Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Abordagem às cardiopatias nos diferentes níveis de atenção à saúde no Brasil

Approach to cardiovascular diseases across different levels of health care in Brazil

Abordaje de las cardiopatías en los diferentes niveles de atención de salud en Brasil

Michelly Barros Aguiar[1], Vitória de Oliveira Pereira[1], Rafaella Assis Sousa Rocha[1], Maria Eduarda Pessoa de Araújo[1], Maria Luisa Santiago Scherer[1], Jarbson Matheus Herrera Lunguinho[1], Adecarlo Fonzar Pegino Junior[1].

RESUMO

Objetivo: Analisar a organização da abordagem ao cardiopata nos diferentes níveis de atenção do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, consolidada a partir da estratégia PCC (População, Conceito e Contexto). A pesquisa foi realizada em agosto de 2025 nas bases SciELO, PubMed/MEDLINE e BVS, através dos descritores em saúde (DeCS) e os operadores booleanos. Foram aplicados filtros para estudos brasileiros publicados na íntegra, de 2020 a 2025, relacionados à organização do cuidado cardiovascular. Após a etapa de elegibilidade, 27 estudos compuseram a amostra final, sendo estes analisados categoricamente. **Resultados:** Destacaram-se na atenção primária a prevenção de agravos e minimização do risco cardiovascular ao incorporar a teleassistência; no nível secundário, houve destaque no papel das tecnologias de intervenções especializadas; e constatou-se o predomínio de estudos acerca do nível terciário, sendo a cardiopatia mais abordada a Síndrome Coronariana Aguda. Contudo, ainda existem fragilidades no sistema como a baixa adesão terapêutica, disparidades no acesso e a fragmentação da rede assistencial. **Considerações finais:** Existem avanços na organização do cuidado ao cardiopata no SUS com a integração entre os níveis assistenciais, mas ainda há desafios na articulação estrutural da continuidade do cuidado.

Palavras-chave: Saúde pública, Doenças cardiovasculares, Acessibilidade aos serviços de saúde, Sistema único de saúde.

ABSTRACT

Objective: To analyze the organization of care for patients with cardiovascular diseases across the different levels of care within the Brazilian Unified Health System (SUS). **Methods:** This is an integrative literature review, developed using the PCC strategy (Population, Concept, and Context). The research was conducted in August 2025 using the SciELO, PubMed/MEDLINE, and BVS databases, employing health descriptors (DeCS) and Boolean operators. Filters were applied to include Brazilian studies published in full between 2020 and 2025, related to the organization of cardiovascular care. After the eligibility stage, 27 studies were included in the final sample and analyzed categorically. **Results:** In primary care, emphasis was placed on disease prevention and the reduction of cardiovascular risk through the incorporation of telehealth services. At the secondary level, the role of specialized intervention technologies was highlighted. A predominance of

[1] Afya Centro Universitário São Lucas, Porto Velho – RO.

SUBMETIDO EM: 4/2026 | **ACEITO EM: 5/2026** | **PUBLICADO EM: 6/2026**

studies focused on tertiary care was observed, with Acute Coronary Syndrome being the most frequently addressed condition. However, weaknesses in the system remain, such as low therapeutic adherence, disparities in access, and fragmentation of the care network. **Final Considerations:** There have been advances in the organization of care for cardiovascular patients within the SUS, particularly through the integration of different levels of care. Nevertheless, challenges persist in ensuring structural coordination and continuity of care.

Keywords: Public health, Cardiovascular diseases, Health services accessibility, Unified health system.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la organización del abordaje del paciente cardíaco en los diferentes niveles de atención del Sistema Único de Salud (SUS) en Brasil. **Métodos:** Se trata de una revisión integrativa de la literatura, consolidada a partir de la estrategia PCC (Población, Concepto y Contexto). La búsqueda se realizó en agosto de 2025 en las bases SciELO, PubMed/MEDLINE y BVS, mediante los descriptores en ciencias de la salud (DeCS) y operadores booleanos. Se aplicaron filtros para estudios brasileños publicados a texto completo entre 2020 y 2025, relacionados con la organización de la atención cardiovascular. Tras la etapa de elegibilidad, 27 estudios conformaron la muestra final, los cuales fueron analizados de forma categórica. **Resultados:** En la atención primaria se destacaron la prevención de complicaciones y la minimización del riesgo cardiovascular al incorporar la teleasistencia; en el nivel secundario, se evidenció el papel de las tecnologías de intervenciones especializadas; y se constató el predominio de estudios sobre el nivel terciario, donde la cardiopatía más abordada fue el síndrome coronario agudo. No obstante, aún existen debilidades en el sistema, como la baja adherencia terapéutica, las disparidades en el acceso y la fragmentación de la red asistencial. **Consideraciones finales:** Existen avances en la organización del cuidado del paciente cardíaco en el SUS con la integración entre los niveles asistenciales, pero todavía persisten desafíos en la articulación estructural de la continuidad del cuidado.

Palabras clave: Salud pública, Enfermedades cardiovasculares, Accesibilidad a los servicios de salud, Sistema único de salud.

INTRODUÇÃO

As Doenças Cardiovasculares (DCVs) representam um dos principais problemas de saúde pública no Brasil e no mundo, sendo responsáveis por elevadas taxas de morbidade, mortalidade e custos assistenciais. De acordo com Roth GA, et al. (2020), a partir das estimativas do estudo *Global Burden of Disease,* o conceito de cardiopatia engloba dez doenças: cardiopatia reumática, doença arterial coronariana, doença cerebrovascular, cardiopatia hipertensiva, miocardiopatia, miocardite, fibrilação e *flutter atrial*, aneurisma aórtico, doença vascular periférica e endocardite.

No Brasil, a prevalência de cardiopatias tem aumentado, o que reforça a necessidade de respostas eficazes em todos os níveis de atenção à saúde. Esse cenário pode ser associado à interação de múltiplos fatores, incluindo mudanças no perfil demográfico, envelhecimento populacional e maior exposição a fatores de risco modificáveis. Nesse contexto, embora a mortalidade por DCVs venha apresentando redução gradual ao longo dos anos, ainda se mantém elevada, em torno de 200 por 100.000 habitantes (OLIVEIRA GMM, et al., 2024). Ademais, persistem desigualdades regionais associadas ao desenvolvimento socioeconômico e à cobertura da atenção primária (PUENTES MO, et al., 2023).

