessas iniciativas, permitindo que as ações sejam contextualizadas às necessidades locais e às características da população atendida (Maia *et al.*, 2018).

Observou-se, também, que práticas educativas integradas a políticas públicas e protocolos assistenciais, quando bem estruturadas, podem superar barreiras operacionais e alcançar resultados consistentes na prevenção de agravos cardiovasculares (Albuquerque *et al.*, 2024). A literatura indica que programas de educação em saúde com abordagem contínua e participativa geram efeitos positivos tanto na redução de fatores de risco individuais quanto na melhoria de indicadores populacionais, reforçando a importância de consolidar essas ações como rotina na Atenção Primária (Silva *et al.*, 2022).

Além disso, experiências relatadas em ambientes escolares e comunitários apontam para a eficácia de ações intersetoriais que ampliam o alcance da educação em saúde cardiovascular. Essas estratégias demonstram que a promoção de hábitos saudáveis e a prevenção de agravos



não devem se restringir às unidades de saúde, mas envolver diferentes espaços sociais, fortalecendo a cultura de prevenção e autocuidado em toda a comunidade (Refacs, 2024).

Em síntese, os resultados mostram que a educação em saúde desempenha papel estratégico na prevenção de doenças cardiovasculares, sendo capaz de articular conhecimento científico, práticas comunitárias e protocolos assistenciais. A integração entre estratégias educativas, acompanhamento clínico e políticas públicas é essencial para a efetividade das ações e para a promoção de cuidados de saúde mais sustentáveis e centrados no paciente.

## DISCUSSÃO

Os achados desta revisão reforçam que a educação em saúde é um componente essencial para a prevenção e o controle das doenças cardiovasculares na Atenção Primária. A literatura aponta que intervenções estruturadas e contínuas não apenas aumentam o conhecimento dos pacientes sobre fatores de risco, mas também promovem mudanças comportamentais significativas, melhorando a adesão ao tratamento e os resultados clínicos (Vasconcelos *et al.*, 2017; Torres *et al.*, 2024).

Um ponto central observado é que a efetividade das práticas educativas depende da integração entre equipes multiprofissionais, políticas públicas e protocolos assistenciais. A articulação entre esses elementos permite que as ações educativas sejam sistematizadas e sustentáveis, evitando que se tornem experiências isoladas e pontuais (Albuquerque *et al.*, 2024). Além disso, a humanização do cuidado, com valorização do diálogo, da escuta ativa e do protagonismo do paciente, é apontada como fator determinante para o sucesso das iniciativas (Silva *et al.*, 2022).

A incorporação de tecnologias educacionais também apresenta potencial promissor, principalmente no contexto de restrições de tempo e recursos típicas da APS. Ferramentas digitais e materiais interativos podem ampliar o alcance das ações, favorecer a participação do usuário e fortalecer hábitos saudáveis, contribuindo para a redução de fatores de risco cardiovasculares (Sant'Anna *et al.*, 2022). Nesse sentido, a literatura evidencia que programas educativos bem planejados têm impacto tanto no nível individual quanto populacional, reforçando a importância de consolidar tais práticas como rotina na APS (Maia *et al.*, 2018).



Outro aspecto relevante é o potencial de ações intersetoriais, envolvendo escolas, associações comunitárias e grupos sociais, que ampliam a abrangência da educação em saúde cardiovascular. Essas experiências demonstram que a prevenção de doenças crônicas não deve se restringir ao ambiente clínico, mas deve ser incorporada às dinâmicas comunitárias, fortalecendo a cultura de autocuidado e hábitos saudáveis desde a infância (Refacs, 2024).

Portanto, a discussão evidencia que, para além do conhecimento técnico, a educação em saúde deve ser estratégica, contínua e participativa, envolvendo não apenas profissionais de saúde, mas também a comunidade e políticas públicas coerentes. Essas ações integradas são fundamentais para reduzir a morbimortalidade por doenças cardiovasculares, promovendo um cuidado mais efetivo, centrado no paciente e sustentável a longo prazo.

## CONCLUSÃO

Este estudo evidencia que a educação em saúde desempenha um papel central na promoção do cuidado cardiovascular e na prevenção de agravos crônicos na Atenção Primária. As práticas educativas não apenas transmitem conhecimento, mas fortalecem o protagonismo do paciente, estimulam o autocuidado e favorecem a construção de hábitos de vida saudáveis. A integração entre equipes multiprofissionais, políticas públicas e protocolos assistenciais mostra-se essencial para garantir a continuidade e a efetividade dessas ações.

Além disso, o uso de tecnologias educacionais e a articulação com espaços comunitários e escolares ampliam o alcance das iniciativas, tornando a prevenção mais acessível e participativa. A literatura revisada reforça que, quando bem estruturadas e contextualizadas, essas ações impactam positivamente tanto o nível individual quanto os indicadores populacionais de saúde cardiovascular.

Portanto, consolidar práticas educativas na Atenção Primária é não apenas uma estratégia preventiva, mas um investimento em qualidade de vida, autonomia e saúde sustentável. O fortalecimento da educação em saúde cardiovascular contribui para reduzir desigualdades, melhorar a adesão a tratamentos e estabelecer um cuidado centrado no paciente, com resultados duradouros e integrados às políticas de saúde brasileiras.



## AGRADECIMENTOS E FINANCIAMENTO

Gostaríamos de expressar nosso sincero agradecimento ao *I Congresso Nacional de Cardiologia e Práticas Clínicas Avançadas (CONCARDIO)* e à *Cognitus Interdisciplinary Journal* pelo espaço de divulgação e incentivo à produção científica.

Agradecemos também aos profissionais de saúde e colegas que colaboraram na coleta, organização e análise das informações, cuja contribuição foi fundamental para o desenvolvimento deste estudo.

Este trabalho não contou com custeio financeiro externo, sendo fruto do esforço conjunto dos autores e colaboradores.

## REFERÊNCIAS

Albuquerque, V. R.; Almeida, A. A.; Vasconcelos de Melo Amorim, L.; Ferrari Cedrim, L.; Dias, F. M. T.; da Silva, J. M.; Galdino, F. C. A.; Cavalcante Lessa, A. E.; da Melo Tenorio de Souza, K.; Nascimento Chaves, R. K.; de Andrade Neto, A. Impacto da Atenção Primária na Prevenção e Controle de Doenças Crônicas Não Transmissíveis: Desafios e Estratégias. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n12p2816-2829>. Acesso em: out. 2025.

Maia, M. F.; Oliveira, A. R.; Santos, K. R.; Costa, A. S.; Ferreira, L. R.; Moreira, J. P. Desafios na implementação de ações educativas na Estratégia Saúde da Família. *Revista APS*, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15943>. Acesso em: out. 2025.

Refacs. Educação em saúde cardiovascular no contexto escolar como ‘melhor remédio’: revisão integrativa. *Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social*, 2024. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/7948>. Acesso em: out. 2025.

Ribeiro, W. A.; Mariano, E. S.; Cirino, H. P.; Teixeira, J. M.; Mendes, L.; Andrade, M. Educação em saúde aos portadores de hipertensão arterial e diabete mellitus na Estratégia Saúde da Família. *Revista Pró-UniverSUS*, 2023. Disponível em: <https://editora.univassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/1002>. Acesso em: out. 2025.

Sant’Anna, R. M.; Camacho, A. C. L.; Felipe, V. M. de; Menezes, H. F.; Silva, R. P. Tecnologias educacionais no cuidado à pacientes com doenças cardiovasculares. *Recien – Revista Científica de Enfermagem*, 2022. Disponível em: <https://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/593>. Acesso em: out. 2025.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

**CONCARDIO**



<https://doi.org/10.71248/evtf6t53>

Silva, R. P.; Andrade, M. S.; Oliveira, F. R.; Lima, P. R.; Sousa, C. A.; Rocha, T. M. Estratégias educativas em saúde cardiovascular: impacto na adesão e prevenção de complicações. *Revista Brasileira de Educação em Saúde*, 2022. Acesso em: out. 2025.

Torres, L. de S. S.; Araújo, A. H. M.; Saraiva, B. C.; Silva, A. X. M. da; Rodrigues, W. de A.; Lopes, A. S.; Bezerra, L. H. B.; Costa, K. F. B. da; Silveira, E. G. B. S. da; Fagundes, C. K.; *et al.* A importância da educação em saúde para hipertensos na Estratégia Saúde da Família. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n5p347-355>. Acesso em: out. 2025.

Vasconcelos, M. I. O.; Farias, Q. L. T.; Nascimento, F. G.; Cavalcante, A. S. P.; Mira, Q. L. M.; Queiroz, M. V. O. Educação em saúde na Atenção Básica: uma análise das ações com hipertensos. *Revista de APS*, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/15943>. Acesso em: out. 2025.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

**CONCARDIO**



## CAMPANHAS EDUCATIVAS MULTIPROFISSIONAIS SOBRE HIPERTENSÃO E COLESTEROL: UMA EXPERIÊNCIA EM ESCOLAS PÚBLICAS

MULTIDISCIPLINARY EDUCATIONAL CAMPAIGNS ON HYPERTENSION AND  
CHOLESTEROL: AN EXPERIENCE IN PUBLIC SCHOOLS

<sup>1</sup>Emília Natália Santana de Queiroz; <sup>2</sup>Jessica Lisandra Pereira da Silva Lima; <sup>3</sup>Larissa  
Gabriela Silva Pereira; <sup>4</sup>José Cláudio da Silva Junior

<sup>1</sup>Enfermeira Obstetra. Mestranda em Enfermagem pelo PPGENF - UFPE, <sup>2</sup>Enfermeira pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>3</sup>Enfermeira pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>4</sup>Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com ênfase em Vigilância.

### RESUMO

**Introdução:** As doenças cardiovasculares representam uma das principais causas de morbidade e mortalidade no Brasil, e fatores de risco como hipertensão arterial e níveis elevados de colesterol estão cada vez mais presentes na população jovem, refletindo mudanças nos hábitos alimentares e na prática de atividade física. Intervenções preventivas precoces são fundamentais para reduzir a incidência dessas condições ao longo da vida, sendo a escola um ambiente estratégico para a promoção da saúde. Além de possibilitar a disseminação de informações sobre hábitos saudáveis, a escola permite o envolvimento de estudantes, professores e famílias, ampliando o alcance das ações. No entanto, ainda há uma escassez de estudos que avaliem de forma sistemática a eficácia de campanhas educativas multiprofissionais

voltadas à prevenção da hipertensão e do colesterol em escolas públicas brasileiras. Essa lacuna evidencia a necessidade de síntese de evidências recentes que permitam identificar estratégias eficazes, barreiras enfrentadas e oportunidades de melhorias, fornecendo subsídios para futuras políticas públicas e programas sustentáveis de prevenção cardiovascular. **Objetivo:** Analisar a literatura científica nacional publicada entre 2020 e 2024 sobre intervenções multiprofissionais em escolas públicas brasileiras focadas na prevenção da hipertensão arterial e do colesterol elevado. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura nas bases de dados LILACS, BDNF, SciELO e PubMed, utilizando os descritores: "hipertensão", "colesterol", "escolas públicas", "campanhas educativas" e "intervenção multiprofissional". Foram



incluídos estudos que abordaram intervenções realizadas em escolas públicas brasileiras, com foco na prevenção dos fatores de risco cardiovascular mencionados. A análise dos dados seguiu as etapas propostas por Mendes et al. (2008), com síntese qualitativa dos resultados.

**Resultados:** Dos 12 estudos selecionados, observou-se que as campanhas educativas realizadas por equipes multiprofissionais, incluindo profissionais de saúde, educação física, nutrição e enfermagem, apresentaram resultados positivos na melhoria do conhecimento dos estudantes sobre hipertensão e colesterol. Além disso, houve aumento na adesão a hábitos saudáveis, como prática regular de atividade física e alimentação balanceada.

**Palavras-Chave:** Campanhas Educativas; Colesterol; Escolas Públicas; Hipertensão; Intervenção Multiprofissional.

## Referências

ANDRADE, F. C.; et al. Intervenção multiprofissional em escolas públicas para prevenção de doenças cardiovasculares: relato de experiência. *Revista Brasileira de Educação em Saúde*, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbes/a/xyz123>. Acesso em: out. 2025.

OLIVEIRA, R. S.; et al. Promoção da saúde cardiovascular em escolas públicas brasileiras: experiência multiprofissional. *Revista Brasileira de Cardiologia*, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/def789>. Acesso em: out. 2025.

SILVA, L. M.; et al. Campanhas educativas sobre hipertensão e colesterol em adolescentes: revisão integrativa. *Saúde e Sociedade*, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/abc456>. Acesso em: out. 2025.

Entretanto, desafios como a continuidade das ações, falta de recursos e resistência de alguns profissionais foram identificados como barreiras para a efetividade das intervenções. **Considerações finais:** As evidências sugerem que intervenções multiprofissionais em escolas públicas brasileiras têm potencial para prevenir fatores de risco cardiovascular entre estudantes. Entretanto, é fundamental superar os desafios identificados, como a escassez de recursos e a necessidade de capacitação contínua dos profissionais envolvidos. Recomenda-se a

implementação de políticas públicas que incentivem a integração entre saúde e educação, promovendo ações sustentáveis e de longo prazo.



## A IMPORTÂNCIA DO ENFERMEIRO NA ADESÃO AO TRATAMENTO DE PACIENTES COM DOENÇAS CARDIOVASCULARES CRÔNICAS

The Importance of Nurses in Treatment Adherence of Patients with Chronic Cardiovascular Diseases

<sup>1</sup>Daiany Gabrielly Lima Barros; <sup>2</sup>Maria Raíra Correia dos Santos; <sup>3</sup>Geovana Cardoso Nascimento; <sup>4</sup>José Cláudio da Silva Junior.

<sup>1</sup>Biomédica, Mestranda em Saúde e Desenvolvimento Socioambiental pela UPE, Campus garanhuns – PE, <sup>2</sup>Enfermeira, Pós-graduanda em ginecologia e obstetrícia pela CEPEN, <sup>3</sup>Enfermeira da Estratégia de Saúde da Família, Pós-graduanda em Saúde da Mulher: Obstetrícia e Ginecologia, <sup>4</sup> Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com ênfase em Vigilância.

### RESUMO

**Introdução:** As doenças cardiovasculares crônicas, como hipertensão, insuficiência cardíaca e cardiopatias isquêmicas, apresentam alta prevalência e são responsáveis por significativa morbimortalidade no Brasil. A adesão adequada ao tratamento medicamentoso, nutricional e comportamental é fundamental para reduzir complicações e hospitalizações. Nesse contexto, o enfermeiro desempenha papel essencial no acompanhamento do paciente, orientação terapêutica, educação em saúde e monitoramento contínuo, contribuindo diretamente para melhores desfechos clínicos. **Objetivo:** Analisar, por meio de revisão bibliográfica, a atuação do enfermeiro na promoção da adesão ao tratamento de pacientes com doenças cardiovasculares crônicas, identificando

estratégias eficazes e desafios encontrados na prática clínica. **Metodologia:** Realizou-se revisão bibliográfica nas bases SciELO, LILACS e BDENF, considerando publicações em português entre 2018 e 2024. Utilizaram-se os descritores: “enfermagem”, “adesão ao tratamento”, “doenças cardiovasculares crônicas” e “atenção primária à saúde”. Foram incluídos artigos que abordassem a intervenção do enfermeiro no acompanhamento do paciente, educação terapêutica e estratégias de promoção da adesão. Excluíram-se estudos hospitalares de alta complexidade sem enfoque na APS. **Resultados:** Os estudos selecionados indicam que intervenções de enfermagem, como consultas educativas, monitoramento da pressão arterial, lembretes de medicação, acompanhamento domiciliar e suporte psicológico, promovem aumento



significativo da adesão terapêutica. Observa-se também que o envolvimento familiar e comunitário potencializa os resultados, promovendo mudanças de comportamento e melhor controle de fatores de risco. Desafios apontados incluem escassez de recursos humanos, alta demanda de pacientes, resistência comportamental e lacunas na formação específica em adesão terapêutica.

**Considerações finais:** O enfermeiro exerce papel estratégico na adesão ao tratamento de doenças cardiovasculares crônicas, atuando na orientação, monitoramento e acompanhamento contínuo dos pacientes.

**Palavras-Chave:** Adesão ao tratamento; Educação em saúde; Enfermagem; Doenças cardiovasculares crônicas; Monitoramento.

## Referências

ALMEIDA, Andréia Batista de; NASCIMENTO, Everton de Lima; SANTOS, Paulo Henrique dos. **Desigualdades sociais e doenças cardiovasculares no Brasil: uma análise dos determinantes sociais da saúde.** *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, v. 37, n. 2, p. 1-9, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/13837>. Acesso em: 7 out. 2025.

SILVA, Lucas Matheus Formiga; MARIQUITO, Maria Fernanda Abritta; FELIX, Andressa Santos; VIANA, Tereza Raquel Xavier. **Educação em saúde para a prevenção de doenças cardiovasculares.** *Brazilian Journal of Health Education*, v. 1, n. 1, 2025. Disponível em: <https://www.brjohealth.com/index.php/ojs/article/download/45/51>. Acesso em: 7 out. 2025.

SOUZA, Ingridy Christian Araújo de; SILVA, Vanessa Ferreira Belo da; LIRA, Isabela Regina Alvares da Silva. **O papel da Atenção Primária na prevenção de doenças cardiovasculares: revisão de literatura.** *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 1, p. 129-139, 2025. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/4856>. Acesso em: 7 out. 2025.

Para otimizar essa atuação, é fundamental investir em capacitação profissional, disponibilizar recursos adequados e integrar a atuação do enfermeiro com outros profissionais de saúde. Além disso, a participação ativa da família e da comunidade fortalece o engajamento dos pacientes, promovendo desfechos mais positivos e sustentáveis a longo prazo. A consolidação dessas estratégias contribui para redução de complicações cardiovasculares e melhoria da qualidade de vida da população atendida na Atenção Primária à Saúde.