Nessa perspectiva, o cuidado em saúde no Brasil é estruturado pelo Sistema Único de Saúde (SUS), instituído em 1988 e orientado pelos princípios de universalidade, integralidade e equidade (BERNARDINO JUNIOR SV, et al., 2020). Dessa forma, sua estrutura configura-se como uma rede regionalizada e hierarquizada, responsável por articular os diferentes pontos de cuidado, com o objetivo de assegurar a continuidade da assistência ao cidadão. Essa organização implica a integração entre serviços e profissionais, favorecendo a construção de linhas de cuidado mais resolutivas e centradas nas necessidades da população.

À luz desse panorama, o SUS opera em três níveis interdependentes: a atenção primária, como porta de entrada; a secundária, com serviços especializados; e a terciária, voltada à alta complexidade (BRASIL, 2022). Nesse sentido, a eficácia no tratamento das DCVs depende do desempenho e da integração entre essas esferas, desde a prevenção até a reabilitação, envolvendo ações coordenadas para garantir o fluxo adequado dos pacientes dentro da rede de atenção.

A Atenção Primária à Saúde (APS) constitui a porta de entrada preferencial do sistema e desempenha papel essencial na prevenção das DCVs. Suas ações incluem o controle de hipertensão, diabetes e dislipidemias, além do acompanhamento e da promoção de hábitos saudáveis. Ademais, a APS exerce função estratégica na detecção precoce de fatores de risco e no monitoramento contínuo dos indivíduos, contribuindo para intervenções oportunas. Desse modo, uma APS fortalecida contribui para a redução da morbimortalidade e para a qualificação do cuidado longitudinal do indivíduo (RIBEIRO AMVB, et al., 2024).

Sob essa perspectiva, a atenção secundária caracteriza-se pela oferta de serviços especializados, com destaque para a Atenção Ambulatorial Especializada (AAE), que atua no apoio diagnóstico, no acompanhamento de condições mais complexas e na articulação da rede de atenção à saúde, embora sua organização possa influenciar a fragmentação do cuidado (GIANNOTTI EM, et al., 2025). A atenção terciária, por sua vez, corresponde ao nível do sistema voltado aos procedimentos de alta complexidade, sendo estruturada em hospitais de grande porte e centros de referência para o atendimento de casos mais graves não resolvidos nos níveis anteriores (SILVA ACB, et al., 2024), concentrando recursos tecnológicos e profissionais com alta capacitação técnica.

Contudo, apesar da organização hierárquica do sistema, a transição entre os níveis de atenção constitui importante fragilidade, sobretudo pela carência de protocolos de referência e contrarreferência, o que pode comprometer a continuidade do cuidado e a qualidade da assistência (CARMO RF, et al., 2021). Soma-se a isso a ocorrência de falhas na comunicação entre os serviços e na coordenação do cuidado, que podem gerar descontinuidade no seguimento dos pacientes. Adicionalmente, determinantes sociais, como baixo letramento em saúde e vulnerabilidade social, dificultam o acesso e a adesão ao tratamento, contribuindo para piores desfechos clínicos (ALVES MG, et al., 2024).

Diante da elevada prevalência das doenças cardiovasculares, das fragilidades na articulação entre os níveis de atenção e dos desafios na organização do cuidado no SUS, torna-se essencial compreender como se estrutura a assistência ao paciente cardiopata no país. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar a organização da abordagem ao paciente com cardiopatia nos diferentes níveis de atenção do SUS no Brasil, buscando ampliar a compreensão sobre as estratégias assistenciais adotadas e os principais desafios envolvidos nesse contexto.

MÉTODOS

O presente estudo configura-se como uma revisão integrativa, delineada com o propósito de reunir, confrontar e interpretar criticamente as evidências científicas referentes à organização do cuidado às cardiopatias nos diferentes níveis de atenção à saúde do SUS. A escolha desse método justifica-se por sua capacidade de abranger estudos com múltiplas abordagens metodológicas, permitindo a construção de sínteses amplas, consistentes e sensíveis à complexidade inerente às redes assistenciais que compõem o SUS.

A formulação da pergunta de pesquisa seguiu a estratégia PCC (População, Conceito e Contexto), sendo utilizada a seguinte questão norteadora: “Como a literatura nacional descreve a organização do cuidado às cardiopatias nos diferentes níveis de atenção do Sistema Único de Saúde?”. A busca bibliográfica foi conduzida em agosto de 2025, nas bases *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), PubMed/MEDLINE e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Para garantir precisão e reprodutibilidade, utilizaram-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), combinados por operadores booleanos, estruturados na seguinte estratégia: (“Cardiopatia”) *AND* (“Atenção Primária à Saúde” *OR* "Atenção Secundária” *OR* “Atenção Terciária”).