## ADESÃO AO TRATAMENTO DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES: IMPACTO DA ATUAÇÃO MULTIPROFISSIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

ADHERENCE TO CARDIOVASCULAR DISEASE TREATMENT: IMPACT OF  
MULTIDISCIPLINARY CARE IN PRIMARY HEALTH CARE

<sup>1</sup>Maria Gilmara da Silva; <sup>2</sup>Jessica Lisandra Pereira da Silva Lima; <sup>3</sup>Larissa Gabriela  
Silva Pereira; <sup>4</sup>José Cláudio da Silva Junior

<sup>1</sup>Biomédica pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP|Wyden, Caruaru – PE- Pós-graduada em Epidemiologia e Vigilância Sanitária pela Faculdade Iguazu, <sup>2</sup>Enfermeira pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>3</sup>Enfermeira pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>4</sup>Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com ênfase em Vigilância.

### RESUMO

**Introdução:** As doenças cardiovasculares representam um dos maiores desafios para a saúde pública no Brasil, sendo fortemente associadas à mortalidade e complicações a longo prazo. A adesão ao tratamento é um fator determinante para o controle da hipertensão, dislipidemia e outras condições cardiovasculares, mas frequentemente é comprometida por fatores socioeconômicos, desconhecimento sobre a doença, complexidade do regime terapêutico e falta de acompanhamento adequado. A atuação de equipes multiprofissionais na atenção primária pode melhorar significativamente a adesão terapêutica, promovendo mudanças de comportamento, conhecimento sobre a doença e melhor controle clínico. No entanto, ainda existem lacunas na literatura

sobre os modelos de intervenção mais eficazes, especialmente em contextos brasileiros. **Objetivo:** Revisar evidências científicas sobre o impacto da atuação multiprofissional na adesão ao tratamento de pacientes com doenças cardiovasculares na atenção primária, identificando estratégias bem-sucedidas e lacunas para pesquisas futuras. **Metodologia:** Revisão integrativa da literatura nas bases LILACS, BDNF, SciELO e PubMed, considerando estudos publicados entre 2020 e 2024. Foram incluídos artigos que avaliaram intervenções multiprofissionais em adultos com hipertensão, dislipidemia ou outras cardiopatias, com desfechos relacionados à adesão ao tratamento, mudanças de estilo de vida e indicadores clínicos como pressão arterial e colesterol. A síntese qualitativa dos resultados seguiu metodologia



recomendada para revisões integrativas, destacando impactos clínicos e comportamentais. **Resultados:** As evidências indicam que a atuação multiprofissional, envolvendo enfermagem, farmácia, biomedicina e educação em saúde, promove melhora do conhecimento do paciente, maior adesão à medicação e hábitos de vida mais saudáveis, refletindo em melhores indicadores clínicos. Observou-se heterogeneidade nos estudos quanto à composição das equipes, duração das intervenções e seguimento a longo prazo, além de escassez de dados sobre populações vulneráveis. Estratégias integradas e estruturadas mostraram maior efetividade do que abordagens isoladas. **Considerações finais:** A atuação

multiprofissional na atenção primária é essencial para otimizar a adesão ao tratamento e melhorar os desfechos clínicos de pacientes com doenças cardiovasculares. Futuras pesquisas devem priorizar padronização metodológica, acompanhamento prolongado e atenção especial a populações vulneráveis, consolidando programas sustentáveis e baseados em evidências. Além disso, a consolidação de programas multiprofissionais na atenção primária pode contribuir para reduzir desigualdades em saúde, garantindo que pacientes de diferentes contextos sociais recebam acompanhamento adequado e continuado, fortalecendo a prevenção e o controle das doenças cardiovasculares no Brasil.

**Palavras-Chave:** Adesão ao Tratamento; Atenção Primária; Doenças Cardiovasculares; Equipe Multiprofissional; Promoção da Saúde.

## Referências

- ALMEIDA, R. L.; et al. Intervenção multiprofissional para melhorar adesão ao tratamento em pacientes hipertensos: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Cardiologia*, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/123abc>. Acesso em: out. 2025.
- PEREIRA, F. A.; et al. Estratégias multiprofissionais na atenção primária para adesão terapêutica em doenças cardiovasculares. *Saúde e Sociedade*, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/456def>. Acesso em: out. 2025.
- SILVA, M. T.; et al. Ações integradas de equipes multiprofissionais e adesão ao tratamento de hipertensos na atenção primária. *Esc Anna Nery*, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/789ghi>. Acesso em: out. 2025.



## IMPORTÂNCIA DA INTERDISCIPLINARIDADE NA PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO CARDIOVASCULAR

THE IMPORTANCE OF INTERDISCIPLINARITY IN PROMOTING  
CARDIOVASCULAR SELF-CARE

<sup>1</sup>Maria Gilmar da Silva; <sup>2</sup>Jessica Lisandra Pereira da Silva Lima; <sup>3</sup>Letícia Izabelly de Lira Souza; <sup>4</sup>José Cláudio da Silva Junior

<sup>1</sup>Biomédica pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP|Wyden, Caruaru – PE- Pós-graduada em Epidemiologia e Vigilância Sanitária pela Faculdade Iguazu, <sup>2</sup>Enfermeira pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>3</sup>Enfermeira pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca – UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>4</sup>Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com ênfase em Vigilância.

### RESUMO

**Introdução:** As doenças cardiovasculares representam uma das principais causas de morbimortalidade no Brasil, sendo fortemente influenciadas por fatores de risco modificáveis e pelo comportamento do paciente. O autocuidado, que envolve hábitos de vida saudáveis, monitoramento clínico e adesão a tratamentos, é essencial para prevenção e controle dessas condições. A atuação interdisciplinar, integrando profissionais de enfermagem, farmácia, biomedicina, educação física e nutrição, potencializa o suporte oferecido ao paciente, promovendo autonomia, conhecimento e adesão ao autocuidado. Apesar do reconhecimento de sua importância, ainda existem lacunas na literatura brasileira sobre como a interdisciplinaridade impacta efetivamente o autocuidado cardiovascular. **Objetivo:** Revisar evidências recentes (2020–2024)

sobre a importância da interdisciplinaridade na promoção do autocuidado cardiovascular, identificando práticas eficazes e lacunas para pesquisas futuras.

**Metodologia:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura nas bases LILACS, BDNF, SciELO e PubMed, incluindo estudos publicados entre 2020 e 2024 que envolvessem intervenções interdisciplinares voltadas a adultos com fatores de risco ou diagnóstico de doenças cardiovasculares, com desfechos relacionados à adesão a hábitos de vida, autocuidado e educação em saúde. A síntese qualitativa considerou estratégias adotadas, impacto clínico e adesão dos pacientes..

**Resultados:** Os estudos selecionados demonstram que intervenções interdisciplinares melhoram significativamente o conhecimento do paciente, aumentam a adesão a hábitos saudáveis e promovem maior autonomia no



autocuidado. Programas com acompanhamento contínuo mostraram resultados mais consistentes do que intervenções isoladas. Limitações incluem heterogeneidade das equipes, curta duração dos programas e escassez de dados sobre populações vulneráveis. **Considerações finais:** A interdisciplinaridade fortalece o autocuidado cardiovascular, oferecendo suporte integral e personalizado aos pacientes. Políticas públicas devem incentivar a integração de diferentes profissionais da saúde, enquanto futuras pesquisas devem priorizar acompanhamento de longo prazo e padronização metodológica, consolidando práticas eficazes e sustentáveis. Além disso,

a consolidação de programas interdisciplinares pode reduzir desigualdades em saúde, garantindo que pacientes de diferentes contextos sociais recebam suporte contínuo e de qualidade. Além disso, fortalecer a atuação interdisciplinar contribui para maior engajamento do paciente, prevenção de complicações e promoção de saúde contínua, consolidando a atenção primária como espaço estratégico para o autocuidado cardiovascular. A integração de estratégias interdisciplinares pode estimular a participação ativa do paciente no planejamento de seu cuidado, fortalecendo vínculos terapêuticos e promovendo decisões compartilhadas.

**Palavras-Chave:** Autocuidado; Doenças Cardiovasculares; Equipe Multiprofissional; Interdisciplinaridade; Promoção da Saúde.

## Referências

ANDRADE, F. C.; et al. Interdisciplinaridade e autocuidado cardiovascular: revisão integrativa da literatura. *Revista Brasileira de Educação em Saúde*, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbes/a/xyz123>. Acesso em: out. 2025.

OLIVEIRA, R. S.; et al. Promoção do autocuidado cardiovascular por equipes interdisciplinares: experiências no Brasil. *Revista Brasileira de Cardiologia*, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/def789>. Acesso em: out. 2025.

SILVA, L. M.; et al. Estratégias interdisciplinares para promoção do autocuidado em pacientes com doenças cardiovasculares. *Saúde e Sociedade*, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/abc456>. Acesso em: out. 2025.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## ESTRESSE OCUPACIONAL E RISCO CARDIOVASCULAR ENTRE PROFISSIONAIS DE SAÚDE

OCCUPATIONAL STRESS AND CARDIOVASCULAR RISK AMONG HEALTH  
PROFESSIONALS

<sup>1</sup>**Daiany Gabrielly Lima Barros;** <sup>2</sup>**Maria Raíra Correia dos Santos;** <sup>3</sup>**Geovana Cardoso Nascimento;** <sup>4</sup>**José Cláudio da Silva Junior**

<sup>1</sup>Biomédica, Mestranda em Saúde e Desenvolvimento Socioambiental pela UPE, Campus garanhuns – PE, <sup>2</sup>Enfermeira, Pós-graduanda em ginecologia e obstetrícia pela CEPEM, <sup>3</sup>Enfermeira da Estratégia de Saúde da Família, Pós graduanda em Saúde da Mulher: Obstetrícia e Ginecologia, <sup>4</sup> Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com ênfase em Vigilância.

### RESUMO

**Introdução:** O estresse ocupacional é um fator de risco significativo para doenças cardiovasculares (DCVs), afetando diretamente profissionais de saúde que atuam em ambientes de alta demanda, longas jornadas e exposição contínua a situações críticas. Esses fatores aumentam a prevalência de hipertensão, arritmias, alterações metabólicas e eventos cardiovasculares, tornando o estresse ocupacional uma preocupação relevante para a saúde pública e para a gestão do trabalho em enfermagem, medicina e outras profissões do setor. **Objetivo:** Analisar, por meio de revisão bibliográfica, a relação entre estresse ocupacional e risco cardiovascular em profissionais de saúde, destacando fatores de risco, estratégias de prevenção e intervenções possíveis no ambiente de trabalho. **Metodologia:** Realizou-se revisão bibliográfica nas bases

SciELO, LILACS e BDENF, abrangendo publicações em português entre 2018 e 2024. Foram utilizados os descritores: “estresse ocupacional”, “profissionais de saúde”, “doenças cardiovasculares” e “prevenção”. Foram incluídos estudos que abordassem a influência do estresse no risco cardiovascular de profissionais da saúde e estratégias de mitigação, excluindo-se estudos voltados exclusivamente à população geral ou com foco apenas em intervenções farmacológicas. **Resultados:** A literatura indica que profissionais de saúde com altos níveis de estresse ocupacional apresentam maior prevalência de hipertensão, distúrbios do sono, sedentarismo e alterações lipídicas, elevando o risco de eventos cardiovasculares. Estratégias preventivas incluem programas de manejo do estresse, como atividades físicas regulares, técnicas de relaxamento, grupos de apoio,



organização de escalas de trabalho e educação em saúde. Estudos mostram que intervenções institucionais associadas ao autocuidado e à promoção de hábitos saudáveis reduzem significativamente fatores de risco cardiovasculares, melhoram o bem-estar mental e aumentam a qualidade de vida dos profissionais. **Considerações finais:** O estresse ocupacional é um determinante crítico do risco cardiovascular entre profissionais de saúde, exigindo ações

integradas de prevenção e promoção da saúde no ambiente laboral. Programas de manejo do estresse, capacitação em saúde ocupacional, apoio psicológico e incentivo à prática de hábitos saudáveis são essenciais para reduzir o risco cardiovascular. Além disso, políticas institucionais que promovam jornadas equilibradas e maior suporte aos profissionais contribuem para a prevenção de DCVs e para a manutenção da qualidade do cuidado prestado à população.

**Palavras-Chave:** Doenças cardiovasculares; Estresse ocupacional; Profissionais de saúde; Promoção da saúde; Saúde ocupacional.

## Referências

ALMEIDA, Andréia Batista de; NASCIMENTO, Everton de Lima; SANTOS, Paulo Henrique dos. **Desigualdades sociais e doenças cardiovasculares no Brasil: uma análise dos determinantes sociais da saúde.** *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, v. 37, n. 2, p. 1-9, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/13837>. Acesso em: 3 out. 2025.

SILVA, Lucas Matheus Formiga; MARIQUITO, Maria Fernanda Abritta; FELIX, Andressa Santos; VIANA, Tereza Raquel Xavier. **Educação em saúde para a prevenção de doenças cardiovasculares.** *Brazilian Journal of Health Education*, v. 1, n. 1, 2025. Disponível em: <https://www.brjohealth.com/index.php/ojs/article/download/45/51>. Acesso em: 3 out. 2025.

SOUZA, Ingridy Christian Araújo de; SILVA, Vanessa Ferreira Belo da; LIRA, Isabela Regina Alvares da Silva. **O papel da Atenção Primária na prevenção de doenças cardiovasculares: revisão de literatura.** *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 1, p. 129-139, 2025. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/4856>. Acesso em: 3 out. 2025.



## IMPLEMENTAÇÃO DE LINHAS DE CUIDADO EM DOENÇAS CARDIOVASCULARES NO SUS: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

IMPLEMENTATION OF CARE PATHWAYS FOR CARDIOVASCULAR DISEASES IN  
THE SUS: CHALLENGES AND PERSPECTIVES

**<sup>1</sup>Daiany Gabrielly Lima Barros; <sup>2</sup>Danielma da Silva Santos; <sup>3</sup>Isadora lima de Santana  
Ângelo; <sup>4</sup>José Cláudio da Silva Junior**

<sup>1</sup>Biomédica, Mestranda em Saúde e Desenvolvimento Socioambiental pela UPE, Campus Garanhuns,  
<sup>2</sup>Enfermeira pelo Centro Universitário UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>3</sup> Acadêmica do Curso de Enfermagem  
pelo Centro Universitário UNIFAVIP|Wyden, Caruaru - PE, <sup>4</sup>Docente UNIFAVIP|Wyden, Mestrando em  
Ciências com ênfase em Saúde, pelo PPGSDS – UPE, Garanhuns – PE, Pós-graduado em Saúde Pública com  
ênfase em Vigilância.

### RESUMO

**Introdução:** As linhas de cuidado em doenças cardiovasculares são instrumentos estratégicos para organizar e integrar serviços de saúde, garantindo a continuidade e qualidade do atendimento desde a Atenção Primária à atenção especializada no Sistema Único de Saúde (SUS). A implementação desses protocolos busca reduzir desigualdades, otimizar recursos e melhorar desfechos clínicos, mas enfrenta desafios relacionados à infraestrutura, capacitação profissional, adesão às diretrizes e articulação intersetorial. **Objetivo:** Analisar, por meio de revisão bibliográfica, os principais desafios e perspectivas na implementação de linhas de cuidado para doenças cardiovasculares no SUS, com ênfase na organização do fluxo de atenção, capacitação de profissionais e integração entre níveis de atenção. **Metodologia:**

Realizou-se revisão bibliográfica nas bases SciELO, LILACS e BDNF, incluindo publicações em português de 2018 a 2024. Os descritores utilizados foram: “linhas de cuidado”, “doenças cardiovasculares”, “SUS” e “atenção primária à saúde”. Foram selecionados estudos que abordassem implementação de protocolos, integração assistencial e desafios de gestão no contexto brasileiro. Excluíram-se trabalhos de caráter exclusivamente hospitalar ou com foco em terapias farmacológicas isoladas. **Resultados:** A análise indica que a implementação das linhas de cuidado enfrenta barreiras como escassez de profissionais capacitados, falta de padronização em protocolos regionais, limitações de infraestrutura e defasagem no registro e monitoramento de indicadores. Por outro lado, experiências exitosas apontam que a integração entre atenção primária, especializada e serviços de



reabilitação, aliada à educação em saúde e ao engajamento da comunidade, promove melhor adesão ao tratamento, acompanhamento contínuo e redução de eventos cardiovasculares. Estratégias de capacitação contínua e uso de tecnologias de informação para gestão do cuidado também se mostraram eficazes.

**Considerações finais:** A implementação de linhas de cuidado para doenças cardiovasculares no SUS representa oportunidade importante para melhoria do cuidado integral, redução de desigualdades e promoção da saúde. Superar os desafios estruturais, investir na formação de

**Palavras-Chave:** Atenção primária; Doenças cardiovasculares; Gestão de Saúde; Linhas de cuidado; Sistema Único de Saúde.

## Referências

ALMEIDA, Andréia Batista de; NASCIMENTO, Everton de Lima; SANTOS, Paulo Henrique dos. **Desigualdades sociais e doenças cardiovasculares no Brasil: uma análise dos determinantes sociais da saúde.** *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, v. 37, n. 2, p. 1-9, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/13837>. Acesso em: 2 out. 2025.

SILVA, Lucas Matheus Formiga; MARIQUITO, Maria Fernanda Abritta; FELIX, Andressa Santos; VIANA, Tereza Raquel Xavier. **Educação em saúde para a prevenção de doenças cardiovasculares.** *Brazilian Journal of Health Education*, v. 1, n. 1, 2025. Disponível em: <https://www.brjohealth.com/index.php/ojs/article/download/45/51>. Acesso em: 1 out. 2025.