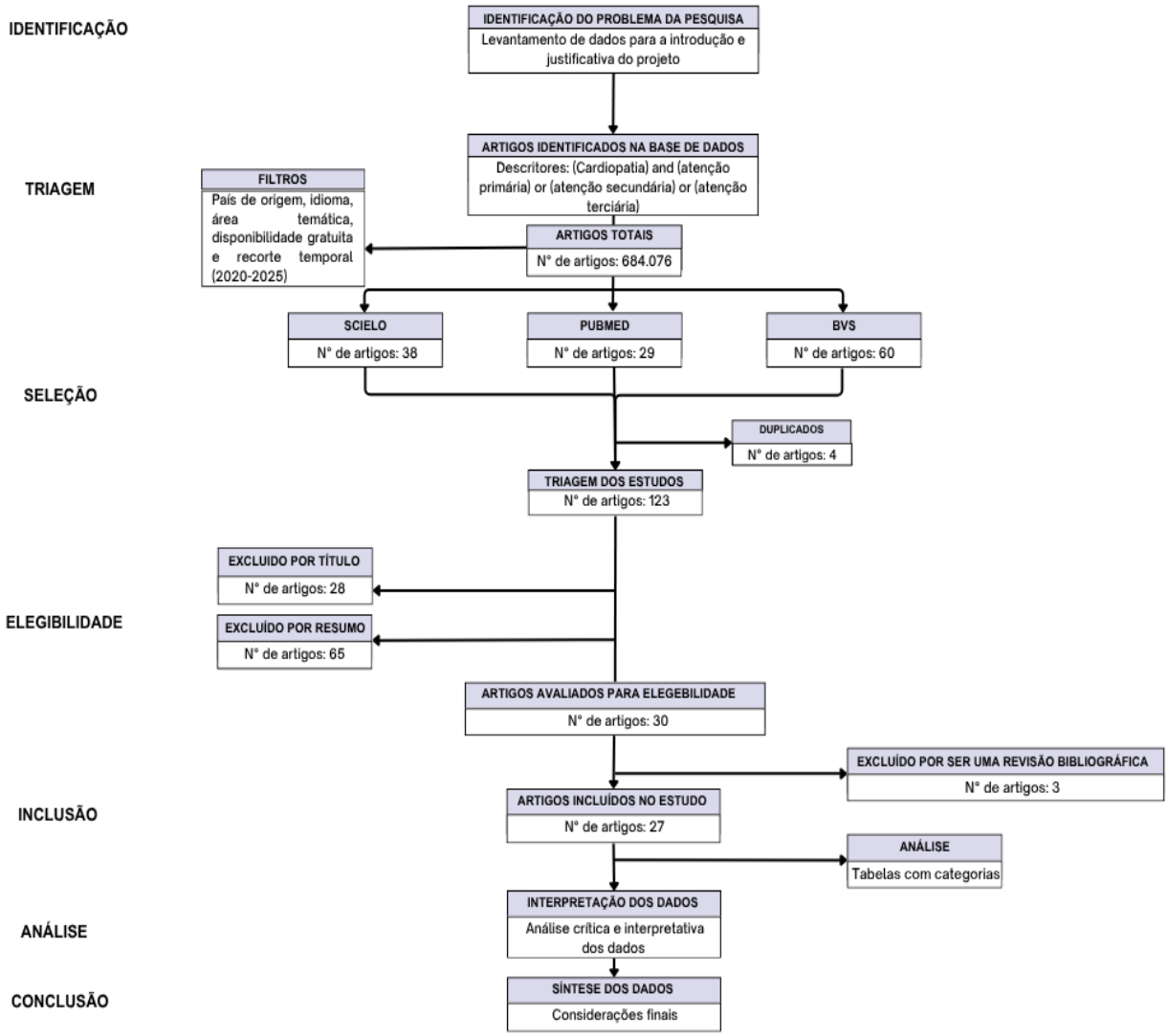
Além disso, aplicaram-se filtros para restringir os resultados do período de 2020 a 2025, ao idioma português, à área de Ciências da Saúde e às publicações disponíveis em texto completo. Como critérios de inclusão: consideraram-se estudos realizados no Brasil que abordassem explicitamente aspectos relacionados à organização do cuidado ao cardiopata. Foram incluídos estudos de diferentes delineamentos metodológicos, incluindo estudos observacionais e relatos de caso, considerando a natureza integrativa da pesquisa, que permite a síntese ampla de evidências sobre a organização do cuidado no SUS.

Como critérios de exclusão, foram excluídos artigos duplicados, literaturas cinzentas (resumo de congressos e editoriais), estudos experimentais com modelos animais, pesquisas sem relação direta com DCVs, revisões da literatura e trabalhos que não discutiam a gestão ou fluxo assistencial no âmbito do SUS.

RESULTADOS

A busca inicial resultou em 684.076 registros, dos quais 123 permaneceram após remoção de duplicatas e aplicação dos filtros automatizados. A triagem por títulos levou à exclusão de 28 estudos que não abordavam cardiopatias. A leitura dos resumos dos 95 artigos remanescentes resultou na exclusão de 65, uma vez que não tratavam da organização do cuidado cardiovascular em nenhum nível de atenção. Ao término do processo, 27 estudos atenderam integralmente aos critérios de inclusão e compuseram a amostra final da revisão, conforme apresentados no fluxograma (**Figura 1**).

Figura 1 - Fluxo metodológico da seleção de estudos para revisão integrativa.



Fonte: Aguiar MB, et al., 2026.

Dessa forma, ao seguir as etapas que levaram à inclusão dos artigos, foi possível obter os resultados acerca da assistência ao cardiopata no Brasil. Destaca-se a prevalência de estudos que englobam apenas a assistência terciária (44,4%), enquanto há um déficit de publicações somente sobre a atenção primária (14,8%). Além disso, observa-se a contribuição de estudos de coorte (29,6%) na amostra analisada, com um menor quantitativo em estudos isoladamente qualitativos (3,7%) e analíticos (3,7%). Por fim, observa-se predominância de tendências das cardiopatias analisadas em publicações científicas, há predomínio da doença arterial coronariana e síndromes coronarianas (Doença Arterial Coronariana (DAC), Síndrome Coronariana Aguda (SCA), Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e angina, juntas com 51,8%) e uma menor abordagem às doenças raras, como os angiosarcomas cardíacos (7,4%).

No que diz respeito às intervenções identificadas nos estudos analisados, múltiplas abordagens direcionadas ao cuidado cardiovascular foram apresentadas, incluindo terapias medicamentosas, métodos diagnósticos e procedimentos terapêuticos. Ademais, estratégias relacionadas ao acompanhamento contínuo dos pacientes e à organização da assistência nos diferentes níveis de atenção à saúde também estiveram presentes.

Adicionalmente, os estudos incluíram tecnologias aplicadas ao cuidado, como ferramentas de apoio diagnóstico e estratégias voltadas ao monitoramento de pacientes com doenças cardiovasculares. Em relação aos desfechos, os estudos apresentaram indicadores clínicos e assistenciais: evolução do quadro clínico, tempo de internação, ocorrência de eventos adversos e controle de fatores de risco.