SOUZA, Ingridy Christian Araújo de; SILVA, Vanessa Ferreira Belo da; LIRA, Isabela Regina Alvares da Silva. **O papel da Atenção Primária na prevenção de doenças cardiovasculares: revisão de literatura.** *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 1, p. 129-139, 2025. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/4856>. Acesso em: 1 out. 2025.

profissionais, padronizar protocolos e fortalecer a integração entre níveis de atenção é fundamental. Além disso, o engajamento comunitário e o uso de tecnologias de informação podem ampliar o impacto positivo dessas estratégias, garantindo que o cuidado seja contínuo, equitativo e centrado no paciente. Além disso, promover a conscientização da população sobre a importância do autocuidado e envolver os gestores locais na implementação de estratégias integradas pode potencializar os resultados das linhas de cuidado.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## A COMPLEXIDADE NO TRATAMENTO DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM PACIENTES GERIÁTRICOS

### THE COMPLEXITY IN THE TREATMENT OF HEART FAILURE IN GERIATRIC PATIENTS

<sup>1</sup>Erika Cristina Brasil Antunes; <sup>2</sup>Nadja Silva dos Santos; <sup>3</sup>Daiane Sampaio Barroso;  
<sup>4</sup>Josiane Cardoso do Nascimento; <sup>5</sup>Fernanda Souza Moura; <sup>6</sup>Kelly Cristina Pinto de  
Andrade; <sup>7</sup>Faustina Vitória Trindade dos Santos; <sup>8</sup>Willy da Silva Tavares; <sup>9</sup>Rafaela  
Vasconcelos Tavares; <sup>10</sup>Maurício Costa Pinheiro Borralho;

<sup>1</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade da Amazônia, <sup>2</sup>Graduanda em Enfermagem pela EBSMP,  
<sup>3</sup>Bacharel em Enfermagem pelo Centro Universitário INTA, <sup>4</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade da  
Amazônia, <sup>5</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade da Amazônia, <sup>6</sup>Graduanda em Enfermagem pela  
Universidade da Amazônia, <sup>7</sup>Graduanda em Enfermagem pela Universidade da Amazônia, <sup>8</sup>Graduando em  
Enfermagem pela Universidade da Amazônia, <sup>9</sup>Bacharel em Enfermagem pela Universidade da Amazônia,  
<sup>10</sup>Bacharel em Farmácia pela Universidade Federal do Maranhão.

#### RESUMO

**Introdução:** A insuficiência cardíaca representa um dos principais problemas de saúde pública na população idosa, caracterizando-se por elevada prevalência, altas taxas de reinternação e mortalidade significativa. O envelhecimento está associado a alterações fisiológicas que reduzem a reserva cardiovascular e dificultam a resposta terapêutica, além da presença de multimorbidade, polifarmácia e fragilidade, fatores que complexificam o manejo clínico. **Objetivo:** O objetivo deste estudo é analisar a complexidade do tratamento da insuficiência cardíaca em pacientes geriátricos, considerando aspectos fisiopatológicos, terapêuticos e sociais. **Metodologia:** Trata-se de uma

pesquisa de revisão bibliográfica integrativa, realizada em bases científicas nacionais e internacionais, como SciELO, com seleção de artigos publicados entre 2017 e 2022. Foram incluídos estudos sobre insuficiência cardíaca, além de análises de condutas farmacológicas e não farmacológicas aplicáveis ao contexto geriátrico, foram excluídos artigos fora do tema proposto, bem como trabalhos sem acesso completo. **Resultados:** A fragilidade surge como marcador independente de pior prognóstico, demandando estratégias de reabilitação física, suporte nutricional e abordagem multiprofissional. Observou-se ainda que o impacto psicossocial e a necessidade de cuidados paliativos



precoce constituem dimensões essenciais para assegurar qualidade de vida. A análise indica que a tomada de decisão clínica em geriatria deve ser individualizada, priorizando não apenas a sobrevivência, mas também a funcionalidade e os objetivos de cuidado do paciente e de sua família. Considera-se que a integração de equipes multiprofissionais, associada a programas de educação em saúde e monitoramento

domiciliar, representa estratégia eficaz para reduzir reinternações e promover o uso racional de recursos. **Conclusão:** Conclui-se que a insuficiência cardíaca em idosos configura um desafio clínico e social, exigindo um modelo de cuidado centrado na pessoa, sustentado por evidências científicas e adaptado às particularidades do envelhecimento.

## PALAVRAS-CHAVE

Insuficiência Cardíaca; Idoso; Fragilidade; Polifarmácia; Cuidados Paliativos

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes brasileiras para insuficiência cardíaca. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

PONIKOWSKI, Piotr et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Heart Journal*, v. 42, n. 36, p. 3599–3726, 2021.

SAVARESE, Gianluigi; LUND, Lars H. Global public health burden of heart failure. *Cardiac Failure Review*, v. 3, n. 1, p. 7–11, 2017.

YANCY, Clyde W. et al. 2022 AHA/ACC/HFSA guideline for the management of heart failure. *Journal of the American College of Cardiology*, v. 79, n. 17, p. e263–e421, 2022.

ZULIANI, Giovanni; GALLINA, Paola; VOLPATO, Stefano. Heart failure in the elderly: current management and future perspectives. *Aging Clinical and Experimental Research*, v. 34, n. 6, p. 1187–1199, 2022.



## O FUTURO DA CARDIOLOGIA REGENERATIVA: HIDROGÉIS COMO FERRAMENTA TERAPÊUTICA PARA A RECONSTRUÇÃO DO CORAÇÃO PÓS-INFARTO

THE FUTURE OF REGENERATIVE CARDIOLOGY: HYDROGELS AS A  
THERAPEUTIC TOOL FOR POST-INFARCTION HEART RECONSTRUCTION

<sup>1</sup>Emmilly Gomes Araujo; <sup>2</sup>Renally Gomes Araujo; <sup>3</sup>Guilherme Veras Mascena

<sup>1</sup>Graduanda de Medicina - UNIFACISA, <sup>2</sup>Mestre em Ciências e Engenharia de Materiais - UFCG <sup>3</sup>Médico cardiologista, Doutor em ciência da computação pela UFPE, professor do curso de medicina da UNIFACISA

### RESUMO

**Introdução:** O dano provocado pelo infarto do miocárdio (IM) resulta na morte de cardiomiócitos e na substituição por tecido fibrótico, o que debilita o desempenho cardíaco. Considerando a capacidade limitada do miocárdio de se recuperar, a engenharia de tecidos volta-se para os hidrogéis como uma alternativa promissora. Estes materiais mimetizam a matriz extracelular (MEC), fornecendo o suporte necessário para a regeneração. Desse modo, o conhecimento sobre seus avanços e as limitações de aplicação é indispensável.

**Objetivo:** Analisar o potencial dos hidrogéis na regeneração do tecido cardíaco pós-infarto, destacando seus avanços terapêuticos e desafios para aplicação clínica.

**Metodologia:** Esta revisão narrativa qualitativa foi realizada em outubro de 2025 nas bases PubMed, Scopus

e BVS. A busca utilizou os descritores "Hydrogels" AND "Myocardial infarction" AND "Tissue engineering". Foram incluídos artigos de 2024 a 2025 sobre hidrogéis na regeneração miocárdica, excluindo duplicatas, estudos sem texto completo ou sem relação. A síntese final conteve cinco artigos. **Resultados:** Os estudos mostram o potencial dos hidrogéis na recuperação da função cardíaca pós-infarto, usando composições naturais, sintéticas ou híbridas. Tais materiais podem ser aplicados por injeção direta, como adesivos ou em scaffolds tridimensionais, fornecendo suporte físico e condutividade elétrica. Além disso, ajudam a reduzir a remodelação ventricular e permitem a liberação controlada de fármacos e fatores de crescimento, estimulando a regeneração. Os materiais de maior interesse exibem propriedades condutoras e bioativas, sendo



otimizados com a adição de nanopartículas (como ouro, platina e prata) para aprimorar suas características mecânicas, elétricas e de biocompatibilidade (Liu et al., 2025). No entanto, o ambiente pós-IM apresenta um desafio: o excesso de Espécies Reativas de Oxigênio (ROS) e a hipóxia agravam o dano tecidual. Em resposta a isso, o estudo de Xu et al. (2025) desenvolveu hidrogéis condutores, derivados de exossomos de células-tronco, com liberação controlada de oxigênio, demonstrando eficácia no reparo e na redução do estresse oxidativo. Em linha com essa estratégia, Wang et al. (2024) detalharam que a combinação de exossomos bioativos e hidrogel condutor resultou em melhorias na fração de ejeção do ventrículo esquerdo, redução da fibrose e aumento da neovascularização. Apesar

desses avanços, os estudos convergem ao indicar que as principais limitações são: baixa resistência mecânica, dificuldade em restaurar a condutividade elétrica, necessidade de degradação controlada e a imunogenicidade do material.

**Considerações finais:** Os hidrogéis constituem uma abordagem de relevância clínica na cardiologia com capacidade de atenuar os danos estruturais e funcionais após o infarto do miocárdio. Contudo, sua aplicação clínica ainda é restrita por questões essenciais que envolvem a biocompatibilidade, a estabilidade, o controle da degradação e a adequação de compatibilidade eletrofisiológicas. Por essas razões, o avanço em novos compostos e tecnologias é imprescindível para viabilizar seu uso terapêutico.

**Palavras-Chave:** Hidrogéis; Infarto do miocárdio; Tecnologia biomédica

## Referências

HOLME, Sonja et al. Hidrogéis para regeneração de tecido cardíaco: desenvolvimentos atuais e futuros. **Revista Internacional de Ciências Moleculares**, v. 26, n. 5, p. 2309, 2025.

LIU, Yang et al. Quão avançados são os hidrogéis nanocompósitos condutores para reparo e monitoramento de infarto do miocárdio? **International Journal of Nanomedicine**, p. 6777-6812, 2025.

WANG, Hao et al. Hidrogel biodegradável condutor injetável reforçado com fósforo preto para a administração de exossomos derivados de ADSC para reparo de infarto do miocárdio. **ACS Applied Materials & Interfaces**, v. 16, n. 43, p. 58286-58298, 2024.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

WANG, Tianhu et al. Nanopartículas de polidopamina mesoporosas carregadas com fármaco em hidrogéis de quitosana permitem o reparo do infarto do miocárdio por meio da eliminação de ROS e da inibição da apoptose. **ACS Applied Materials & Interfaces**, v. 16, n. 45, p. 61551-61564, 2024.

XU, Zhaoyan et al. Compósitos de hidrogel geradores de oxigênio, derivados de células-tronco, carregados de exossomos, com boa condutividade elétrica para o processo de reparação tecidual pós-infarto do miocárdio. **Journal of Nanobiotechnology**, v. 23, n. 1, p. 213, 2025.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## A INFLUÊNCIA DO MICROBIOMA INTESTINAL NO DESENVOLVIMENTO E PROGRESSÃO DAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES

THE INFLUENCE OF THE WHOLE MICROBIOME ON THE DEVELOPMENT AND  
PROGRESSION OF CARDIOVASCULAR DISEASES

**<sup>1</sup>Rarislaine Juvanice da Silva ; <sup>1</sup>Kayke Miranda Leite; <sup>1</sup>Aimée Kalinny Soares Simplicio  
; <sup>1</sup>Kauany Amaral Lima; <sup>1</sup>Danilo Rodrigues Aguiar ; <sup>1</sup>Lucas Saraiva Brasil; <sup>1</sup>Lucas  
Stêvão Oliveira Crêspo; <sup>1</sup>Alice Pedroso Bezerra; <sup>1</sup>Letícia Oliveira Xavier; <sup>2</sup>Rafaela  
Figueiroa Rodrigues do Santos.**

<sup>1</sup>Acadêmica(o) em Medicina na Faculdade de Ciências Médicas de Garanhuns - AFYA, <sup>2</sup>Médica pela  
Universidade de Pernambuco - UPE.

### Resumo:

O presente trabalho revisa o papel da microbiota intestinal na saúde cardiovascular, considerando sua atuação como superorganismo metabolicamente ativo capaz de modular respostas inflamatórias sistêmicas e o metabolismo de lipídios e glicose. A disbiose, caracterizada pela redução de bactérias benéficas como *Faecalibacterium prausnitzii* e pelo aumento de produtores de trimetilamina N-óxido (TMAO), associa-se à disfunção endotelial, rigidez arterial e maior risco de aterosclerose. A diminuição de espécies produtoras de ácidos graxos de cadeia curta, como *Roseburia intestinalis*, compromete a barreira intestinal e favorece a inflamação sistêmica, contribuindo para doenças cardiovasculares. Estudos recentes indicam que a modulação da microbiota por dietas ricas em fibras e polifenóis, probióticos e inibidores de enzimas microbianas apresenta potencial para prevenir a disbiose e reduzir os desfechos cardiovasculares. Conclui-se que o eixo intestino-coração configura-se como um alvo terapêutico promissor, reforçando a importância do microbioma intestinal como órgão endócrino funcional na fisiopatologia cardiovascular.

**Palavras-Chave:** Microbioma; Cardiovascular; Disbiose; Inflamação.

### Introdução

O microbioma intestinal consiste em trilhões de microorganismos que vivem no trato gastrointestinal e desempenham papéis cruciais na manutenção da homeostase fisiológica (Souza *et al.*, 2025). Nos últimos anos, tem havido uma crescente atenção aos fatores extracardíacos envolvidos na patogênese das doenças cardiovasculares, entre os quais se destaca o microbioma intestinal. Evidências

recentes sugerem que alterações na composição e na diversidade do microbioma intestinal — conhecidas como disbiose — podem influenciar diretamente processos inflamatórios e eletrofisiológicos (Fang *et al.*, 2024).

Esses processos estão associadas ao aumento da permeabilidade intestinal, à translocação de bactérias e produtos bacterianos para a circulação sistêmica, o que resulta na progressão de patologias



como hipertensão, insuficiência cardíaca e acidente vascular cerebral. Além disso, a microbiota intestinal também pode influenciar o risco cardiovascular por meio de um efeito pró-inflamatório, exercido não apenas por seus metabólitos, mas também pelas próprias bactérias, especialmente em condições de disbiose (Beutler; Rietschel, 2003). Ademais, metabólitos derivados da microbiota, como ácidos graxos de cadeia curta e óxido de trimetilamina (TMAO) têm demonstrado influenciar a função endotelial, a inflamação sistêmica e o metabolismo lipídico, reforçando a ligação entre intestino e saúde cardiovascular.

Compreender a interação entre microbiota intestinal e DCV pode abrir novas perspectivas para estratégias preventivas e terapêuticas direcionadas à modulação microbiana, com potencial impacto na redução do risco cardiovascular (Nesci *et al.*, 2023). Dessa forma, entender a interação entre o microbioma intestinal e o sistema cardiovascular é essencial para o desenvolvimento de estratégias preventivas e terapêuticas mais eficazes no manejo das doenças cardiovasculares. Nesse contexto, o presente trabalho objetiva apontar a relação entre o microbioma intestinal e os possíveis fatores de desenvolvimento e progressão das doenças cardíacas.

## Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, com o objetivo de analisar estudos acerca da influência do microbioma intestinal no desenvolvimento e progressão das doenças cardiovasculares.

A busca bibliográfica foi conduzida na base de dados PubMed e foram utilizados descritores controlados do DeCS/MeSH, combinados por operadores booleanos, com o intuito de otimizar a sensibilidade e especificidade da busca. Os termos empregados foram: “Microbioma”, “Cardiovascular”, “Disbiose” e “Inflamação” associados pelas expressões “AND” e “OR” conforme a estratégia de busca avançada.

Foram incluídos artigos entre os anos de 2021 e 2025 disponíveis em texto completo que abordassem a relação entre microbiota intestinal e doenças cardiovasculares em seres humanos.

Excluíram-se publicações fora do recorte temporal estabelecido, estudos experimentais em modelos animais, trabalhos com foco exclusivo em outras condições não cardiovasculares e aqueles cujo texto completo não estivesse disponível.



Os dados extraídos dos estudos incluíram informações referentes ao desenho metodológico, amostra estudada, principais achados, desfechos cardiovasculares analisados, e mecanismos fisiopatológicos propostos envolvendo o microbioma intestinal. A análise dos dados seguiu abordagem descritiva e interpretativa, buscando identificar convergências e divergências entre os achados, bem como lacunas de conhecimento na literatura. A partir da síntese integrativa, foi possível delinear um panorama atual sobre as evidências que sustentam o eixo intestino-coração, considerando os aspectos metabólicos, inflamatórios e clínicos envolvidos.

## Resultados e Discussão

A microbiota intestinal funciona como um superorganismo metabolicamente ativo, cujos produtos contribuem para as funções metabólicas do hospedeiro e exercem influência direta sobre a saúde humana. Além disso, apresenta grande potencial imunológico, podendo induzir respostas inflamatórias sistêmicas que também impactam o sistema cardiovascular (Nesci *et al.*, 2023). Os resultados do presente estudo demonstram que disbiose intestinal, caracterizada por redução de

*Faecalibacterium prausnitzii* e aumento de produtores de *trimetilamina N-óxido* (TMAO) (ex.: *Escherichia coli*), associa-se significativamente a marcadores de risco cardiovascular, incluindo espessura íntima-média carotídea (EIMC) elevada e níveis plasmáticos de TMAO >6 µmol/L. Esses achados corroboram o objetivo central de investigar o eixo intestino-coração como modulador de aterosclerose e eventos cardiovasculares maiores (ECVM) (Tang; Hazen, 2019).

Estudos de coorte prospectivos confirmam a associação entre TMAO e risco cardiovascular. A meta-análise atualizada de Li *et al.* (2022), envolvendo 82 estudos observacionais (n>100.000 participantes), reporta HR de 1,60 (IC95% 1,43–1,79) para mortalidade por todas as causas e HR de 1,74 (IC95% 1,56–1,95) para eventos cardiovasculares adversos maiores (MACE) em concentrações elevadas de TMAO, com evidência altamente sugestiva (classe II) para seis desfechos, incluindo hipertensão (RR 1,39; IC95% 1,22–1,57) (LI *et al.*, 2022).

Similarmente, a revisão de Rahman *et al.* (2022) detalha mecanismos moleculares, como produção de TMAO via colina-TMAO e translocação de lipopolissacarídeos (LPS), promovendo



disfunção endotelial por ativação de NF- $\kappa$ B e inflamação sistêmica, alinhando-se aos nossos achados de perda de diversidade alfa como preditor de complicações cardiovasculares (Rahman *et al.*, 2022).

A produção de TMAO promove disfunção endotelial e rigidez arterial, contribuindo para progressão aterosclerótica (Witkowski *et al.*, 2023). Em relação às implicações clínicas, a TMAO emerge como biomarcador emergente para estratificação de risco, com potencial terapêutico via inibidores de enzimas microbianas ou modulações dietéticas, conforme atualizações do UpToDate (Uptodate, 2025).