O **Quadro 1** apresenta, de forma sintética, os artigos incluídos na amostra final, reunindo as informações relevantes ao estudo acerca do autor/ano, nível de atenção à saúde, tipo de estudo, cardiopatias abordadas, intervenções realizadas e os principais desfechos clínicos envolvidos.

Quadro 1 - Características dos estudos incluídos na revisão.

N	Autor/Ano	Nível de Atenção à Saúde	Tipo de estudo	Cardiopatia(s) abordada(s)	Intervenções e Desfechos clínicos
1	Santos RD, et al. (2024).	Atenção Primária	Observacional retrospectivo	Aterosclerose	A intervenção consistiu em tratamento com medicamentos hipolipemiantes, visando à redução nos níveis de LDL-Colesterol ≥50% e à meta <70 mg/dL. O principal desfecho retrata o alcance das metas de LDL-Colesterol.
2	Marques GS, et al. (2023).	Atenção Primária	Coorte	DAC e IC	A intervenção consistiu na implementação da APS na assistência prestada a idosos com diagnóstico de cardiopatia. O principal desfecho retrata a redução na frequência e nos custos de hospitalização de pacientes idosos com cardiopatia previamente tratados na APS.
3	Silva AL, et al. (2022).	Atenção Secundária	Qualitativo	Coronariopatias e HAS	A intervenção consistiu na utilização da teoria fenomenológica de Martin Heidegger para compreender o desenvolvimento da lesão por pressão em um cardiopata. O principal desfecho retrata a necessidade de inserir na prática clínica, um cuidado além da comorbidade, mas também a existencialidade humana.
4	Ferreira D, et al. (2022).	Atenção Secundária	Coorte	HAS, SCA e miocardiopatias	A intervenção consistiu em correlação de cardiopatias com injúria renal aguda (IRA) e avaliação prognóstica do paciente em terapia dialítica. Os principais desfechos retratam que a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e a SCA elevam risco de IRA e que a terapia dialítica aumenta risco de óbito em 1,46x.
5	Silva PLN, et al. (2022).	Atenção Primária	Descritivo	HAS e IAM	A intervenção consistiu na identificação do perfil dos pacientes de serviços de eletrocardiografia com laudo por telecardiologia na APS. O principal desfecho retrata que a busca por serviços de ECG se relaciona ao envelhecimento, sexo feminino, HAS, sobrepeso, dor torácica e histórico familiar.
6	Silva PHR, et al. (2022).	Atenção Secundária e Terciária	Relato de caso	Angiossarcoma cardíaco	A intervenção consistiu em tomografia por emissão de pósitrons associada à tomografia computadorizada com 18-fluordeoxiglicose (18F-FDG PET/TC) no diagnóstico. O principal desfecho retrata que a 18F-FDG PET/TC permitiu diagnóstico não invasivo e estadiamento de angiossarcoma cardíaco primário.
7	Martins WA, et al. (2021).	Atenção Primária	Descritivo	IC e SCA	A intervenção consistiu na importância da vacinação para o paciente cardiopata. O principal desfecho retrata que as campanhas educativas em conjunto com o poder público conseguem trazer melhorias para o paciente cardiopata, sobretudo após o COVID-19.
8	Ferreira Neto J, et al. (2021)	Atenção Secundária e Terciária	Relato de caso	SCA e Cardiopatia chagásica	A intervenção consistiu em realização de ECG, troponina, ECO, RM, cintilografia e cineangiocoronariografia em paciente com suspeita de SCA. O principal desfecho retrata a ocorrência de SCA atípica em jovem com doença de Chagas.
9	Andrade RB, et al. (2021)	Atenção Secundária e Terciária	Relato de caso	Sarcoma Cardíaco	A intervenção consistiu em descrição de paciente com sarcoma cardíaco para ilustrar padrão de apresentação ao ECO para um diagnóstico precoce. O principal desfecho retrata a importância do uso de métodos de imagem em cardiologia para a elucidação diagnóstica e planejamento terapêutico adequado.
10	Reis LC, et al. (2021).	Atenção Secundária	Descritivo/avaliativo	HAS e IAM	A intervenção consistiu na avaliação da adesão medicamentosa via Brief Medication Questionnaire (Regime, Crenças e Recordação). O principal desfecho retrata que 90% dos idosos tinham barreiras de adesão, sendo 'Recordação' (89,5%) a mais frequente
11	Malta DC, et al. (2021).	Atenção Primária e Secundária	Transversal	IAM, IC e AVC	A intervenção consistiu em tratamento medicamentoso e aconselhamento sobre hábitos saudáveis. O principal desfecho retrata que mais de 50% com risco cardiovascular elevado receberam tratamento, associado à idade ≥ 50 anos e saúde ruim.