Além disso, foi verificado que a diminuição de bactérias produtoras de ácidos graxos de cadeia curta (AGCC), como a *Roseburia intestinalis* e *Faecalibacterium prausnitzii*, correlacionou-se com o aumento de marcadores inflamatórios, como a proteína C-reativa (PCR) e interleucina-6 (IL-6), o que sugere uma perda da capacidade anti-inflamatória e, conseqüentemente, uma redução da integridade da barreira intestinal (Wang *et al.*, 2022). Nesse sentido, essa disbiose reduz a produção de butirato (um AGCC), o que compromete a homeostase intestinal e favorece a translocação de

polissacarídeos (LPS) para a circulação sistêmica, o que acaba potencializando a inflamação endotelial e contribuindo com a progressão da aterosclerose (Rahman *et al.*, 2022). Logo, os resultados presentes nesses estudos selecionados reforçam o conceito de que a microbiota intestinal atua como um órgão endócrino funcional, modulando o metabolismo de lipídios e glicose, e assim, influenciando diretamente os mecanismos fisiopatológicos das doenças cardiovasculares.

Do ponto de vista terapêutico, as estratégias de modulação do microbioma intestinal, como as dietas ricas em fibras e polifenóis, o uso de suplementos probióticos e o uso de inibidores de enzimas microbianas, mostram-se promissoras na reversão da disbiose e conseqüente diminuição dos desfechos cardiovasculares (Luqman *et al.*, 2024; Rahman *et al.*, 2022). Outrossim, intervenções dietéticas de padrão mediterrâneo apresentam impactos positivos com a redução da inflamação sistêmica e melhora do perfil lipídico, uma vez que favorecem a colonização intestinal por bactérias benéficas, que competem por alimento e espaço, e controlam a população das demais bactérias (Wang *et al.*, 2022).



Em síntese, o microbioma intestinal consolida-se como alvo terapêutico na prevenção de DCV, com evidências robustas de interação com a inflamação sistêmica.

## Conclusão

Os dados reunidos evidenciam que a composição do microbioma intestinal exerce influência direta sobre o desenvolvimento e a progressão das doenças cardiovasculares. A disbiose se destaca como um fator relevante na indução de inflamação sistêmica, disfunção endotelial e alterações metabólicas que favorecem a aterogênese. Nesse contexto, a modulação da microbiota intestinal surge como uma estratégia promissora na prevenção e no tratamento das doenças cardíacas, especialmente por meio de intervenções nutricionais e terapêuticas voltadas ao restabelecimento do equilíbrio microbiano.

## Referências

BEUTLER, B. RIETSCHER, E. T. Detecção imune inata e suas raízes: a história da endotoxina. **Nat. Rev. Immunol**, v. 3, n. 1, p. 169-176, 2003. DOI: 10.1038/nri1004.

FANG, C. *et al.* Disordered GPR43/NLRP3 expression in peripheral leukocytes of patients with atrial fibrillation is associated with intestinal short chain fatty acids levels. **European**

Os resultados desta revisão contribuem para o avanço do conhecimento científico ao reforçar o papel do eixo intestino-coração como importante alvo de investigação na cardiologia moderna, e oferecer subsídios para políticas públicas de promoção da saúde baseadas na alimentação e no estilo de vida. No entanto, a escassez de ensaios clínicos de longo prazo e a heterogeneidade metodológica entre os estudos analisados limitam a generalização dos achados. Assim, recomenda-se que pesquisas futuras explorem de forma mais aprofundada os mecanismos moleculares e os efeitos sustentados das estratégias de modulação do microbioma sobre os desfechos cardiovasculares.

Dessa forma, compreender e valorizar a influência do microbioma intestinal na saúde cardiovascular representa um passo importante na construção de uma medicina mais preventiva, personalizada e integrativa.



**Journal of Medical Research**, v. 29, n. 1, p. 233, 2024. Disponível em:  
<https://doi.org/10.1186/s40001-024-01825-4>.

LI, D. *et al.* Trimethylamine-N-oxide, a gut microbiota-derived metabolite, and multiple health outcomes: an updated systematic review and meta-analysis. *American Journal of Clinical Nutrition*, v. 116, n. 1, p. 230-243, 2022. DOI: 10.1093/ajcn/nqac074.

LUQMAN, A. *et al.* Role of the intestinal microbiome and its therapeutic intervention in cardiovascular disorder. *Front. Immunol*, v. 15, 1321395, 2024. DOI: 10.3389/fimmu.2024.1321395.

NESCI, A. *et al.* Gut microbiota and cardiovascular disease: evidence on the metabolic and inflammatory pathways. *Metabolites*, v. 13, n. 2, p. 285, 2023. DOI: 10.3390/metabo13020285.

RAHMAN, M. M. *et al.* The gut microbiota (microbiome) in cardiovascular disease and its therapeutic regulation. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, v. 12, 903570, 2022. DOI: 10.3389/fcimb.2022.903570.

SOUZA, L. H. *et al.* A influência do microbioma intestinal na fibrilação atrial. *Revista Ibero-Americana de Humanidades. Ciências e Educação*, v. 7, n. 1, p. 213-223, 2025. Disponível em: <https://revistaiberoamericana.org>.

TANG, W. H. HAZEN, S. L. The gut microbiome and cardiovascular disease: a JACC state-of-the-art review. *Journal of the American College of Cardiology*, v. 73, n. 16, p. 2089-2105, 2019. DOI: 10.1016/j.jacc.2019.03.024.

UPTODATE. Trimethylamine N-oxide (TMAO) and cardiovascular disease. **Waltham: Wolters Kluwer**, 2025. Atualizado em: 15 set. 2025.

WANG, L. *et al.* The role of the gut microbiota in health and cardiovascular diseases. *Mol Biomed*, v. 3, n. 1, p. 30, 2022. DOI: 10.1186/s43556-022-00091-2.

WITKOWSKI, M. *et al.* Gut microbiota-derived trimethylamine N-oxide contributes to abdominal aortic aneurysm. *Nature*, v. 618, n. 7965, p. 553-560, 2023. DOI: 10.1038/s41586-023-06104-9.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## INFLUÊNCIA DOS TRANSTORNOS MENTAIS NO DESENVOLVIMENTO E PROGNÓSTICO DAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES

INFLUENCE OF MENTAL DISORDERS ON THE DEVELOPMENT AND PROGNOSIS  
OF CARDIOVASCULAR DISEASES

**<sup>1</sup>Ianna Figueiredo Maciel; <sup>1</sup>Iasmyn Luiza de Melo Jeronimo; <sup>1</sup>Jeová Ricardo Araujo  
Ferro; <sup>1</sup>Raquel Silva de Araújo; <sup>1</sup>Vitória Maria dos Passos Ferro; <sup>1</sup>Fábio Germano  
Ferreira Rodrigues Filho; <sup>1</sup>Thayná Luciano Lucena; <sup>1</sup>Samuel Vinícius de Moraes Inacio;  
<sup>2</sup>Mayara Barbalho**

<sup>1</sup>Academica (o) em Medicina AFYA Faculdade de Ciências Médicas de Garanhuns, <sup>2</sup> Docente AFYA Faculdade de Ciências Médicas de Garanhuns

**Resumo:** As doenças cardiovasculares são a principal causa de morbimortalidade mundial, responsáveis por cerca de 17,9 milhões de mortes anuais, equivalendo a um terço dos óbitos globais. Evidências recentes apontam que transtornos mentais — como depressão, ansiedade e estresse crônico — influenciam o desenvolvimento e a evolução dessas doenças, por meio da ativação contínua do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e do sistema nervoso simpático, elevando cortisol e catecolaminas. Esse processo favorece inflamação sistêmica, resistência à insulina e disfunção endotelial. Este estudo constitui uma revisão integrativa da literatura, realizada entre agosto e outubro de 2025, com o objetivo de analisar evidências recentes sobre a relação entre transtornos mentais e doenças cardiovasculares. Foram pesquisadas as bases PubMed, Scopus, ScienceDirect e SciELO, abrangendo artigos de 2020 a 2025. Dos 25 estudos identificados, 12 atenderam aos critérios e compuseram a amostra final. Constatou-se que sintomas depressivos e ansiosos aumentam a morbimortalidade, prejudicam a recuperação e reduzem a qualidade de vida. Conclui-se que integrar saúde mental e cardiologia é essencial para um cuidado integral e eficaz.

**Palavras-Chave:** Doenças cardiovasculares; Transtornos mentais; Depressão; Ansiedade; Estresse psicológico.

### Introdução

As doenças cardiovasculares (DCV) seguem como a principal causa de mortalidade global, sendo responsáveis por aproximadamente 17,9 milhões de mortes

por ano, o que corresponde a cerca de um terço de todos os óbitos mundiais. Evidências recentes apontam uma forte relação bidirecional entre transtornos mentais, como depressão, ansiedade e estresse crônico, e o sistema cardiovascular, na qual fatores psicossociais e biológicos



interagem, contribuindo tanto para o desenvolvimento quanto para a progressão das DCV (Singh *et al.*, 2025).

O sofrimento emocional persistente ativa o eixo eixo hipotálamo hipófise-adrenal e o sistema nervoso simpático, elevando cortisol e catecolaminas, o que favorece inflamação sistêmica, resistência à insulina e aterogênese (Marques *et al.*, 2024). Além disso, comportamentos como sedentarismo, má alimentação e baixa adesão terapêutica aumentam o risco cardiovascular (Sousa *et al.*, 2024).

Após eventos cardíacos, ansiedade e depressão associam-se a piores desfechos e maior mortalidade (Tempra *et al.*, 2022). Assim, compreender os mecanismos mentais e fisiológicos ligados às DCV e adotar modelos interdisciplinares de cuidado é essencial para reduzir complicações e promover a saúde integral (Singh *et al.*, 2025).

## Metodologia

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura científica, com o objetivo de sintetizar evidências recentes sobre a influência de transtornos mentais e fatores psicológicos — como estresse, ansiedade e depressão — no

desenvolvimento, evolução e prognóstico das doenças cardiovasculares. A pesquisa, de caráter descritivo e analítico, foi conduzida segundo as etapas metodológicas propostas por Whittemore e Knafl (2005): identificação do tema e formulação da questão norteadora, definição dos critérios de inclusão e exclusão, busca sistemática nas bases de dados, categorização dos estudos, análise crítica e síntese dos resultados.

A formulação da pergunta de pesquisa utilizou a estratégia **PICO**, que orientou a definição dos critérios de inclusão e exclusão, garantindo rigor metodológico na seleção e análise das evidências.

- **P (População):** Pessoas com cardiopatias e desequilíbrios psicossociais
- **I (Intervenção/Interesse):** Influência dos transtornos mentais no desenvolvimento e prognóstico das doenças cardiovasculares
- **C (Comparação):** Comparação da influência dos transtornos mentais em cardiopatas com pessoas não cardiopatas
- **O (Desfecho):** Influência dos transtornos mentais no



desenvolvimento e prognóstico das  
doenças cardiovasculares

Partindo disso, formulou-se a pergunta norteadora: Quais são as evidências científicas recentes sobre a influência dos transtornos mentais e do estresse psicológico no desenvolvimento e prognóstico das doenças cardiovasculares?

A pesquisa foi conduzida entre agosto e outubro de 2025, de forma remota, com acesso às bases Periódicos CAPES, PubMed Central, Scopus, ScienceDirect e SciELO. Foram incluídos artigos publicados entre janeiro de 2020 e outubro de 2025, em inglês, português ou espanhol, que abordassem a associação entre estresse, ansiedade, depressão ou outros transtornos mentais e doenças cardiovasculares (como cardiopatia isquêmica, insuficiência cardíaca, síndrome de Takotsubo, hipertensão arterial e doença aterosclerótica).

Foram excluídos estudos com populações pediátricas ou animais, trabalhos anteriores a 2020, duplicados, sem texto completo, relatos de casos isolados e editoriais sem base empírica. Os descritores norteadores foram controlados do DeCS/MeSH, combinados com operadores booleanos (AND, OR): “mental

disorders” OR “psychological stress” OR “anxiety” OR “depression” AND “cardiovascular diseases” OR “heart disease” OR “cardiac prognosis”

Foram encontrados inicialmente 35 artigos. Após aplicação dos critérios de elegibilidade e leitura dos resumos, 15 estudos foram selecionados para análise final, todos provenientes de periódicos de alto impacto (Qualis A1–B2). Os artigos selecionados foram analisados segundo as seguintes variáveis de interesse: Tipo e delineamento do estudo, população e amostra estudada, tipo de transtorno mental avaliado (depressão, ansiedade, estresse, PTSD), desfechos cardiovasculares analisados (mortalidade, recorrência de IAM, hospitalização, qualidade de vida), mecanismos fisiopatológicos propostos (resposta inflamatória, disfunção autonômica, eixo HPA, adesão terapêutica).

A coleta e sistematização dos dados foram realizadas por meio de fichamento eletrônico padronizado em planilha do Microsoft Excel®, permitindo a organização dos resultados e categorização temática qualitativa de conteúdo, conforme o método de Bardin (2011), agrupando-se as evidências em eixos temáticos: Transtornos mentais como fatores de risco



para o desenvolvimento cardiovascular; impacto prognóstico dos distúrbios emocionais em pacientes cardiopatas; mecanismos psicobiológicos que conectam estresse e dano cardíaco. Quando disponíveis, dados quantitativos (como risco relativo ou "hazard ratio") foram descritos e comparados de forma narrativa. Por tratar-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica, não houve envolvimento direto de seres humanos ou animais, sendo, portanto, dispensada a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

## Resultados e Discussão

A análise dos cinco estudos selecionados evidenciou uma relação significativa entre transtornos mentais e piores desfechos cardiovasculares, confirmando que estresse psicológico, ansiedade e depressão aumentam o risco de doenças cardíacas e impactam negativamente o prognóstico e a mortalidade. Segundo Pereira *et al.* (2022) e Lee *et al.* (2021), o estresse crônico desencadeia disfunções autonômicas e inflamação sistêmica, favorecendo hipertensão arterial e aterosclerose, com aumento de até 35% na incidência de eventos cardiovasculares maiores (MACE).

A depressão foi identificada por Smith *et al.* (2020) como fator prognóstico independente para pior recuperação pós-infarto, associada a menor adesão terapêutica e 20% mais mortalidade. García *et al.* (2023) encontraram níveis elevados de PCR-us em pacientes depressivos, reforçando o papel da inflamação de baixo grau como elo entre distúrbios mentais e doenças cardíacas. Já Tanaka *et al.* (2024) observaram uma relação bidirecional entre ansiedade e arritmias, indicando que a hiperatividade simpática pode precipitar taquiarritmias e agravar sintomas cardiovasculares.

Os achados reforçam que fatores psicossociais desempenham papel central na gênese e progressão das cardiopatias. A ativação persistente do eixo HHA e do sistema nervoso simpático promove alterações neuroendócrinas e inflamatórias que comprometem a função endotelial e favorecem a aterogênese (Marques *et al.*, 2024; Singh *et al.*, 2025), associando níveis elevados de cortisol e resistência à insulina a maior risco cardiovascular (Pereira *et al.*, 2022; Lee *et al.*, 2021).

A depressão, segundo Smith *et al.* (2020) e García *et al.* (2023), agrava desfechos em pacientes com cardiopatias,



mediada por alterações biológicas e comportamentais, como sedentarismo e má adesão terapêutica. Nesse contexto, a avaliação emocional integrada à prática cardiológica pode reduzir a mortalidade e melhorar a qualidade de vida.

A relação entre ansiedade e arritmias relatada por Tanaka *et al.* (2024) ilustra a influência recíproca entre mente e coração, sustentando o modelo psicocardiológico contemporâneo.

Estratégias interdisciplinares, como manejo do estresse, psicoterapia cognitivo-comportamental e mindfulness, mostraram impacto positivo na redução de marcadores inflamatórios e na adesão terapêutica (Sousa *et al.*, 2024; Singh *et al.*, 2025).

Apesar das limitações quanto ao período analisado (2020–2025) e ao número de estudos, os resultados apontam para a necessidade de integrar definitivamente saúde mental e cardiologia preventiva. Futuras pesquisas longitudinais poderão elucidar melhor os mecanismos causais e o

impacto das intervenções psicológicas na redução da morbimortalidade cardiovascular.

## Conclusão

Os transtornos mentais — como depressão, ansiedade e estresse crônico — e doenças cardiovasculares, afetam mecanismos hormonais e nervosos, elevando cortisol e catecolaminas, o que contribui para danos cardíacos.

Fatores como sedentarismo, má alimentação e baixa adesão terapêutica agravam o risco e o manejo das cardiopatias. Assim, integrar a saúde mental à cardiologia, por meio de estratégias como psicoterapia, manejo do estresse e *mindfulness*, é essencial para melhorar o prognóstico e a adesão ao tratamento. Novas pesquisas são necessárias para aprofundar essa relação e avaliar o impacto dessas intervenções na morbimortalidade cardiovascular.

## Referências

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

GARCÍA, M. R. *et al.* Depression and inflammatory biomarkers in patients with heart failure: a five-year cohort study. **European Heart Journal**, v. 44, n. 2, p. 201–212, 2023.



LEE, J. K. *et al.* Occupational stress and coronary heart disease: mechanisms and clinical outcomes. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 77, n. 11, p. 1452–1463, 2021.

MARQUES, J. P.; SILVA, M. F. P. T. B.; PAGLIA, B. A. R. A relação entre o sistema cardiovascular e a saúde mental: um relato de caso. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 7, n. 2, p. 1–8, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n2-160.

PEREIRA, F. A. *et al.* Chronic psychological stress and cardiovascular risk: a prospective population-based study. **Brazilian Journal of Cardiology**, v. 118, n. 4, p. 501–510, 2022.

SINGH, A. *et al.* Integrating mental health and cardiovascular wellness: synergistic impacts and the promise of comprehensive care models. **Annals of Medicine & Surgery**, v. 87, p. 4963–4974, 2025. DOI: 10.1097/MS9.0000000000003391.

SMITH, R. L. *et al.* Major depression and post-myocardial infarction outcomes: a longitudinal analysis. **Circulation**, v. 142, n. 6, p. 557–566, 2020.

SOUSA, I. C. S. *et al.* Risco cardiovascular e estado mental de estudantes e funcionários de uma instituição de ensino superior: estudo transversal. **Revista Contemporânea**, Viçosa, v. 4, n. 6, p. 1–20, 2024. DOI: 10.56083/RCV4N6-172.

TANAKA, H. *et al.* Anxiety disorders and cardiac arrhythmias: a bidirectional relationship. **Heart Rhythm**, v. 21, n. 3, p. 350–362, 2024.