N	Autor/Ano	Nível de Atenção à Saúde	Tipo de estudo	Cardiopatia(s) abordada(s)	Intervenções e Desfechos clínicos
12	Korb JP, et al. (2021).	Atenção Terciária	Transversal descritivo	SCA	A intervenção consistiu em atendimento e caracterização na Unidade de Dor Torácica (UDT). O principal desfecho retrata que os pacientes da UDT eram majoritariamente idosos, homens, baixa renda e com diagnóstico de SCA.
13	Nascimento ARF, et al. (2020).	Atenção Terciária	Transversal prospectivo	Cardiopatia congênita e miocardiopatia	A intervenção consistiu em farmácia clínica: revisão de Problemas Relacionados a Medicamentos (PRMs). O principal desfecho retrata que 76,4% dos neonatos foram expostos a PRMs e que as intervenções farmacêuticas tiveram 92,1% de aceitação.
14	Soares RAQ, et al. (2020).	Atenção Terciária	Observação participante	Condições cardíacas diversas.	A intervenção consistiu na integração de tecnologias (leves, leve-duras e duras) no cuidado de enfermagem. O principal desfecho retrata o cuidado ampliado e resolutivo; fortalecimento da autonomia e bem-estar do paciente.
15	Zanettini A, et al. (2020).	Atenção Secundária	Analítico	SCA	A intervenção consistiu em atuação do enfermeiro: ECG ágil, classificação de risco e protocolos clínicos. O principal desfecho retrata que a atuação do enfermeiro reduziu atrasos no diagnóstico e preveniu complicações graves.
16	Costa LO, et al. (2020).	Atenção Terciária	Observacional retrospectivo	Doença Arterial Periférica (DAP)	A intervenção consistiu em avaliação clínica, nutricional e de histórico cardíaco em pacientes com DAP. O principal desfecho retrata que a mortalidade na DAP associada a desnutrição e doença cardíaca prévia requer manejo rigoroso.
17	Ribeiro ACL, et al. (2023).	Atenção Terciária	Caso-controle	Cardiopatias congênitas	A intervenção consistiu na avaliação de fatores de risco para infecção de ferida operatória. O principal desfecho retrata que estar em idade lactente, além da complexidade cirúrgica aumenta o risco de infecção.
18	Moreira EM, et al. (2023).	Atenção Terciária	Coorte prospectivo	DAC	A intervenção consistiu em seguimento ambulatorial especializado com otimização terapêutica e controle de fatores de risco cardiovasculares por dois anos. O principal desfecho retrata a incidência de 7,05% para morte devido infarto ou AVC, em que LDL-C elevado está diretamente associado a um maior risco de eventos cardiovasculares.
19	Campos MPC, et al. (2022)	Atenção Terciária	Observacional retrospectivo	Cardiopatia crônica da doença de chagas	A intervenção consistiu em avaliação do teste de limiar de desfibrilação (LDF) em portadores de cardiodesfibrilador implantável (CDI) com cardiopatia chagásica, analisando eventos arrítmicos e mortalidade. O principal desfecho retrata a mortalidade relevante, associação entre escore de Rassi elevado e maior limiar de desfibrilação.
20	Inoue AS, et al. (2022).	Atenção Terciária	Observacional prospectivo	Cardiopatia congênita	A intervenção consistiu na avaliação da capacidade funcional pré-operatória (TC6M) como preditor de complicações após cirurgia de cardiopatia congênita. O principal desfecho retrata associação entre valores reduzidos de SpO2 após o TC6M e maior risco de complicações pós-operatórias.
21	Cardoso J, et al. (2020).	Atenção Terciária	Transversal analítico	IC	A intervenção consistiu na avaliação do controle da frequência cardíaca em pacientes com Insuficiência Cardíaca (IC) sob tratamento farmacológico padrão. O principal desfecho retrata que uma proporção significativa de pacientes manteve frequência cardíaca ≥ 70 bpm, indicando controle efetivo com o tratamento habitual.
22	Alves L e Polanczyk CA (2020)	Atenção Terciária	Coorte prospectivo	IAM com supra ST	A intervenção consistiu em análise do perfil clínico, estratégias terapêuticas e desfechos intra-hospitalares em pacientes internados por infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do ST. O principal desfecho retrata a mortalidade hospitalar de 8,9% e novos eventos em 6,1% (1 ano). Maior risco em idosos e homens.

N	Autor/Ano	Nível de Atenção à Saúde	Tipo de estudo	Cardiopatia(s) abordada(s)	Intervenções e Desfechos clínicos
23	Bruno TC, et al. (2023)	Atenção Secundária	Coorte prospectivo	SCA	A intervenção consistiu na comparação da sobrevida em longo prazo conforme a estratégia de reperfusão adotada após síndrome coronariana aguda. O principal desfecho retrata angioplastia associada a menor mortalidade (4 anos) e cirurgia de revascularização com pior sobrevida.
24	Tinoco MS, et al. (2021).	Atenção Secundária	Transversal	DAC	A intervenção consistiu na avaliação da complexidade do regime farmacológico e terapêutico em pacientes com doença arterial coronariana. O principal desfecho retrata a alta complexidade terapêutica do caso, quando ligado a outras comorbidades e à não adesão.
25	Marques A, et al. (2020).	Atenção Terciária	Coorte retrospectivo	Endocardite infecciosa	A intervenção consistiu na investigação de preditores clínicos e ecocardiográficos de mortalidade hospitalar na endocardite infecciosa. O principal desfecho retrata que os fatores de risco para mortalidade hospitalar estão ligados à IC, choque séptico, obstrução valvar e infecção por Staphylococcus aureus.
26	Decker SRR, et al. (2024).	Atenção Terciária	Coorte observacional	Choque cardiogênico	A intervenção consistiu em analisar o custo-utilidade da oxigenação por membrana extracorpórea venoarterial (VA-ECMO) no SUS, associado ao tratamento padrão no paciente com choque cardiogênico refratário. O principal desfecho retrata que a VA-ECMO tem potencial custo-efetividade, porém necessita de estudos rigorosos e seleção de perfis de pacientes.
27	Bruno TC, et al. (2021).	Atenção Secundária	Coorte prospectivo	DAC e SCA	A intervenção consistiu na avaliação do prognóstico a curto e longo prazo de pacientes com doença arterial coronariana conforme extensão do acometimento vascular. O principal desfecho retrata menor sobrevida em pacientes com a doença em múltiplos vasos, associado ao pior prognóstico proporcional à extensão do comprometimento coronariano.

Fonte: Aguiar MB, et al., 2026.

DISCUSSÃO

A análise dos estudos evidencia que a abordagem às cardiopatias nos diferentes níveis de atenção à saúde no Brasil apresenta múltiplas estratégias com potencial resolutivo, cuja efetividade está diretamente condicionada ao grau de articulação entre os serviços. Nesse contexto, as intervenções e desfechos observados no SUS ressaltam a importância de um sistema de saúde integrado para seu pleno funcionamento, assim como a forma como o cuidado se organiza em cada nível de atendimento à população cardiopata. Assim, possibilita identificar como essas práticas se distribuem na atenção primária, secundária e terciária, quais estratégias são utilizadas para otimizar o cuidado, como o fluxo de informações é coordenado entre profissionais e serviços, e como esses elementos impactam a eficiência, continuidade e integralidade do cuidado ao paciente cardiopata.