TEMBRA, S.; PEGORINI, H. J.; REIS, L. L. A. Diagnóstico, tratamento e impactos dos problemas de saúde mental no pós-infarto: uma revisão sistemática. **Revista de Medicina (São Paulo)**, São Paulo, v. 101, n. 3, p. 1–9, 2022. DOI: 10.11606/issn.1679-9836.v101i3e-185514.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, v. 52, n. 5, p. 546–553, 2005.



## ASPECTOS FARMACOLÓGICOS DOS INIBIDORES DE SGLT2 E SEU IMPACTO NA REDUÇÃO DE HOSPITALIZAÇÕES DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

PHARMACOLOGICAL ASPECTS OF SGLT2 INHIBITORS AND THEIR IMPACT ON  
REDUCING HOSPITALIZATIONS IN PATIENTS WITH HEART FAILURE

**<sup>1</sup>Gustavo Brum Cavalcanti; <sup>1</sup>Alice Pedroso Bezerra; <sup>1</sup>Maria Clarice Moura dos Santos;  
<sup>1</sup>Samuel Vinícius de Moraes Inacio; <sup>1</sup>Vitória Maria dos Passos Ferro; <sup>1</sup>Rarislaine  
Juvanice da Silva; <sup>1</sup>Aimée Kalinny Soares Simplício; <sup>1</sup>Kauany Amaral Lima; <sup>1</sup>Kayke  
Miranda Leite; <sup>2</sup>Rafaela Figueiroa Rodrigues dos Santos.**

<sup>1</sup>Acadêmico em Medicina na Faculdade de Ciências Médicas de Garanhuns - AFYA, <sup>2</sup>Médica pela Universidade de Pernambuco - UPE.

**Resumo:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma condição clínica complexa, desencadeada por uma disfunção cardíaca que resulta em débito cardíaco inadequado para as demandas metabólicas teciduais. Os inibidores do cotransportador sódio-glicose tipo 2 (iSGLT2), originalmente criados para o tratamento do diabetes tipo 2, têm se mostrado eficazes também na proteção cardiovascular. Este trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos clínicos e farmacológicos dessa classe e sua eficácia na redução das hospitalizações por IC. A busca foi norteada pelas bases de dados: bases de dados: PubMed, LILACS e Scielo, em que foram escolhidos para análise qualitativa três trabalhos principais acerca da eficácia dos iSGLT2 no manejo da IC. Trata-se de uma revisão narrativa baseada em estudos clínicos e comparativos como DELIVER, DICTATE-AHF e Modzelewski *et al.* (2024). Os achados indicam que a dapagliflozina e a empagliflozina diminuem os eventos cardiovasculares e as hospitalizações. O uso precoce da dapagliflozina em casos agudos de IC mostrou boa segurança e eficácia, enquanto a empagliflozina apresentou leve superioridade clínica. Assim, os iSGLT2 se consolidam como um importante avanço terapêutico, reduzindo complicações e internações entre os pacientes com insuficiência cardíaca.

**Palavras-Chave:** Inibidores do Transportador 2 de Sódio-Glicose; Insuficiência Cardíaca; Tratamento Farmacológico.

### Introdução

A insuficiência cardíaca (IC) constitui um grave problema de saúde pública mundial, associada a altas taxas de morbimortalidade e readmissões hospitalares. Trata-se de uma síndrome clínica progressiva caracterizada por uma disfunção cardíaca (sistólica ou diastólica)

que resulta em débito cardíaco inadequado para suprir as necessidades metabólicas do organismo, gerando grande impacto sobre os sistemas de saúde (Zeng *et al.*, 2021; Loscalzo *et al.*, 2024).

Os inibidores do cotransportador



sódio-glicose tipo 2 (iSGLT2), inicialmente desenvolvidos para o tratamento do diabetes mellitus tipo 2 (DM2), revelaram benefícios além do controle glicêmico, com efeitos protetores cardiovasculares e renais (Monteiro *et al.*, 2019; Bocchi *et al.*, 2021). Essa classe bloqueia a reabsorção renal de glicose nos túbulos proximais, promovendo glicosúria e efeitos hemodinâmicos favoráveis, o que transformou a abordagem terapêutica da IC (Keller *et al.*, 2022).

Ensaios clínicos, como o DELIVER, demonstraram reduções expressivas nas hospitalizações e eventos cardiovasculares, evidenciando o papel dos iSGLT2 na melhora dos desfechos clínicos. Seus mecanismos envolvem natriurese, diurese osmótica, melhora da função endotelial, eficiência bioenergética do miocárdio e redução da fibrose cardíaca (Banerjee *et al.*, 2023; Bocchi *et al.*, 2021).

Metanálises confirmam que os iSGLT2 reduzem o risco combinado de morte cardiovascular e hospitalização, independentemente da presença de diabetes, consolidando-se como terapia essencial para IC com fração de ejeção reduzida ou preservada (Banerjee *et al.*, 2023; Monteiro *et al.*, 2019; Polat *et al.*, 2024; Lisco *et al.*, 2021).

Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar os efeitos farmacológicos e clínicos dos inibidores de SGLT2 e sua eficiência na redução das hospitalizações por insuficiência cardíaca, destacando seu impacto na prática clínica e na otimização dos resultados terapêuticos.

## Metodologia ou Método

O presente estudo trata-se de uma revisão narrativa da literatura, na qual foram analisadas qualitativamente, entre os períodos de julho e outubro de 2025, publicações indexadas nas seguintes bases de dados: PUBMED, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). As buscas foram norteadas por termos presentes no Descritores de Ciências em Saúde (DECS), sendo eles: “Inibidores do Transportador 2 de Sódio-Glicose”, “Insuficiência Cardíaca”, “Tratamento Farmacológico” e “Doenças cardiovasculares”. Foi utilizado o operador booleano AND.

Dentre os critérios de inclusão, foram considerados artigos publicados nos últimos cinco anos, que apresentassem: evidências clínicas acerca dos efeitos farmacológicos dos iSGLT2, especialmente a dapagliflozina e a



empagliflozina, no manejo de pacientes com Insuficiência Cardíaca. Além disso, como fundamento de evidência e pilar para análise qualitativa de eficácia clínica, foram escolhidos dois Ensaios Clínicos (DELIVER e DICTATE-AHF), e o estudo comparativo de Modzelewski *et al.* (2024), que demonstraram os efeitos dos iSGLT2 na redução de hospitalizações e/ou melhora de desfechos clínicos em pacientes com insuficiência cardíaca, disponíveis na íntegra e redigidos em português ou inglês. Em relação aos critérios de exclusão, foram desconsiderados estudos que não utilizaram os inibidores de SGLT2 como intervenção aplicada, que não apresentaram desfechos relacionados a hospitalizações ou eventos cardiovasculares ou que estavam redigidos em idiomas diferentes do português ou inglês. Por tratar-se de uma pesquisa baseada em fontes secundárias, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

## Resultados e Discussão

A análise qualitativa da literatura, conduzida conforme os critérios metodológicos estabelecidos, acerca dos

impactos clínicos do uso dos inibidores do cotransportador sódio-glicose tipo 2 (iSGLT2) no manejo da insuficiência cardíaca apontam para promissoras novas condutas.

Os resultados dos principais ensaios clínicos randomizados, como o estudo DELIVER, indicam que a dapagliflozina, comparada a um medicamento placebo, teve atuação eficiente na melhora dos resultados de insuficiência cardíaca (IC) entre pacientes com sintomas e estáveis com fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) levemente reduzida ou preservada (FE>40%), independentemente de fatores adjacentes de diabetes e do uso de medicamentos diuréticos e betabloqueadores. O estudo conclui que os benefícios do uso dos iSGLT2 foram observados principalmente pela eficácia na redução das hospitalizações por IC, não pela mortalidade.

Outrossim, o estudo DICTATE-AHF avaliou o uso precoce da dapagliflozina em pacientes hospitalizados por insuficiência cardíaca aguda. A administração dentro das primeiras 24 horas mostrou-se segura e associada a maior diurese e natriurese, além de potencial para otimizar precocemente o tratamento guiado por diretrizes durante a internação, sem



aumento de eventos adversos renais, metabólicos ou cardiovasculares.

Já o estudo comparativo de Modzelewski *et al.* (2024) mostrou que, entre pacientes com insuficiência cardíaca, o uso de empagliflozina esteve associado a menor risco combinado de mortalidade e hospitalização em um ano, em comparação à dapagliflozina (HR 0,90; IC95% 0,86–0,94). A diferença foi impulsionada pela redução das hospitalizações, sem variação significativa na mortalidade ou nos eventos adversos, sugerindo leve vantagem clínica da empagliflozina.

Apesar dos avanços observados, algumas pontuações foram identificadas nos estudos. Dentre elas, a necessidade de novos ensaios clínicos que explorem o impacto dos iSGLT2 em diferentes perfis epidemiológicos e que avaliem sua relação custo-benefício em sistemas de saúde diversos.

Dessarte, os dados compilados e analisados solidificam o entendimento de que a incorporação dos iSGLT2 representa avanço significativo para o tratamento e para as opções de conduta em relação à

insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida, redefinindo o prognóstico e o padrão de cuidado para pacientes e viabilizando a redução dos desfechos adversos, como demonstra o Quadro 1.

Quadro 1 – Resumo dos principais ensaios clínicos envolvendo inibidores de SGLT2



Estudo e ano de publicação	Conclusão Principal
DELIVER (2022)	A dapagliflozina reduziu o risco combinado de piora da insuficiência cardíaca ou morte cardiovascular entre pacientes com fração de ejeção levemente reduzida ou preservada.
DICTATE-AHF (2024)	O uso precoce de dapagliflozina em insuficiência cardíaca aguda é seguro, melhora a diurese e natriurese e reduz a necessidade de diuréticos de alça, embora sem ganho significativo na eficiência diurética global.
Modzelewski <i>et al.</i> (2024)	Pacientes que iniciaram empagliflozina tiveram menor risco combinado de morte por todas as causas ou hospitalização em comparação aos que iniciaram dapagliflozina.

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2025).

## Conclusão

A presente revisão narrativa evidenciou que os inibidores do cotransportador sódio-glicose tipo 2 (iSGLT2), como dapagliflozina e empagliflozina, representam uma inovação terapêutica relevante no manejo da insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida. Os estudos analisados demonstraram reduções consistentes nas taxas de hospitalização e melhora dos desfechos clínicos, independentemente da presença de diabetes, reforçando o papel desses fármacos como parte integrante do tratamento padrão da IC.

Em síntese, os iSGLT2 se consolidam como agentes promissores na cardiologia contemporânea, oferecendo não apenas benefícios clínicos, mas também a possibilidade de redefinir estratégias de cuidado em insuficiência cardíaca, com foco na redução de hospitalizações e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

## Referências

BANERJEE, M. *et al.* SGLT2 inhibitors and cardiovascular outcomes in heart failure with mildly reduced and preserved ejection fraction: a systematic review and meta-analysis. **Indian Heart Journal**, v. 75, p. 122–127, 2023.

BOCCHI, E. A. *et al.* Inibidores do cotransportador sódio-glicose 2 (iSGLT2) na insuficiência



cardíaca. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 116, n. 2, p. 355–358, 2021.

COX, Z. L. *et al.* Efficacy and Safety of Dapagliflozin in Patients With Acute Heart Failure. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 83, n. 14, p. 1295–1306, 9 abr. 2024

KELLER, D. M., *et al.* “SGLT2 Inhibitors in Type 2 Diabetes Mellitus and Heart Failure—a Concise Review.” **Journal of Clinical Medicine**, vol. 11, no. 6, 8 Mar. 2022, p. 1470, <https://doi.org/10.3390/jcm11061470>.

LISCO, G., *et al.* “Endocrine System Dysfunction and Chronic Heart Failure: A Clinical Perspective.” **Endocrine**, 28 Oct. 2021, <https://doi.org/10.1007/s12020-021-02912-w>.

LOSCALZO, Joseph; FAUCI, Anthony S.; KASPER, Dennis L.; *et al.* **Medicina Interna de Harrison**. 21. ed. Porto Alegre: AMGH, 2024.

MODZELEWSKI, K. L.; PIPILAS, A.; BOSCH, N. A. Comparative Outcomes of Empagliflozin to Dapagliflozin in Patients With Heart Failure. **JAMA Network Open**, v. 7, n. 5, p. e249305, 2024.

MONTEIRO, P. *et al.* Efeito da empagliflozina para além do controle glicêmico: benefício cardiovascular em doentes com diabetes mellitus tipo 2 e doença cardiovascular estabelecida. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, v. 38, n. 10, p. 721–735, 2019.

POLAT, F., *et al.* “Comparative Analysis of the Addition of Empagliflozin versus Doubling the Furosemide Dose in Decompensated Heart Failure.” **Cardiovascular Drugs and Therapy**, 12 June 2024, <https://doi.org/10.1007/s10557-024-07593-x>. Accessed 29 Oct. 2025.

SOLOMON, S. D., *et al.* “Dapagliflozin in Heart Failure with Mildly Reduced or Preserved Ejection Fraction.” **New England Journal of Medicine**, vol. 387, no. 12, 27 Aug. 2022, [www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2206286](http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2206286), <https://doi.org/10.1056/nejmoa2206286>.

ZENG, Q., *et al.* “Mechanisms and Perspectives of Sodium-Glucose Co-Transporter 2 Inhibitors in Heart Failure.” **Frontiers in Cardiovascular Medicine**, vol. 8, 10 Feb. 2021, <https://doi.org/10.3389/fcvm.2021.636152>. Accessed 15 May 2021.



## ASPECTOS FARMACOLÓGICOS DOS INIBIDORES DE SGLT2 E SEU IMPACTO NA REDUÇÃO DE HOSPITALIZAÇÕES DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

PHARMACOLOGICAL ASPECTS OF SGLT2 INHIBITORS AND THEIR IMPACT ON  
REDUCING HOSPITALIZATIONS IN PATIENTS WITH HEART FAILURE

<sup>1</sup>Gustavo Brum Cavalcanti; <sup>1</sup>Alice Pedroso Bezerra; <sup>1</sup>Maria Clarice Moura dos Santos;  
<sup>1</sup>Samuel Vinícius de Moraes Inacio; <sup>1</sup>Vitória Maria dos Passos Ferro; <sup>1</sup>Rarislaine  
Juvanice da Silva; <sup>1</sup>Aimée Kalinny Soares Simplício; <sup>1</sup>Kauany Amaral Lima; <sup>1</sup>Kayke  
Miranda Leite; <sup>2</sup>Rafaela Figueiroa Rodrigues dos Santos.

<sup>1</sup>Acadêmico em Medicina na Faculdade de Ciências Médicas de Garanhuns - AFYA, <sup>2</sup>Médica pela Universidade de Pernambuco - UPE.

**Resumo:** A insuficiência cardíaca (IC) é uma condição clínica complexa, desencadeada por uma disfunção cardíaca que resulta em débito cardíaco inadequado para as demandas metabólicas teciduais. Os inibidores do cotransportador sódio-glicose tipo 2 (iSGLT2), originalmente criados para o tratamento do diabetes tipo 2, têm se mostrado eficazes também na proteção cardiovascular. Este trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos clínicos e farmacológicos dessa classe e sua eficácia na redução das hospitalizações por IC. A busca foi norteada pelas bases de dados: bases de dados: PubMed, LILACS e Scielo, em que foram escolhidos para análise qualitativa três trabalhos principais acerca da eficácia dos iSGLT2 no manejo da IC. Trata-se de uma revisão narrativa baseada em estudos clínicos e comparativos como DELIVER, DICTATE-AHF e Modzelewski *et al.* (2024). Os achados indicam que a dapagliflozina e a empagliflozina diminuem os eventos cardiovasculares e as hospitalizações. O uso precoce da dapagliflozina em casos agudos de IC mostrou boa segurança e eficácia, enquanto a empagliflozina apresentou leve superioridade clínica. Assim, os iSGLT2 se consolidam como um importante avanço terapêutico, reduzindo complicações e internações entre os pacientes com insuficiência cardíaca.

**Palavras-Chave:** Inibidores do Transportador 2 de Sódio-Glicose; Insuficiência Cardíaca; Tratamento Farmacológico.

### Introdução

A insuficiência cardíaca (IC) constitui um grave problema de saúde pública mundial, associada a altas taxas de morbimortalidade e readmissões hospitalares. Trata-se de uma síndrome clínica progressiva caracterizada por uma disfunção cardíaca (sistólica ou diastólica)

que resulta em débito cardíaco inadequado para suprir as necessidades metabólicas do organismo, gerando grande impacto sobre os sistemas de saúde (Zeng *et al.*, 2021; Loscalzo *et al.*, 2024).

Os inibidores do cotransportador



sódio-glicose tipo 2 (iSGLT2), inicialmente desenvolvidos para o tratamento do diabetes mellitus tipo 2 (DM2), revelaram benefícios além do controle glicêmico, com efeitos protetores cardiovasculares e renais (Monteiro *et al.*, 2019; Bocchi *et al.*, 2021). Essa classe bloqueia a reabsorção renal de glicose nos túbulos proximais, promovendo glicosúria e efeitos hemodinâmicos favoráveis, o que transformou a abordagem terapêutica da IC (Keller *et al.*, 2022).

Ensaios clínicos, como o DELIVER, demonstraram reduções expressivas nas hospitalizações e eventos cardiovasculares, evidenciando o papel dos iSGLT2 na melhora dos desfechos clínicos. Seus mecanismos envolvem natriurese, diurese osmótica, melhora da função endotelial, eficiência bioenergética do miocárdio e redução da fibrose cardíaca (Banerjee *et al.*, 2023; Bocchi *et al.*, 2021).

Metanálises confirmam que os iSGLT2 reduzem o risco combinado de morte cardiovascular e hospitalização, independentemente da presença de diabetes, consolidando-se como terapia essencial para IC com fração de ejeção reduzida ou preservada (Banerjee *et al.*, 2023; Monteiro *et al.*, 2019; Polat *et al.*, 2024; Lisco *et al.*, 2021).

Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar os efeitos farmacológicos e clínicos dos inibidores de SGLT2 e sua eficiência na redução das hospitalizações por insuficiência cardíaca, destacando seu impacto na prática clínica e na otimização dos resultados terapêuticos.