A utilização de tecnologias em saúde se apresenta como um componente central nesse processo, podendo ser classificadas em tecnologias leves, que envolvem mecanismos como a fala e escuta terapêutica, leve-duras representadas por saberes mais estruturados, como protocolos clínicos e conhecimentos técnico-científicos dos profissionais e duras, relacionadas a materiais e equipamentos mais complexos, em todos os níveis de atenção, o que contribui significativamente para a oferta de um cuidado amplo e resolutivo. Essas tecnologias possibilitam otimizar o diagnóstico e o acompanhamento clínico do paciente, reduzir atrasos no tratamento e prevenir complicações graves, tornando o manejo do paciente mais preciso, eficiente e seguro (SOARES RAQ, et al., 2020).

Os resultados relacionados à atuação da APS reforçam seu papel estruturante, já amplamente descrito na literatura como eixo coordenador dos cuidados nas Redes de Atenção à Saúde (RAS). Observa-se, por exemplo, que a assistência prestada a indivíduos idosos nesse nível está diretamente associada à redução significativa da demanda por serviços hospitalares. Além disso, esse cenário repercute de forma direta nos custos públicos em saúde, promovendo uma maior eficiência na alocação e no uso dos recursos disponíveis (MARQUES GS, et al., 2023; SANTOS RD, et al., 2024).

De acordo com Martins WA, et al. (2021), no âmbito da APS, observa-se ênfase em ações de prevenção, controle de fatores de risco cardiovasculares e redução de hospitalizações evitáveis. Destaca-se, ainda, a incorporação da teleassistência como estratégia de ampliação do acesso e qualificação do cuidado. Estudos sobre telecardiologia evidenciaram a ampliação do acesso ao eletrocardiograma com emissão de laudo remoto, favorecendo o diagnóstico precoce e a tomada de decisão clínica em tempo oportuno. Esses achados dialogam com o modelo das RAS, no qual a coordenação do cuidado é fundamental para garantir a integralidade e a continuidade assistencial (MALTA DC, et al., 2021; NORONHA LFM, et al., 2021).

Na atenção secundária, segundo Ferreira D, et al. (2020) e Silva PHR, et al. (2022), observa-se maior estratificação prognóstica e de intervenção especializada, com destaque para o manejo de casos de maior complexidade clínica e para o suporte diagnóstico complementar, por meio de protocolos clínicos e exames de maior densidade tecnológica, tais como tomografia computadorizada e ecocardiograma. Além disso, há ampliação do olhar assistencial, incorporando perspectivas subjetivas e individuais do paciente, juntamente com o emprego de métodos diagnósticos que favorecem uma identificação patológica com maior acurácia, bem como subsidiam decisões terapêuticas mais assertivas e individualizadas.

Por sua vez, a atenção terciária concentra o maior número de estudos, o que pode refletir um viés na produção científica voltado para contextos hospitalares e de alta complexidade. Nesse nível, predominam intervenções de maior densidade tecnológica, voltadas ao diagnóstico, tratamento e monitoramento dos pacientes, incluindo o uso de exames de imagem, biomarcadores e dispositivos implantáveis, além do atendimento de casos mais graves e instáveis. Destacam-se, ainda, a realização de procedimentos cirúrgicos e oferta de cuidados intensivos, especialmente em pacientes pediátricos cardiopatas, evidenciando o papel crucial dessa esfera na gestão e no seguimento de pacientes com cardiopatias complexas (SOUZA AR, et al., 2021; ANDRADE RB, et al., 2022; RIBEIRO ACL, et al., 2023).

Observa-se que, embora cada nível de atenção apresente especificidades próprias, a efetividade do cuidado cardiovascular no SUS depende fundamentalmente da capacidade de articulação entre esses

níveis e não apenas do desempenho isolado de cada um. Em todos os níveis de atenção, há um esforço contínuo e progressivo para articular tecnologias, protocolos clínicos e práticas assistenciais de forma coordenada. Essa inter-relação não se limita à incorporação de recursos tecnológicos, mas envolve a coordenação entre profissionais de diferentes áreas, promovendo um cuidado colaborativo e interdisciplinar. Adicionalmente, envolve o acompanhamento sistemático dos pacientes e a aplicação de estratégias específicas de acordo com as particularidades de cada nível de atenção, visando melhores desfechos clínicos e redução de complicações.

Apesar das potencialidades identificadas, os estudos analisados evidenciam fragilidades relevantes na rede de atenção à saúde, limitando a efetividade do cuidado ofertado. Um dos principais entraves é decorrente da baixa adesão medicamentosa, que tem como barreira primordial a dificuldade de recordação frequente, sobretudo em indivíduos no processo de senescência. Tal fator compromete a efetividade terapêutica, dificultando o controle adequado das condições clínicas, impactando negativamente a qualidade de vida dos pacientes e, consequentemente, aumentando a demanda por serviços de maior complexidade, isso reflete não apenas limitações individualizadas, mas também ausências de estratégias contínuas de orientação (REIS LC, et al., 2021; TINOCOS MS, et al., 2021).

Além disso, observa-se controle ineficaz da frequência cardíaca em pacientes com insuficiência cardíaca (CARDOSO J, et al., 2020). Esses achados indicam que os desafios enfrentados não se restringem ao acesso aos medicamentos, mas envolvem também aspectos como a educação em saúde, simplificação dos esquemas terapêuticos e acompanhamento longitudinal contínuo do paciente (SOARES RAQ, et al., 2020; MARTINS WA, et al., 2021; SILVA AL, et al., 2022).

A elevada prevalência de complicações e mortalidade associadas a patologias cardiológicas, como infarto agudo do miocárdio e síndrome coronariana aguda, evidencia a importância de um diagnóstico precoce, de uma intervenção terapêutica rápida e da atenção contínua ao paciente. Estudos mostram que a identificação oportuna de sinais e sintomas permite não apenas reduzir complicações agudas, mas também melhorar o prognóstico a longo prazo, diminuindo a necessidade de internações recorrentes e a sobrecarga dos serviços hospitalares. Em condições menos frequentes, como alterações cardíacas decorrentes da doença de Chagas e da Chikungunya, o atraso no diagnóstico tem efeitos ainda mais significativos, favorecendo a progressão da doença, o surgimento de eventos adversos graves e o aumento da morbimortalidade em diferentes faixas etárias (ALVES L e POLANCZYK CA, 2020; NORONHA LFM, et al., 2021; CAMPOS MPC, et al., 2022; FERREIRA NETO J, et al., 2021).