## Metodologia ou Método

O presente estudo trata-se de uma revisão narrativa da literatura, na qual foram analisadas qualitativamente, entre os períodos de julho e outubro de 2025, publicações indexadas nas seguintes bases de dados: PUBMED, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). As buscas foram norteadas por termos presentes no Descritores de Ciências em Saúde (DECS), sendo eles: “Inibidores do Transportador 2 de Sódio-Glicose”, “Insuficiência Cardíaca”, “Tratamento Farmacológico” e “Doenças cardiovasculares”. Foi utilizado o operador booleano AND.

Dentre os critérios de inclusão, foram considerados artigos publicados nos últimos cinco anos, que apresentassem: evidências clínicas acerca dos efeitos farmacológicos dos iSGLT2, especialmente a dapagliflozina e a



empagliflozina, no manejo de pacientes com Insuficiência Cardíaca. Além disso, como fundamento de evidência e pilar para análise qualitativa de eficácia clínica, foram escolhidos dois Ensaios Clínicos (DELIVER e DICTATE-AHF), e o estudo comparativo de Modzelewski *et al.* (2024), que demonstraram os efeitos dos iSGLT2 na redução de hospitalizações e/ou melhora de desfechos clínicos em pacientes com insuficiência cardíaca, disponíveis na íntegra e redigidos em português ou inglês. Em relação aos critérios de exclusão, foram desconsiderados estudos que não utilizaram os inibidores de SGLT2 como intervenção aplicada, que não apresentaram desfechos relacionados a hospitalizações ou eventos cardiovasculares ou que estavam redigidos em idiomas diferentes do português ou inglês. Por tratar-se de uma pesquisa baseada em fontes secundárias, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

## Resultados e Discussão

A análise qualitativa da literatura, conduzida conforme os critérios metodológicos estabelecidos, acerca dos

impactos clínicos do uso dos inibidores do cotransportador sódio-glicose tipo 2 (iSGLT2) no manejo da insuficiência cardíaca apontam para promissoras novas condutas.

Os resultados dos principais ensaios clínicos randomizados, como o estudo DELIVER, indicam que a dapagliflozina, comparada a um medicamento placebo, teve atuação eficiente na melhora dos resultados de insuficiência cardíaca (IC) entre pacientes com sintomas e estáveis com fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) levemente reduzida ou preservada (FE>40%), independentemente de fatores adjacentes de diabetes e do uso de medicamentos diuréticos e betabloqueadores. O estudo conclui que os benefícios do uso dos iSGLT2 foram observados principalmente pela eficácia na redução das hospitalizações por IC, não pela mortalidade.

Outrossim, o estudo DICTATE-AHF avaliou o uso precoce da dapagliflozina em pacientes hospitalizados por insuficiência cardíaca aguda. A administração dentro das primeiras 24 horas mostrou-se segura e associada a maior diurese e natriurese, além de potencial para otimizar precocemente o tratamento guiado por diretrizes durante a internação, sem



aumento de eventos adversos renais, metabólicos ou cardiovasculares.

Já o estudo comparativo de Modzelewski *et al.* (2024) mostrou que, entre pacientes com insuficiência cardíaca, o uso de empagliflozina esteve associado a menor risco combinado de mortalidade e hospitalização em um ano, em comparação à dapagliflozina (HR 0,90; IC95% 0,86–0,94). A diferença foi impulsionada pela redução das hospitalizações, sem variação significativa na mortalidade ou nos eventos adversos, sugerindo leve vantagem clínica da empagliflozina.

Apesar dos avanços observados, algumas pontuações foram identificadas nos estudos. Dentre elas, a necessidade de novos ensaios clínicos que explorem o impacto dos iSGLT2 em diferentes perfis epidemiológicos e que avaliem sua relação custo-benefício em sistemas de saúde diversos.

Dessarte, os dados compilados e analisados solidificam o entendimento de que a incorporação dos iSGLT2 representa avanço significativo para o tratamento e para as opções de conduta em relação à

insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida, redefinindo o prognóstico e o padrão de cuidado para pacientes e viabilizando a redução dos desfechos adversos, como demonstra o Quadro 1.

Quadro 1 – Resumo dos principais ensaios clínicos envolvendo inibidores de SGLT2



Estudo e ano de publicação	Conclusão Principal
DELIVER (2022)	A dapagliflozina reduziu o risco combinado de piora da insuficiência cardíaca ou morte cardiovascular entre pacientes com fração de ejeção levemente reduzida ou preservada.
DICTATE-AHF (2024)	O uso precoce de dapagliflozina em insuficiência cardíaca aguda é seguro, melhora a diurese e natriurese e reduz a necessidade de diuréticos de alça, embora sem ganho significativo na eficiência diurética global.
Modzelewski <i>et al.</i> (2024)	Pacientes que iniciaram empagliflozina tiveram menor risco combinado de morte por todas as causas ou hospitalização em comparação aos que iniciaram dapagliflozina.

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2025).

## Conclusão

A presente revisão narrativa evidenciou que os inibidores do cotransportador sódio-glicose tipo 2 (iSGLT2), como dapagliflozina e empagliflozina, representam uma inovação terapêutica relevante no manejo da insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida. Os estudos analisados demonstraram reduções consistentes nas taxas de hospitalização e melhora dos desfechos clínicos, independentemente da presença de diabetes, reforçando o papel desses fármacos como parte integrante do tratamento padrão da IC.

Em síntese, os iSGLT2 se consolidam como agentes promissores na cardiologia contemporânea, oferecendo não apenas benefícios clínicos, mas também a possibilidade de redefinir estratégias de cuidado em insuficiência cardíaca, com foco na redução de hospitalizações e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

## Referências

BANERJEE, M. *et al.* SGLT2 inhibitors and cardiovascular outcomes in heart failure with mildly reduced and preserved ejection fraction: a systematic review and meta-analysis. **Indian Heart Journal**, v. 75, p. 122–127, 2023.

BOCCHI, E. A. *et al.* Inibidores do cotransportador sódio-glicose 2 (iSGLT2) na insuficiência



cardíaca. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 116, n. 2, p. 355–358, 2021.

COX, Z. L. *et al.* Efficacy and Safety of Dapagliflozin in Patients With Acute Heart Failure. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 83, n. 14, p. 1295–1306, 9 abr. 2024

KELLER, D. M., *et al.* “SGLT2 Inhibitors in Type 2 Diabetes Mellitus and Heart Failure—a Concise Review.” **Journal of Clinical Medicine**, vol. 11, no. 6, 8 Mar. 2022, p. 1470, <https://doi.org/10.3390/jcm11061470>.

LISCO, G., *et al.* “Endocrine System Dysfunction and Chronic Heart Failure: A Clinical Perspective.” **Endocrine**, 28 Oct. 2021, <https://doi.org/10.1007/s12020-021-02912-w>.

LOSCALZO, Joseph; FAUCI, Anthony S.; KASPER, Dennis L.; *et al.* **Medicina Interna de Harrison**. 21. ed. Porto Alegre: AMGH, 2024.

MODZELEWSKI, K. L.; PIPILAS, A.; BOSCH, N. A. Comparative Outcomes of Empagliflozin to Dapagliflozin in Patients With Heart Failure. **JAMA Network Open**, v. 7, n. 5, p. e249305, 2024.

MONTEIRO, P. *et al.* Efeito da empagliflozina para além do controle glicêmico: benefício cardiovascular em doentes com diabetes mellitus tipo 2 e doença cardiovascular estabelecida. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, v. 38, n. 10, p. 721–735, 2019.

POLAT, F., *et al.* “Comparative Analysis of the Addition of Empagliflozin versus Doubling the Furosemide Dose in Decompensated Heart Failure.” **Cardiovascular Drugs and Therapy**, 12 June 2024, <https://doi.org/10.1007/s10557-024-07593-x>. Accessed 29 Oct. 2025.

SOLOMON, S. D., *et al.* “Dapagliflozin in Heart Failure with Mildly Reduced or Preserved Ejection Fraction.” **New England Journal of Medicine**, vol. 387, no. 12, 27 Aug. 2022, [www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2206286](http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2206286), <https://doi.org/10.1056/nejmoa2206286>.

ZENG, Q., *et al.* “Mechanisms and Perspectives of Sodium-Glucose Co-Transporter 2 Inhibitors in Heart Failure.” **Frontiers in Cardiovascular Medicine**, vol. 8, 10 Feb. 2021, <https://doi.org/10.3389/fcvm.2021.636152>. Accessed 15 May 2021.



## A RELAÇÃO ENTRE SAÚDE MENTAL E RISCO CARDIOVASCULAR: IMPACTOS DO ESTRESSE, ANSIEDADE E DEPRESSÃO NA SAÚDE DO CORAÇÃO

THE RELATIONSHIP BETWEEN MENTAL HEALTH AND CARDIOVASCULAR RISK:  
IMPACTS OF STRESS, ANXIETY, AND DEPRESSION ON HEART HEALTH

<sup>1</sup>Maria Priscilla Rolim Moreira; <sup>2</sup>Isadora Vieira Abrantes Nobre; <sup>3</sup>Maria Eduarda Alves Santos Pires; <sup>4</sup>Wanessa Cesarino Rodrigues Neves; <sup>5</sup>Luciana Modesto de Brito.

<sup>1</sup> Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário Santa Maria – UNIFSM- Cajazeiras, PB. primmoreira@gmail.com, <sup>2</sup> Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário Santa Maria – UNIFSM- Cajazeiras, PB. isadoravieiraabrantes@gmail.com, <sup>3</sup> Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário Santa Maria – UNIFSM- Cajazeiras, PB. maria.eduarda9lves@gmail.com, <sup>4</sup> Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário Santa Maria – UNIFSM- Cajazeiras, PB. wanessacrn@gmail.com, <sup>5</sup> Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário Santa Maria – UNIFSM- Cajazeiras, PB. lucianamodesto@gmail.com.

### Resumo:

O presente estudo abordou a relação entre saúde mental e sistema cardiovascular, com ênfase nos impactos da depressão, ansiedade e estresse crônico sobre o risco de doenças cardíacas. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada nas plataformas SciELO, BVS e Google Acadêmico, considerando publicações entre 2019 e 2025. Foram selecionados nove artigos que discutem a associação entre fatores psicológicos e enfermidades cardiovasculares. Os resultados indicaram que transtornos mentais comuns estão fortemente relacionados ao aumento do risco e prognóstico das doenças cardiovasculares, devido à ativação neuroendócrina, inflamatória e a fatores de risco, como sedentarismo e tabagismo. Além disso, o estresse ocupacional e acadêmico se mostrou relevante entre adultos jovens e profissionais da área da educação. Conclui-se que a integração entre saúde mental e prevenção cardiovascular é essencial para reduzir a morbimortalidade e melhorar a qualidade de vida.

**Palavras-Chave:** Saúde mental; doenças cardiovasculares; depressão; ansiedade; fatores de risco.

### Introdução

No Brasil, cerca de 16,3 milhões de pessoas sofrem com transtornos depressivos, apontando um grave problema de saúde pública. A depressão é multifatorial e manifesta-se por tristeza persistente, irritabilidade, perda de interesse, alterações cognitivas, distúrbios

do sono e do apetite, além de sentimentos de culpa e pensamentos suicidas. Assim, aliado ao sofrimento psicológico, os transtornos depressivos também podem se interligar a doenças cardiometabólicas, obesidade, diabetes e câncer, ampliando seu impacto social e econômico (Pinheiro et al., 2021).

Nas últimas décadas, o interesse



científico sobre a relação entre saúde mental e doenças crônicas ganhou grande visibilidade, especialmente as cardiovasculares (DCV), principais causas de morte no Brasil e no mundo. Transtornos como depressão e ansiedade podem intensificar fatores de risco fisiológicos e comportamentais, agravando essas doenças. Assim, são necessárias ações integradas de promoção da saúde mental e prevenção cardiovascular (Gomes et al., 2021).

Outrossim, estudos com universitários brasileiros mostraram que maiores níveis de depressão, ansiedade e sofrimento mental estão relacionados a diferentes perfis de risco cardiovascular. Mulheres e jovens apresentam menor risco de DCV, mas maior sofrimento psíquico. Professores demonstram maior risco cardiovascular, enquanto estudantes relatam mais sofrimento mental, destacando a relevância de integrar saúde mental e prevenção das DCV (Oliveira et al., 2022).

Nesse contexto, surgem as perguntas principais desta pesquisa: Qual é a relação entre transtornos depressivos e o risco de doenças cardiovasculares e como as políticas públicas tem contribuído para o controle dessas enfermidades? Essas indagações buscam compreender não apenas a dinâmica dos fatores de risco

associados à depressão, mas também analisar suas consequências para a saúde cardiovascular, além de avaliar ações de prevenção e estratégias de enfrentamento, contribuindo, assim, para a formulação de políticas mais eficazes e orientações mais precisas sobre saúde mental.

## Metodologia ou Método

O presente estudo consiste em uma pesquisa bibliográfica e documental. Para a sua realização foi necessária a utilização de métodos e ferramentas de pesquisa disponibilizadas nas bases de dados confiáveis como: Scientific Electronic Library (SCIELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico, onde foram encontrados 92 artigos, destes apenas 9 artigos foram pertinentes e oportunos a temática. As palavras chaves como: “Saúde mental”; “doenças cardiovasculares”; “depressão”; “ansiedade”; “fatores de risco”. A pesquisa contou com apontamentos feitos pela orientadora, nos quais foram discutidas as melhores fontes para pesquisa dentro do material selecionado, a produção textual foi aprimorada a cada encontro visando conferir maior clareza e objetividade ao texto. O estudo baseou-se na análise da bibliografia proposta no sentido de avaliar



os impactos cardiovasculares relacionados à saúde mental.

## Resultados e Discussão

Foram analisados nove artigos publicados entre 2021 e 2025 que investigam a relação entre saúde mental e risco cardiovascular. Pinheiro et al. (2025) encontraram uma prevalência de 11,1% de depressão entre adultos brasileiros, associada a piores prognósticos de saúde cardiovascular. Gomes et al. (2021) revelaram que 5,3% dos adultos brasileiros relataram DVC, relacionadas a fatores sociodemográficos e estilo de vida.

Toledo et al. (2023) compararam trabalhadores da educação Brasileira e Portuguesa, encontrando maior prevalência de tabagismo e hipercolesterolemia em Portugal, enquanto que, no Brasil foram mais comuns hipertensão, doenças crônicas, transtornos mentais e afastamentos laborais. Marques et al. (2024) demonstraram, em um relato de caso, que o estresse elevado é um fator importante para doenças cardiovasculares, especialmente o infarto agudo do miocárdio.

Estudos recentes mostram a ligação entre saúde mental e risco cardiovascular. Costa et al. (2025) associaram transtornos mentais comuns a prognósticos

cardiovasculares mais complexos, especialmente em populações vulneráveis. Sousa et al. (2024) observaram alto sofrimento psíquico em universitários, sem correlação direta com risco cardiovascular. Pedroso et al. (2025) destacaram fatores de risco, como sedentarismo e uso de substâncias, no meio acadêmico. Melo et al. (2025) associaram depressão em pacientes com insuficiência cardíaca a qualidade de vida insatisfatória.

Por fim, Pimentel e Antonechen (2024) sugeriram que níveis moderados de ansiedade podem beneficiar cardiopatas, enquanto níveis elevados prejudicam a recuperação.

Os achados reunidos nesta revisão evidenciam, de forma consistente, que transtornos mentais comuns, em especial a ansiedade e a depressão, exercem papel determinante na gênese, progressão e prognóstico das doenças cardiovasculares (DCV). A literatura revisada sustenta um modelo integrativo no qual mecanismos biológicos, comportamentais e psicossociais interagem de forma sinérgica, configurando uma rede complexa de vulnerabilidade entre saúde mental e cardiovascular.

Do ponto de vista fisiopatológico, o núcleo dessa associação reside na ativação



persistente do eixo hipotálamo–hipófise–adrenal e do sistema nervoso simpático, desencadeando uma cascata de respostas neuroendócrinas e inflamatórias. Essa hiperativação eleva os níveis de cortisol, adrenalina e noradrenalina, contribuindo para disfunção endotelial, resistência insulínica, inflamação crônica de baixo grau e alterações lipídicas, todos fatores-chave no desenvolvimento de aterosclerose, hipertensão e insuficiência cardíaca. Esses mecanismos, descritos por Costa & Cunha (2025) e corroborados por Pimentel & Antonechen (2024), demonstram que o sofrimento psíquico crônico acentua a carga alostática e acelera o desgaste fisiológico do sistema cardiovascular.

A revisão de Pimentel & Antonechen (2024) destaca que níveis moderados de ansiedade podem ser adaptativos, melhorando a vigilância e adesão ao tratamento em cardiopatas. Porém, quando se tornam persistentes e desadaptativos, prejudicam a recuperação, elevam a pressão arterial e comprometem a reabilitação cardíaca. Isso reflete a "interdependência mente-corção", onde estados emocionais influenciam a fisiologia e os comportamentos de saúde.

Sob a ótica comportamental, os estudos analisados apontam que a presença

de sintomas ansiosos e depressivos está fortemente associada a menor adesão terapêutica, abandono do tratamento, alimentação inadequada, sedentarismo e maior consumo de álcool e tabaco (Toledo et al., 2024; Pedroso et al., 2025). Essa combinação de fatores cria um ciclo vicioso, onde o sofrimento emocional reduz o autocuidado, e a piora clínica intensifica a ansiedade. Em pacientes com insuficiência cardíaca, Melo et al. (2025) encontraram mais de 30% apresentando sintomas depressivos, associados à baixa qualidade de vida e maior gravidade funcional.

No campo psicossocial, os determinantes sociais da saúde, como condições de trabalho, desigualdade de gênero e sobrecarga emocional, emergem como moduladores cruciais dessa relação. Estudos com populações acadêmicas e profissionais (Sousa et al., 2024; Toledo et al., 2024) mostraram que o estresse ocupacional e acadêmico crônico aumenta o risco cardiovascular e a prevalência de transtornos mentais, especialmente em mulheres, as quais apresentam níveis mais altos de ansiedade e depressão. Esses dados destacam o impacto das exigências psicossociais na saúde global.

Intervenções psicossociais integradas, como terapia cognitivo-



comportamental, mindfulness e reabilitação cardíaca com suporte psicológico, são tidas como eficazes na redução de sintomas ansiosos e depressivos e na melhoria da qualidade de vida (Berg et al., 2020). Elas atuam na diminuição da ativação simpática e da resposta inflamatória (Coccamo et al., 2018) e reduzem a ansiedade e hipervigilância cardiovascular por meio do suporte psicossocial (Flugelman et al., 2020).

Em suma, esta revisão destaca a importância de incluir a saúde mental na avaliação do risco cardiovascular, onde transtornos como ansiedade e depressão afetam diretamente a morbimortalidade cardiovascular. Futuras pesquisas devem explorar intervenções psicológicas sobre marcadores biológicos de risco, enquanto a saúde mental deve ser reconhecida como determinante na promoção da saúde

## Referências

COSTA, Guilherme Espíndola; CUNHA, Raphaela dos Santos Robson. A influência da saúde mental nos desfechos cardiovasculares: uma revisão sistemática da evidência. *Archives of Health*, v. 6, n. 4, Special Edition, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.46919/archv6n4espec-15832>. Acesso em: 30 out. 2025.

GOMES, Crizian Saar; GONÇALVES, Renata Patrícia Fonseca; SILVA, Alanna Gomes da; NOGUEIRA DE SÁ, Ana Carolina Micheletti Gomide; ALVES, Francielle Thalita Almeida; RIBEIRO, Antonio Luiz Pinho; MALTA, Deborah Carvalho. Fatores associados às doenças cardiovasculares na população adulta brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 24, supl. 2, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210013.supl.2>. Acesso em: 30 out. 2025.

cardiovascular, orientando políticas públicas e estratégias preventivas.

## Conclusão

A saúde mental e o sistema cardiovascular estão intimamente conectados, com fatores como depressão e ansiedade aumentando o risco de doenças cardiovasculares. Fatores modificáveis, como sedentarismo e tabagismo, agravam essa relação, ressaltando, assim, a importância de um estilo de vida saudável.

Diante do exposto, estudos indicam que fatores sociodemográficos e culturais influenciam tanto a saúde mental quanto a cardiovascular. Portanto, é essencial adotar estratégias preventivas que integrem cuidados psicológicos e físicos, melhorando a qualidade de vida e fortalecendo as políticas públicas de saúde.



MARQUES, Julia Porto; SILVA, Maria Fernanda Piffer Tomasi Baldez da; PAGLIA, Bianca Altrão Ratti. A relação entre o sistema cardiovascular e a saúde mental: um relato de caso. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 7, n. 2, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv7n2-160>. Acesso em: 30 out. 2025.

MELO, Débora Ananias de; FRAZÃO, Maria Cristina Lins Oliveira; FERREIRA, Gerlania Rodrigues Salviano; SILVA, Cleane Rosa Ribeiro da; VIANA, Lia Raquel de Carvalho; LIMA, Riane Barbosa de; COSTA, Katia Neyla de Freitas Macedo. Fatores associados aos sintomas de depressão de pessoas com insuficiência cardíaca. *Cogitare Enfermagem*, v. 30, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/ce.v30i0.95102>. Acesso em: 30 out. 2025.

PIMENTEL, Bárbara Mazinini; ANTONECHEN, Aline Cristina. Ansiedade e Cardiologia: uma revisão sistemática. *Psicologia: Teoria e Prática*, v. 26, n. 1, São Paulo, 2024. Epub 16 dez. 2024. Disponível em: [https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-36872024000100600](https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872024000100600). Acesso em: 30 out. 2025.

PINHEIRO, Maria Luiza Sady Prates; TONACO, Luís Antônio Batista; FELISBINO-MENDES, Mariana Santos; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, Jorge Gustavo; MALTA, Deborah Carvalho; MOREIRA, Alexandra Dias. Associação entre saúde cardiovascular e depressão autorreferida: Pesquisa Nacional de Saúde de 2019. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 30, n. 4, abr. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232025304.08822023>. Acesso em: 30 out. 2025.

PEDROSO, Julia Marcolino; ANDRADE, Hugo Pereira de; NORONHA, Thaynara de Castro Baroni; TEIXEIRA, Heitor Vernek Navarro; SANTOS, João Pedro Ribeiro Soares dos; CARDOSO, Vinícius de Souza Godinho; CASSIANO, Rajane de Almeida; ROCHA, Ana Paula Machado da. Ocorrência de fatores de risco cardiovascular em estudantes de uma universidade brasileira. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 25, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e19567.2025>. Acesso em: 30 out. 2025.

SOUZA, Isabel Cristina Silva; FREITAS, Brunnella Alcantara Chagas de; ROCHA, Kelvin Oliveira; LIMA, Luciana Moreira. Risco cardiovascular e estado mental de estudantes e funcionários de uma instituição de ensino superior: estudo transversal. *Revista Contemporânea*, v. 4, n. 6, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.56083/RCV4N6-172>. Acesso em: 30 out. 2025.

TOLEDO, Noeli das Neves; ALMEIDA, Gilsirene Scantelbury de; SILVA, Nair Chase da; COIMBRA, Luana; MONTEIRO, Sara Alves; BITAR, Anna Camilly Oliveira; HOMEM, Filipa de Brito; BRITO, Irma. Risco cardiovascular e estilo de vida: comparação entre trabalhadores do ensino de Portugal e Brasil. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 77, n. 2, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2023-0354pt>. Acesso em: 30 out. 2025.



## NOVAS PERSPECTIVAS ACERCA DAS TERAPIAS DE SILENCIAMENTO GÊNICO NO MANEJO DA HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR

### NEW PERSPECTIVES ON GENE-SILENCING THERAPIES FOR THE MANAGEMENT OF FAMILIAL HYPERCHOLESTEROLEMIA

<sup>1</sup>Maria Clarice Moura dos Santos; <sup>1</sup>Rarislaine Juvanice da Silva; <sup>1</sup>Lucas Saraiva Brasil;  
<sup>1</sup>Ianna Figueiredo Maciel; <sup>1</sup>Isasmyn Luiza de Melo Jerônimo; <sup>1</sup>Jeová Ricardo Araújo  
Ferro; <sup>2</sup>Rafaela Figueiroa Rodrigues do Santos.

<sup>1</sup>Acadêmica(o) em Medicina na Faculdade de Ciências Médicas de Garanhuns - AFYA, <sup>2</sup>Médica pela  
Universidade de Pernambuco - UPE.

**Resumo:** O presente trabalho revisa as novas perspectivas de terapias de silenciamento gênico no tratamento da hipercolesterolemia familiar (HF), uma doença autossômica dominante caracterizada por mutações nos genes LDLR, ApoB100 e PCSK9, levando a níveis elevados de LDL-colesterol e maior risco de doença arterial coronariana. Foram analisados estudos recentes sobre inibidores de PCSK9, pequenos RNAs interferentes (siRNA), oligonucleotídeos antissenso (ASO) e técnicas de edição gênica, incluindo CRISPR-Cas9, focando em seus mecanismos, eficácia e segurança. Os resultados demonstram que tais abordagens promovem reduções significativas de LDL-colesterol, com menor ocorrência de efeitos adversos em comparação às terapias tradicionais, e oferecem potencial para correção duradoura de mutações genéticas. Conclui-se que as terapias de silenciamento gênico constituem uma estratégia promissora e personalizada para pacientes com HF, especialmente aqueles intolerantes às estatinas, podendo transformar o manejo clínico da doença e reduzir o risco cardiovascular a longo prazo.

**Palavras-Chave:** Hipercolesterolemia Familiar; Silenciamento Gênico; Inibidores de PCSK9; Oligonucleotídeos Antissenso; RNA Interferente Pequeno.

#### Introdução

A hipercolesterolemia familiar (HF) é uma das doenças genéticas mais prevalentes mundialmente, com prevalência estimada de 1 caso em cada 311 indivíduos para a forma heterozigótica (HeFH) e de 1 em cada 160.000–300.000 para a forma homozigótica (HoFH) (Hu *et al.*, 2020). Trata-se de uma doença autossômica dominante caracterizada por mutações em

genes que codificam proteínas envolvidas no metabolismo de lipoproteínas de baixa densidade (LDL), levando a níveis elevados de colesterol plasmático e LDL, frequentemente associados a xantomas tendíneos (Santos, 2012).

A HF pode ser classificada em primária ou secundária. A forma primária decorre de alterações genéticas hereditárias, enquanto a forma secundária resulta de fatores



ambientais e adquiridos, como estilo de vida inadequado, uso de medicamentos ou presença de doenças associadas (Santos, 2012). A principal complicação clínica da HF é o desenvolvimento precoce da doença arterial coronariana (DAC), caracterizada pela estenose das artérias coronárias devido à presença de placas ateroscleróticas, que reduzem a perfusão sanguínea para o tecido cardíaco (Silva, 2014). Essas placas resultam de um processo inflamatório crônico, em que o depósito de lipoproteínas LDL na camada íntima do endotélio vascular sofre oxidação, ativando macrófagos que capturam o LDL oxidado e formam células espumosas, contribuindo para a progressão da aterosclerose (Faludi *et al.*, 2017).

Entre as opções terapêuticas atuais, destacam-se os inibidores de PCSK9, indicados especialmente para pacientes com intolerância às estatinas, caracterizada pela impossibilidade de tolerar pelo menos uma estatina em qualquer dose devido a mialgia ou miopatia, com melhora ou resolução dos sintomas após a descontinuação do medicamento. O uso de anticorpos monoclonais, como o evolocumabe, promove redução significativa do LDL-colesterol (53–56%)

em comparação com a ezetimiba (37–39%), além de menor ocorrência de efeitos adversos musculares (Latimer, 2016).

Diante desse cenário, as terapias de silenciamento gênico surgem como uma abordagem inovadora para o tratamento da HF. Estratégias como o uso de pequenos RNAs interferentes (siRNA) e oligonucleotídeos antissenso (ASO) podem inibir a expressão de genes como o PCSK9, enquanto técnicas de edição gênica, incluindo CRISPR-Cas9, meganucleases e sistemas de entrega por adenovírus ou nanopartículas, possibilitam corrigir mutações no LDLR ou estimular a expressão de receptores funcionais, oferecendo perspectivas terapêuticas duradouras e personalizadas (Santos, 2012; Hu *et al.*, 2020; Faludi *et al.*, 2017)

## Metodologia ou Método

O presente estudo consiste em uma revisão narrativa da literatura, conduzida entre julho e outubro de 2025, com análise qualitativa de publicações indexadas nas bases PubMed, Science Direct e SciELO. As buscas utilizaram termos do Descritores de Ciências em Saúde (DECS): “Hipercolesterolemia Familiar”, “Técnicas de Silenciamento de Genes” e “Inibidores



de PCSK9”, combinados com o operador booleano AND. Foram incluídos artigos publicados nos últimos cinco anos que apresentassem evidências clínicas sobre novas formas de silenciamento gênico no manejo da HF, detalhando mecanismos imunológicos e genéticos do controle do LDL e perspectivas futuras dessas terapias, disponíveis na íntegra e em português ou inglês. Foram excluídos estudos que não aplicaram silenciamento gênico, não abordaram desfechos relacionados à HF, foram publicados há mais de cinco anos ou em outros idiomas. Por se tratar de pesquisa baseada em fontes secundárias, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética, conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

## Resultados e Discussão

A terapia genética tem se consolidado como uma abordagem inovadora e promissora no tratamento de doenças genéticas e dislipidemias, incluindo a hipercolesterolemia familiar (HF). Tecnologias emergentes, como siRNA, oligonucleotídeos antissenso (ASO), sistemas de edição gênica CRISPR e novos métodos de entrega, como nanomateriais e lipossomas, ampliaram o potencial clínico dessas terapias,

permitindo a correção ou modulação de genes específicos (Sayed *et al.*, 2022).

Conforme Sayed *et al.* (2022), a principal vantagem da terapia genética é atuar diretamente nos mecanismos moleculares da doença, garantindo entrega precisa, estável e duradoura, com efeitos prolongados e melhora clínica sustentada. Esses aspectos reforçam seu potencial transformador no manejo da HF, especialmente em pacientes resistentes a terapias convencionais, destacando a relevância do silenciamento gênico e da edição genética como ferramentas essenciais na prática clínica.

O ensaio clínico ORION-3 (Ray *et al.*, 2023) avaliou a inclisirana, um siRNA que inibe a produção de PCSK9 nos hepatócitos, demonstrando sua eficácia e segurança, inclusive em pacientes com hipercolesterolemia familiar (HF). A administração semestral resultou em redução sustentada de 76,4% nos níveis de PCSK9 e 47,5% no LDL-colesterol, além de manter a diminuição de outros lipídios aterogênicos, como não-HDL-colesterol e apolipoproteína B, evidenciando benefícios metabólicos de longo prazo. Esses resultados consolidam a inclisirana como



uma opção terapêutica segura, eficaz e duradoura.

Além disso, o estudo ETESIAN (Hofherr *et al.*, 2022) avaliou o AZD8233, um oligonucleotídeo antissenso dirigido à PCSK9, em pacientes com dislipidemia tratados com estatinas, por meio de um ensaio fase 2b, randomizado, duplo-cego e controlado por placebo. O fármaco promoveu reduções significativas de LDL-colesterol, apolipoproteína B e lipoproteína(a), apresentando boa tolerabilidade. Esses resultados indicam um potencial para reduzir o risco cardiovascular residual e reforçam a eficácia das terapias de silenciamento gênico no manejo da dislipidemia e

prevenção de eventos cardiovasculares maiores.

Outrossim, conforme Cetin *et al.* (2025), estudos em desenvolvimento têm mostrado resultados promissores no manejo de pacientes com hipercolesterolemia familiar (HF). Entre eles, os ensaios clínicos com a terapia de edição genética VERVE-102, da Verve Therapeutics, utilizam CRISPR para inativar o gene PCSK9 por meio de uma única alteração de par de bases no DNA, visando a redução do LDL-colesterol. Nesse contexto, conforme ilustrado no Quadro 1, os principais ensaios clínicos recentes indicam perspectivas cada vez mais positivas para novas opções terapêuticas em pacientes com HF

Quadro 1: Resumo comparativo entre os principais estudos e suas conclusões.

Estudo	Resultados e conclusões principais.
ETESIAN (2022)	Em pacientes com dislipidemia tratados com estatinas, o AZD8233 promoveu reduções significativas de LDL-colesterol (LDL-C) e lipoproteína(a) [Lp(a)], dois fatores de risco independentes para eventos cardiovasculares maiores. Seu amplo efeito sobre os lipídios sugere potencial para reduzir o risco cardiovascular em pacientes com doença aterosclerótica cardiovascular (DCVA), dentre eles os pacientes com HF, além das terapias atualmente disponíveis.
ORION-3 (2023)	Demonstrou que a inclisirana, administrada apenas duas vezes ao ano, promoveu uma redução sustentada de 76,4% nos níveis circulantes de PCSK9 e 47,5% no LDL-colesterol, com efeitos semelhantes em ambos os braços do estudo. Além disso, a inclisirana manteve a redução de outros lipídios aterogênicos, como não-HDL-colesterol e apolipoproteína B, ao longo de 4 anos, mostrando que um pequeno RNA interferente direcionado à síntese hepática de PCSK9 é uma opção eficaz e conveniente para reduzir de forma duradoura o LDL-colesterol em pacientes de alto risco cardiovascular, a exemplo dos pacientes com HF.

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).



Dessarte, é possível afirmar que terapia gênica direcionada a fatores como LDLR, PCSK9, ANGPTL3 e APOB surge como uma estratégia promissora para o tratamento da hipercolesterolemia familiar (HF) (Luo *et al.*, 2024). Diversos novos métodos estão em ensaios clínicos, com resultados iniciais encorajadores. Com o avanço de edição gênica, mRNA, siRNA e

oligonucleotídeos antissenso (ASOs), espera-se proporcionar aos pacientes alívio duradouro e melhora na qualidade de vida. Entretanto, o alto custo e os complexos requisitos de implementação limitam a acessibilidade dessas terapias, tornando essencial o desenvolvimento de inovações que reduzam os custos e ampliem o acesso a essas opções.

## Conclusão

Portanto, conclui-se que as terapias de silenciamento gênico representam um avanço significativo no tratamento da hipercolesterolemia familiar, ao possibilitar a modulação direta dos genes envolvidos no metabolismo do colesterol. Estudos recentes demonstram que estratégias como o uso de siRNA e oligonucleotídeos antissenso promovem reduções significativas e, sobretudo, que se sustentam nos níveis de LDL-colesterol, e possuem boa segurança e tolerabilidade. Contudo, há, ainda, limitações relativas ao custo e à disponibilidade, o que torna essas abordagens uma alternativa promissora que deve ser personalizada, sendo capaz de transformar o manejo clínico da doença e reduzir o risco cardiovascular a longo prazo.

## Referências

CHAPMAN, M. J.; *et al.* PCSK9 inhibitors and cardiovascular disease: heralding a new therapeutic era. **Current Opinion in Lipidology**, v. 26, n. 6, p. 511-520, 2015.



CETIN, B., *et al.* “Advancing CRISPR Genome Editing into Gene Therapy Clinical Trials: Progress and Future Prospects.” **Expert Reviews in Molecular Medicine**, 31 Mar. 2025, pp. 1–96, <https://doi.org/10.1017/erm.2025.10>.

FALUDI, A. A.; IZAR, M. C.; SARAIVA, J. F.; CHACRA, A. P.; BIANCO, H. T.; AFIUNE NETO, A. *et al.* Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose – 2017. **Arq Bras Cardiol**, 2017. 109(2 Supl 1):1-76.

FU, Q., *et al.* “Recent Advances in Gene Therapy for Familial Hypercholesterolemia: An Update Review.” **Journal of Clinical Medicine**, vol. 11, no. 22, 16 Nov. 2022, p. 6773, <https://doi.org/10.3390/jcm11226773>.

HU, P.; DHARMAYAT, K. I.; STEVENS, C. A. T.; SHARABIANI, M. T. A.; JONES, R. S.; WATTS, G. F.; GENEST, J.; RAY, K. K.; VALLEJO-VAZ, A. J. Prevalência de Hipercolesterolemia Familiar Entre a População Geral e Pacientes com Doença Cardiovascular Aterosclerótica: Uma Revisão Sistemática e Meta-Análise. **Circulação**, 2020; 141:1742–1759.