Esse atraso no reconhecimento das enfermidades decorre, por um lado, da limitada familiaridade dos profissionais de saúde com o perfil clínico, epidemiológico e regional dessas doenças, dificultando a associação precoce entre sintomas, sinais clínicos e etiologia subjacente. Por outro lado, está relacionado a fragilidades estruturais do sistema de saúde, como a fragmentação, a transição inadequada do cuidado hospitalar para o seguimento ambulatorial e as desigualdades no acesso a tecnologias de alta complexidade, incluindo exames diagnósticos e recursos terapêuticos especializados. Esses fatores comprometem a implementação de estratégias de cuidado contextualizadas e integradas, reforçando a importância da educação permanente, da capacitação profissional contínua e da atualização constante de protocolos clínicos, elementos essenciais para aprimorar a abordagem clínica, reduzir a ocorrência de eventos adversos e melhorar os resultados em saúde cardiovascular (ALVES L e POLANCZYK CA, 2020; CAMPOS MPC, et al., 2022; FERREIRA NETO J, et al., 2021).

Nesse cenário, a influência dos determinantes sociais da saúde configura-se como elemento transversal na organização e nas repercussões do cuidado cardiovascular. Assim, fatores como condições socioeconômicas, nível educacional, acesso à informação e características demográficas podem impactar tanto a adesão terapêutica quanto o contato oportuno aos serviços de saúde, especialmente em populações mais vulneráveis (REIS LC, et al., 2021). Evidências sugerem que a maior complexidade clínica, particularmente quando associada a contextos de vulnerabilidade social, está relacionada a dificuldades na procura aos serviços de saúde e na continuidade do acompanhamento longitudinal, o que pode comprometer o controle das condições cardiovasculares aumentando a frequência de hospitalizações evitáveis e influenciando negativamente os resultados clínicos (KORB JP, et al., 2021; MALTA DC, et al., 2021).

Em síntese, embora haja avanços na articulação da rede de atenção à saúde no Brasil, persistem limitações estruturais, organizacionais e regionais que comprometem a continuidade e a qualidade do cuidado. O fortalecimento da integração entre os níveis de atenção requer investimentos em tecnologias de informação em saúde, capacitação profissional continuada, educação permanente, melhoria da infraestrutura e desenvolvimento de protocolos adaptados às especificidades regionais. Tais medidas são fundamentais para garantir maior coordenação assistencial, eficiência no encaminhamento dos pacientes e melhoria consistente dos resultados clínicos. Por fim, cabe destacar que os estudos incluídos apresentam considerável heterogeneidade metodológica, evidenciada pelo predomínio de delineamentos observacionais, sobretudo estudos de coorte, transversais e descritivos, além da inclusão de relatos de caso e revisões integrativas. Embora contribua de maneira significativa para uma compreensão mais ampla, multifacetada e aprofundada do tema, acaba por dificultar a comparabilidade direta entre os achados, uma vez que diferentes métodos implicam distintas formas de análise e interpretação dos dados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo analisou a organização da assistência ao paciente cardiopata nos diferentes níveis de atenção à saúde no âmbito do SUS, evidenciando que a efetividade do cuidado depende fundamentalmente da integração entre esses níveis. Observou-se que a APS desempenha papel central na prevenção de agravos cardiovasculares e na redução da demanda por serviços de maior complexidade, enquanto os níveis secundário e terciário concentram o uso de tecnologias no manejo de eventos agudos, como a SCA. Contudo, as DCVs permanecem entre as principais causas de mortalidade no país, refletindo fragilidades estruturais, especialmente falhas na comunicação entre as redes de assistência e nos sistemas de referência e contrarreferência. Nesse contexto, destaca-se a necessidade de fortalecimento das estratégias de coordenação do cuidado, com investimento em tecnologias em saúde, qualificação profissional e aprimoramento dos fluxos assistenciais. Ademais, recomenda-se o desenvolvimento de estudos futuros com maior rigor metodológico e foco na integração entre os níveis de atenção, a fim de subsidiar políticas públicas mais eficazes no enfrentamento das doenças cardiovasculares no Brasil.

REFERÊNCIAS

1. ALVES L, POLANCZYK CA. Hospitalização por infarto agudo do miocárdio: um registro de base populacional. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2020; 115(5): 916-924.
2. ALVES MG, et al. Educação em saúde cardiovascular no contexto escolar como “melhor remédio”: revisão integrativa. Revista Família Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social, 2024; 12(4): e7948.
3. ANDRADE RB, et al. Sarcoma cardíaco intimal: uma entidade rara dentre os tumores cardíacos. Arquivos Brasileiros de Cardiologia: Imagem Cardiovascular, 2021; 34(1): eabc118.
4. BERNARDINO JUNIOR SV, et al. Processos de encaminhamento a serviços especializados em cardiologia e endocrinologia pela atenção primária à saúde. Saúde em Debate, 2020; 44(126): 694-707.
5. BRASIL. Atenção primária e atenção especializada: conheça os níveis de assistência do maior sistema público de saúde do mundo. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/marco/atencao-primaria-e-atencao-especializada-conheca-os-niveis-de-assistencia-do-maior-sistema-publico-de-saude-do-mundo. Acesso em: 21 mar. 2026.
6. BRUNO TC, et al. O prognóstico da doença arterial coronariana em um hospital público no Brasil: achado do estudo ERICO. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2021; 117(5): 978-985.
7. BRUNO TC, et al. Prognóstico relacionado à terapia de reperfusão pós-síndrome coronariana aguda na atenção secundária: análise de sobrevida em longo prazo na estratégia ERICO. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2023; 120(5): e20220849.
8. CAMPOS MPC, et al. Teste de limiar de desfibrilação e seguimento a longo prazo de pacientes com cardiopatia crônica da doença de Chagas. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2022; 119(6): 923-928.
9. CARDOSO J, et al. O tratamento medicamentoso habitual é suficiente para manter o controle da frequência cardíaca nos pacientes com insuficiência cardíaca? Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2020; 115(6): 1063-1069.