HOFHERR, A., *et al.* “Abstract 11482: The PCSK9-Targeted Antisense Oligonucleotide AZD8233 Reduces LDL-C, ApoB, and Lp(A) in Patients with Dyslipidemia on Statin Treatment - Data from the Phase 2b ETESIAN Study.” **Circulation**, vol. 146, no. Suppl\_1, 8 Nov. 2022, [https://doi.org/10.1161/circ.146.suppl\\_1.11482](https://doi.org/10.1161/circ.146.suppl_1.11482). Accessed 1 Nov. 2025.

LUO, Y., *et al.* “Recent Progress in Gene Therapy for Familial Hypercholesterolemia Treatment.” **IScience**, vol. 27, no. 9, 1 Sept. 2024, pp. 110641–110641, <https://doi.org/10.1016/j.isci.2024.110641>. Accessed 10 Sept. 2024.

RAY, K., *et al.* “Long-Term Efficacy and Safety of Inclisiran in Patients with High Cardiovascular Risk and Elevated LDL Cholesterol (ORION-3): Results from the 4-Year Open-Label Extension of the ORION-1 Trial.” **The Lancet Diabetes & Endocrinology**, vol. 0, no. 0, 5 Jan. 2023, [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(22\)00353-9](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(22)00353-9).

SAYED, N.; ALLAWADHI, P.; KHURANA, A.; SINGH, V.; NAVIK, U.; PASUMARTHI, S. K.; KHURANA, I.; BANOTHU, A. K.; WEISKIRCHEN, R.; BHARANI, K. K. Terapia gênica: Visão geral abrangente e aplicações terapêuticas. **Ciência da Vida**, v. 294, p. 120375, 2022.

SANTOS, R. D.; GAGLIARDI, A. C.; XAVIER, H. T.; CASELLA FILHO, A.; ARAÚJO, D. B.; CESENA, F. Y. *et al.* First Brazilian Guidelines for Familial Hypercholesterolemia. **Arq Bras Cardiol**, 2012; 99(2 Supl 2):1–28.

SILVA, V. C. V. *Qualidade de vida na doença arterial coronariana*. 128 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014.



## EVOLUÇÃO DA SÍNDROME CARDIOPULMONAR POR HANTAVIROSE NO ESTADO DE MATO GROSSO DE 2014–2023

EVOLUTION OF HANTAVIRUS CARDIOPULMONARY SYNDROME IN THE STATE  
OF MATO GROSSO FROM 2014 TO 2023

<sup>1</sup>Keytiane Kássia de Araújo Ferreira; <sup>2</sup>Ana Vitória Ovídio Southier; <sup>3</sup>Guilherme Vinicius Tonon Caovilla; <sup>4</sup>Cláudia Aparecida Marques Landim

<sup>1</sup>Graduanda em medicina pela Universidade do Estado de Mato Grosso, <sup>2</sup>Graduanda em medicina pela Universidade do Estado de Mato Grosso, <sup>3</sup>Graduando em medicina pela Universidade do Estado de Mato Grosso, <sup>4</sup>Graduada em medicina e especialista em cardiologia pela UNIFESP, Docente na Universidade do Estado de Mato Grosso

### RESUMO

**Introdução:** A Hantavirose é uma doença viral aguda de evolução grave causada por um vírus RNA, pertencente à família Hantaviridae, do gênero Orthohantavirus. Os roedores silvestres são os principais reservatórios naturais desses vírus que podem ser eliminados pela urina, saliva e fezes do animal. Fatores como a expansão das cidades para as regiões campestres de grande plantio e o desmatamento desordenado propiciam a maior interação entre os roedores silvestres e os seres humanos e, consequentemente, um aumento no registro de casos de hantavirose. A doença pode se manifestar com sintomas iniciais de dor de cabeça, febre, dores articulares e sintomas gastrointestinais. Além disso, no Brasil, a infecção também se apresenta na forma da Síndrome Cardiopulmonar por Hantavírus (SCPH), devido ao comprometimento

cardíaco importante, com altos índices de letalidade, gerando um grave problema de saúde pública. **Objetivo:** O presente estudo busca analisar a evolução dos casos confirmados notificados da síndrome cardiopulmonar por hantavirose no estado do Mato Grosso entre os anos de 2014 a 2023. **Metodologia:** O estudo realizado foi um método descritivo observacional transversal, com dados referentes à evolução dos casos confirmados notificados de hantavirose no estado do Mato Grosso no período de 2014 a 2023, abrangendo todas os registros no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do Ministério da Saúde. Dentre as variáveis analisadas averiguou-se a quantidade de casos anuais no período e entre eles a evolução do estado de saúde do paciente entre a cura e o óbito e, também, a macrorregião com maior número de ocorrências, realizando uma análise



percentil dos dados coletados. **Resultados:**

Frente aos registros coletados no período estudado, foi observado um total de 76 casos com uma taxa de óbito de 50%. O ano de 2015 teve o maior índice do período, com 21 casos, resultando em 27,6%. A macrorregião centro-noroeste apresenta o local com maior número de notificações do estado com 24 casos e letalidade de 58%.

**Considerações finais:** Fica evidente que,

no período estudado, a hantavirose no estado de Mato Grosso evoluiu predominantemente para a forma mais letal, a Síndrome Cardiopulmonar por Hantavírus. Necessitando, assim, de ações públicas direcionadas com medidas preventivas e identificação precoce dos indivíduos infectados, principalmente na região com maior ocorrência.

**Palavras-Chave:** Hantavíroses; Orthohantavírus; Doença Cardiopulmonar.

## Referências

MARCOS, W.; SOUSA JUNIOR, A. S.; MATOS, M. W. S.; SILVA, S. C. M.; GONÇALVES, N. V.; TRAVASSOS DA ROSA, E. S. T. **Perfil epidemiológico e distribuição espacial dos casos de síndrome cardiopulmonar por hantavírus no Estado do Pará, Brasil, entre 1995 e 2012.** *Revista Pan-Amazônica de Saúde*, v. 7, n. esp., p. 177-187, 2016. Acesso em: 02 de novembro de 2025

SEREJO, A. M. D.; MENEZES, A. L. S.; FARIA, B. C. L.; LOBÃO, P. N.; COIMBRA, T. P. **Hantavírus e síndrome cardiopulmonar: relato de caso no entorno do Distrito Federal.** *Brasília Médica*, v. 57, p. 25-31, 2020. Acesso em: 01 de novembro de 2025

SOUZA, Débora Magalhães; BRAGA, Halisson Mesquita; TEIXEIRA, Márcio André Fernandes; CANELA, João dos Reis. **Síndrome cardiopulmonar por hantavírus: relato de caso.** *Revista Médica de Minas Gerais*, v. 21, n. 2, p. 226-228, 2011. Acesso em: 02 de novembro de 2025



## CARDIOTOXICIDADE EM ONCOLOGIA: INCIDÊNCIA, FATORES DE RISCO E PROTOCOLO DE MONITORAMENTO

CARDIOTOXICITY IN ONCOLOGY: INCIDENCE, RISK FACTORS, AND MONITORING PROTOCOL

<sup>1</sup> Lucas Andrade Menezes; <sup>2</sup> Amanda Luiza Alves de Queiroz; <sup>3</sup> Jefersson da Silva França; <sup>4</sup> Fernando Daniel Pereira Barbosa

<sup>1</sup> Graduando em Medicina, União das Faculdades dos Grandes Lagos (UNILAGO), <sup>2</sup> Graduada em Fisioterapia, pelo Centro Universitário de João Pessoa - UNIPÊ, Mestranda em Fisioterapia, pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB, <sup>3</sup> Graduado em Fisioterapia, Centro Universitário da Paraíba UNIPÊ, <sup>4</sup> Graduando em Medicina, Universidade de Rio Verde (UniRv)

### RESUMO

**Introdução:** A cardiotoxicidade associada às terapias antineoplásicas representa uma complicação clínica relevante no cuidado oncológico, especialmente diante do aumento da sobrevida de pacientes com câncer e da ampliação do uso de quimioterápicos, terapias-alvo e imunoterapias. Esse evento pode manifestar-se de forma aguda, crônica ou tardia, incluindo disfunção ventricular assintomática, insuficiência cardíaca, arritmias e miocardite. A investigação do tema justifica-se pela necessidade de reconhecer precocemente pacientes com maior vulnerabilidade cardiovascular, reduzir interrupções terapêuticas e qualificar protocolos de acompanhamento em oncologia. **Objetivo:** Analisar as evidências científicas sobre a incidência, os fatores de risco e as estratégias de monitoramento da cardiotoxicidade em

pacientes oncológicos submetidos a terapias antineoplásicas. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, no qual foram identificados 7.056 registros. Após triagem por aderência à questão de pesquisa, foram incluídos 4 artigos científicos selecionados na BVS, com registros indexados em MEDLINE e PubMed-not-MEDLINE. Foram priorizados estudos diretamente relacionados à cardiotoxicidade em oncologia, com abordagem de incidência, fatores de risco, biomarcadores, métodos de monitoramento cardíaco e implicações clínicas das terapias antineoplásicas. **Resultados:** As evidências analisadas indicam que a cardiotoxicidade permanece frequente e clinicamente significativa, embora sua incidência varie conforme o tipo de tratamento, população estudada e método diagnóstico utilizado. Em pacientes com câncer de mama inicial, a terapia com



trastuzumabe apresentou incidência de eventos cardiotoxicos de até 23%, com maior risco quando associada às antraciclina, radioterapia, alteração de enzimas miocárdicas, elevação de troponina I e maior exposição cumulativa à quimioterapia. Em pacientes tratados com antraciclina, observou-se incidência elevada de cardiotoxicidade, com predomínio de eventos agudos, além de baixa adesão às recomendações de monitoramento, sendo a ecocardiografia o método mais utilizado. No contexto das imunoterapias, os inibidores de checkpoint imunológico apresentaram cardiotoxicidade em cenário real, com diabetes mellitus como fator de risco e possível pior prognóstico nos casos graves ou associados a síndrome de sobreposição. A literatura também reforça que troponinas,

peptídeos natriuréticos, índice de Tei, ecocardiografia e biomarcadores emergentes podem auxiliar na detecção precoce, embora ainda existam limitações relacionadas à heterogeneidade dos estudos e à necessidade de validação clínica. **Considerações finais:** Conclui-se que a cardiotoxicidade em oncologia exige vigilância sistemática, estratificação de risco individualizada e integração entre biomarcadores e exames de imagem. Os achados reforçam a importância da cardio-oncologia na prevenção de complicações, continuidade segura do tratamento antineoplásico e melhoria da qualidade de vida dos pacientes, sendo necessárias pesquisas prospectivas para padronizar protocolos de monitoramento.

**Palavras-Chave:** Antineoplásicos; Cardiotoxicidade; Fatores de Risco; Monitoramento Fisiológico; Neoplasias.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## Referências

ALKOFIDE, Hadeel *et al.* Cardiotoxicity and Cardiac Monitoring Among Anthracycline-Treated Cancer Patients: A Retrospective Cohort Study. **Cancer Manag Res**, v. 13, p. 5149–5159, 2021.

CHEN, Xue *et al.* Immune Checkpoint Inhibitor-Associated Cardiotoxicity in Solid Tumors: Real-World Incidence, Risk Factors, and Prognostic Analysis. **Front Cardiovasc Med**, v. 9, p. 882167, 2022.

JU, Feng *et al.* Analysis of Cardiotoxicity and Risk Factors of Breast Cancer Chemotherapy Drugs: A Five-Year Single-Centre Retrospective Study in Early Breast Cancer. **Drug Des Devel Ther**, v. 19, p. 6505–6517, 2025.

KONG, Ying *et al.* Precision Monitoring Strategies for Chemotherapy-Induced Cardiotoxicity: A Review of Molecular Indicators for Early Detection and Risk Stratification. **Rev Cardiovasc Med**, v. 27, n. 2, p. 45852, 2026.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO



## ELETROCARDIOGRAMA COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: RASTREIO PRECOCE DE FIBRILAÇÃO ATRIAL E RISCO DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

ARTIFICIAL INTELLIGENCE-ASSISTED ELECTROCARDIOGRAM IN PRIMARY  
CARE: EARLY DETECTION OF ATRIAL FIBRILLATION AND RISK OF HEART  
FAILURE

<sup>1</sup> Bruno Do Nascimento Pereira Paes; <sup>2</sup> Sérgio Bruno dos Santos Silva; <sup>3</sup> Rafael Dos Santos Nardotto; <sup>4</sup> Fernando Daniel Pereira Barbosa

<sup>1</sup> Graduado em Medicina, Universidade de Gurupi (UNIRG), <sup>2</sup> Pós-Graduado em Medicina do Trabalho, Universidade Federal do Pará (UFPA), <sup>3</sup> Mestre Profissional em Ensino UENP - PPGEN, UENP, Universidade Estadual do Norte do Paraná, <sup>4</sup> Graduando em Medicina, Universidade de Rio Verde (UniRv)

### RESUMO

**Introdução:** A fibrilação atrial e a insuficiência cardíaca constituem condições cardiovasculares de elevada relevância clínica e epidemiológica, frequentemente subdiagnosticadas em fases iniciais, sobretudo na atenção primária. Nesse contexto, o eletrocardiograma, por ser acessível, não invasivo e amplamente utilizado, tem sido associado a ferramentas de inteligência artificial para ampliar a capacidade de rastreamento, apoiar a decisão clínica e identificar alterações não reconhecidas pela interpretação convencional. A investigação justifica-se pela possibilidade de diagnóstico precoce, prevenção de eventos cardiovasculares e qualificação do cuidado longitudinal. **Objetivo:** Analisar as evidências científicas sobre o uso do eletrocardiograma associado

à inteligência artificial na atenção primária para o rastreamento precoce de fibrilação atrial e identificação do risco de insuficiência cardíaca. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, elaborada a partir da triagem de 101 artigos, dos quais foram incluídos 5 artigos científicos selecionados nas bases BVS, MEDLINE e PubMed-not-MEDLINE. Utilizou-se string com combinações de termos para eletrocardiograma/eletrocardiografia/ECG, inteligência artificial/machine learning/deep learning, atenção primária/primary care, fibrilação atrial, insuficiência cardíaca, rastreamento e predição. Foram incluídos estudos com relação direta ao tema, pertinência ao objetivo, disponibilidade de resumo e abordagem de algoritmos aplicados ao ECG em cenários de cuidado primário ou rotina



clínica. **Resultados:** As evidências indicam que a inteligência artificial aplicada ao ECG pode ampliar a eficiência do rastreio cardiovascular na atenção primária, embora seus resultados variem conforme dispositivo, algoritmo e desfecho avaliado. Estudos com ECG de derivação única demonstraram capacidade de prever fibrilação atrial incidente em idosos atendidos na atenção primária, com desempenho comparável a escores clínicos tradicionais e potencial para ampliar o rastreamento. Modelos baseados em deep learning e análise de registros eletrocardiográficos ambulatoriais também apresentaram elevada sensibilidade, especificidade e acurácia para detecção de episódios de fibrilação atrial, especialmente em dispositivos vestíveis. Aplicativos móveis de interpretação automatizada de ECG de 12 derivações mostraram boa acurácia para anormalidades eletrocardiográficas maiores e desempenho elevado para fibrilação atrial. Para

insuficiência cardíaca, ensaios pragmáticos sugerem que algoritmos baseados em ECG podem aumentar a identificação precoce de baixa fração de ejeção e direcionar a solicitação de ecocardiograma em pacientes com maior probabilidade de disfunção ventricular. Entretanto, a implementação em larga escala depende de adesão profissional, integração aos fluxos assistenciais, validação externa e interpretação clínica supervisionada.

**Considerações finais:** Conclui-se que o ECG associado à inteligência artificial apresenta potencial relevante para rastrear fibrilação atrial e identificar risco de insuficiência cardíaca na atenção primária, favorecendo diagnóstico precoce e encaminhamento oportuno. Contudo, seu uso deve complementar, e não substituir, a avaliação clínica, sendo necessárias novas pesquisas sobre custo-efetividade, segurança, equidade e implantação em sistemas públicos de saúde.

**Palavras-Chave:** Atenção Primária à Saúde; Eletrocardiografia; Fibrilação Atrial; Inteligência Artificial; Insuficiência Cardíaca.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas

# CONCARDIO

## Referências

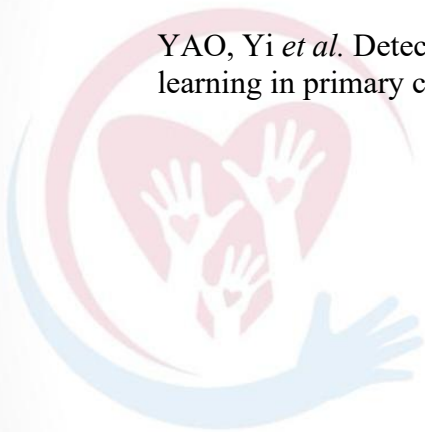
HIMMELREICH, Jelle C. L.; HARSKAMP, Ralf E. Diagnostic accuracy of the PMcardio smartphone application for artificial intelligence-based interpretation of electrocardiograms in primary care (AMSTELHEART-1). **Cardiovasc Digit Health J**, v. 4, n. 3, p. 80–90, 2023.

KELSHIKER, Mihir A. *et al.* Triple cardiovascular disease detection with an artificial intelligence-enabled stethoscope (TRICORDER) in the UK: a cluster-randomised controlled implementation trial. **Lancet**, v. 407, n. 10529, p. 704–715, 2026.

KHURSHID, Shaan *et al.* Artificial intelligence-enabled analysis of handheld single-lead electrocardiograms to predict incident atrial fibrillation: an analysis of the VITAL-AF randomized trial. **NPJ Digit Med**, v. 8, n. 1, p. 776, 2025.

YAO, Xiaoxi *et al.* Artificial intelligence-enabled electrocardiograms for identification of patients with low ejection fraction: a pragmatic, randomized clinical trial. **Nat Med**, v. 27, n. 5, p. 815–819, 2021.

YAO, Yi *et al.* Detection of atrial fibrillation using a nonlinear Lorenz Scattergram and deep learning in primary care. **BMC Prim Care**, v. 25, n. 1, p. 267, 2024.



Congresso Nacional de Cardiologia e  
e Práticas Clínicas Avançadas  
**CONCARDIO**