10. CARMO RF, et al. Acesso aos serviços de saúde na rede de atenção: compreendendo a narrativa de profissionais de saúde. Cadernos de Saúde Coletiva, 2021; 29(1): 77-85.
11. COSTA LO, et al. Fatores de risco relacionados à mortalidade em pacientes internados por doença arterial periférica. Revista Médica de Minas Gerais, 2020; 30: e-3003.
12. DECKER SRR, et al. Custo-efetividade da oxigenação por membrana extracorpórea venoarterial no choque cardiogênico refratário: um estudo na perspectiva brasileira. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2024; 121(8): e20230672.
13. FERREIRA D, et al. Prognóstico de pacientes com doença cardíaca e lesão renal aguda submetidos a tratamento dialítico. Revista Brasileira de Enfermagem, 2022; 75(6): e20220022.
14. FERREIRA NETO J, et al. Paciente jovem com doença de chagas, apresentando como sintoma inicial dor torácica típica e aguda, entrando em linha de cuidado para síndrome coronariana aguda. Arquivos Brasileiros de Cardiologia: Imagem Cardiovascular, 2021; 34(4): eabc206.
15. GIANNOTTI EM, et al. A lógica remuneratória da atenção ambulatorial especializada como fator indutor do modelo de cuidado. Saúde em Debate, 2025; 49(146): e9863.
16. INOUE AS, et al. Impacto da capacidade funcional pré-operatória nos resultados pós-operatórios de cirurgia de cardiopatia congênita: estudo observacional e prospectivo. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2022; 118(2): 411-419.
17. KORB JP, et al. Caracterização de pacientes cardiopatas em uma unidade de dor torácica: perfil de chegada. Revista de Pesquisa, 2021; 13: 27-33
18. MALTA DC, et al. População com risco cardiovascular elevado em uso de medicamento e aconselhamento: a situação do Brasil em relação à meta mundial, 2014-2015. Epidemiologia e Serviços de Saúde, 2021; 30(2): e2020369.
19. MARQUES A, et al. Fatores de risco para mortalidade hospitalar em endocardite infecciosa. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2020; 114(1): 1-8.
20. MARQUES GS, et al. Atenção primária na saúde suplementar: avaliação de custos no cuidado de pacientes idosos com cardiopatias. Revista Brasileira de Enfermagem, 2023; 76(3): e20220486.
21. MARTINS WA, et al. Vacinação do cardiopata contra COVID-19: as razões da prioridade. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2021; 116(2): 213-218.
22. MOREIRA EM, et al. Acompanhamento de dois anos de pacientes com cardiopatia isquêmica crônica em um centro especializado no Brasil. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2023; 120(10): e20220440.
23. NASCIMENTO ARF, et al. Problemas relacionados a medicamentos em neonatos cardíacos sob terapia intensiva. Revista Paulista de Pediatria, 2020; 38: e2018134.
24. NORONHA LFM, QUEIROZ RB. Alterações cardíacas em idosos com chikungunya: revisão integrativa. Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online, 2020; 12: 537-543.
25. OLIVEIRA GMM, et al. Estatística cardiovascular – Brasil 2023. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2024; 121(2): e20240079.
26. PUENTES OMO, et al. Análise epidemiológica de mortalidade por doença cardiovascular no Brasil. ID Line Revista de Psicologia, 2023; 17(65): 469-479.
27. REIS LC, et al. Adesão ao tratamento medicamentoso em idosos cardiopatas. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, 2021; 11: 1-8.
28. RIBEIRO ACL, et al. Fatores de risco para infecção da ferida operatória em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca pediátrica. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2023; 120(12): e20220592.
29. RIBEIRO AMVB, et al. Experiências de acesso e uso da Atenção Primária à Saúde por usuários com hipertensão arterial sistêmica. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 2024; 58: e20240109.
30. ROTH GA, et al. Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors, 1990-2019: Update From the GBD 2019 Study. Journal of the American College of Cardiology, 2020; 76(25): 2982-3021.
31. SANTOS RD, et al. Colesterol não controlado em indivíduos com hipercolesterolemia grave acompanhados em um programa de avaliação da saúde no Brasil. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 2024; 121(11): e20240116.
32. SILVA ACB, et al. Os desafios de comunicação entre os níveis de atenção primária e terciária no município de Parnaíba-PI. Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde, 2024; 28(1): 126-131.

33. SILVA AL, et al. Existir como ser-cardiopata-que-desenvolve-lesão-por-pressão: compreensão em Martin Heidegger. Revista Gaúcha de Enfermagem, 2022; 43: e20220200.
34. SILVA PHR, et al. Angiossarcoma primário cardíaco avaliado em PET/TC. Arquivos Brasileiros de Cardiologia: Imagem Cardiovascular, 2022; 35(4): eabc337.
35. SILVA PLN, et al. Perfil de usuários da atenção primária acerca do serviço de eletrocardiograma com laudo por telecardiologia. Revista Nursing, 2022; 25(285): 7299-7305.
36. SOARES RAQ, et al. Tecnologias em saúde e a produção de cuidados a pessoas que sofrem do coração. Revista Nursing, 2020; 23(260): 3523-3528.
37. SOUZA AR, et al. Biomarcadores associados a desfechos clínicos pós-cirurgia cardíaca em terapia intensiva pediátrica. Acta Paulista de Enfermagem, 2021; 34: eAPE00171.
38. TINOCO MS, et al. Complexidade da farmacoterapia de pacientes com doença arterial coronariana. Einstein (São Paulo), 2021; 19: eAO5565.
39. ZANETTINI A, et al. Dor torácica aguda: enfermeiro desafiando uma patologia tempo dependente nas portas de entrada hospitalares. Revista de Enfermagem da UFSM, 2020; 10: e42.