

21

TELEREABILITAÇÃO CARDÍACA E EDUCAÇÃO INTERPROFISSIONAL NO SUS: EFEITOS NA QUALIDADE DE VIDA E ADESÃO PÓS-IAM

▶ Mauro de Deus Passos

Cardiologia e Medicina de Emergência. Mestre em Ciências Médicas (PPG-UnB). Unidade de Medicina Interna / Hospital Regional de Sobradinho (Brasília-DF)

 <https://orcid.org/0000-0003-4193-9236>

▶ Eduardo Vettorazzi-Stuczynski

Graduando em Medicina, Universidade de Caxias do Sul (UCS)

 <https://orcid.org/0000-0001-9743-1138>

▶ Lidia Santos Coutinho

Fisioterapeuta, Centro Universitário Augusto Motta (Unisuam)

 <https://orcid.org/0009-0007-9855-4341>

RESUMO

INTRODUÇÃO: As doenças cardiovasculares, especialmente o IAM, representam importante problema de saúde pública no Brasil. Apesar dos benefícios comprovados da reabilitação cardíaca, sua oferta no SUS é limitada por barreiras de acesso. Nesse contexto, a telereabilitação cardíaca, associada à educação interprofissional, surge como estratégia inovadora para ampliar o acesso, melhorar a adesão ao tratamento, favorecer o autocuidado e qualificar os resultados clínicos no cuidado pós-IAM.

OBJETIVO: Este estudo tem como objetivo avaliar o impacto da telereabilitação cardíaca combinada à educação interprofissional no SUS sobre a qualidade de vida e a adesão de pacientes pós-IAM.

METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada em 2026, com buscas

conduzidas nas bases de dados LILACS, MEDLINE e PubMed. **RESULTADOS:** No contexto do SUS, essa estratégia destaca-se como uma alternativa viável e potencialmente custo-efetiva para ampliar o acesso à reabilitação cardíaca. A incorporação de tecnologias digitais, aliada a modelos flexíveis e ao engajamento de pacientes e familiares, fortalece a continuidade do cuidado, reduz desigualdades de acesso e qualifica a atenção cardiovascular no pós-IAM. **DISCUSSÃO:** A telereabilitação cardíaca integrada à educação interprofissional demonstra impacto positivo consistente no cuidado de pacientes após o infarto, ao favorecer melhorias na qualidade de vida, no desempenho funcional e na adesão às terapias medicamentosas e às mudanças de estilo de vida. Além disso, essa abordagem contribui para a redução de sintomas psicológicos e apresenta níveis elevados de satisfação, com resultados comparáveis ou superiores aos modelos presenciais tradicionais. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Conclui-se que, a adoção da telereabilitação cardíaca no SUS amplia o acesso à reabilitação, favorece a continuidade do cuidado e contribui para a redução de desigualdades assistenciais, configurando-se como uma alternativa segura e potencialmente custo-efetiva para qualificar a atenção cardiovascular no SUS.

PALAVRAS-CHAVES: Educação Interprofissional; Reabilitação Cardíaca; Saúde Digital; Sistema Único de Saúde.

21

**CARDIOVASCULAR TELEREHABILITATION
AND INTERPROFESSIONAL EDUCATION IN
THE BRAZILIAN PUBLIC HEALTH SYSTEM:
EFFECTS ON QUALITY OF LIFE AND
ADHERENCE AFTER AMI****ABSTRACT**

INTRODUCTION: Cardiovascular diseases, especially AMI, represent a major public health problem in Brazil. Despite the proven benefits of cardiac rehabilitation, its availability in the SUS is limited by barriers to access. In this context, cardiac telerehabilitation, combined with interprofessional education, emerges as an innovative strategy to expand access, improve treatment adherence, promote self-care, and improve clinical outcomes in post-AMI care. **OBJECTIVE:** This study aims to evaluate the impact of cardiac telerehabilitation combined with interprofessional education in the SUS on the quality of life and adherence of post-AMI patients. **METHODOLOGY:** This is an integrative literature review conducted in 2026, with searches conducted in the LILACS, MEDLINE, and PubMed databases. **RESULTS:** In the context of the SUS, this strategy stands out as a viable and potentially cost-effective alternative for expanding access to cardiac rehabilitation. The incorporation of digital technologies, combined with flexible models and the engagement of patients and family members, strengthens continuity of care, reduces inequalities in access, and improves the quality of cardiovascular care in the post-AMI period. **DISCUSSION:** Cardiac telerehabilitation integrated with interprofessional education has a consistent positive impact on the care of patients after a heart attack, promoting improvements in quality of life, functional performance, and adherence to drug therapies and lifestyle changes. In addition, this approach contributes to the reduction of psychological symptoms and presents high levels of satisfaction, with results comparable to or superior to traditional face-to-face models. **FINAL CONSIDERATIONS:** It can be concluded that the adoption of cardiac telerehabilitation in the SUS expands access to rehabilitation, promotes continuity of care, and contributes to reducing healthcare inequalities, making it a safe and potentially cost-effective alternative for improving cardiovascular care in

KEYWORDS: Interprofessional Education; Cardiac Rehabilitation; Digital Health; Unified Health System.



INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares seguem como uma das principais causas de morbimortalidade no Brasil, com o infarto agudo do miocárdio (IAM) exercendo forte impacto nas internações e nos óbitos, especialmente no Sistema Único de Saúde (SUS). As mudanças observadas durante e após a pandemia de COVID-19 revelam a influência da sobrecarga dos serviços de saúde e do atraso no atendimento, mantendo elevados os índices de morbimortalidade e evidenciando o IAM como um problema prioritário de saúde pública (Ferrari; Ferrari; Almeida, 2025).

Nesse contexto, a reabilitação cardíaca destaca-se como componente essencial do cuidado pós-IAM, uma vez que programas estruturados demonstram efeitos positivos na redução da mortalidade cardiovascular, no aprimoramento da capacidade funcional e na diminuição da recorrência de eventos, além de favorecer a redução de reinternações e a melhora da qualidade de vida dos pacientes (Lopatiuk *et al.*, 2025).

Entretanto, apesar desses benefícios amplamente reconhecidos, no âmbito do SUS a reabilitação cardíaca tradicional ainda permanece subutilizada, em razão de barreiras geográficas, socioeconômicas e estruturais que dificultam tanto o acesso quanto a implementação efetiva dos programas. A oferta limitada de serviços especializados, as dificuldades de deslocamento e os custos indiretos associados à participação comprometem a adesão, sobretudo entre pacientes em maior situação de vulnerabilidade, restringindo a cobertura e o alcance dos benefícios clínicos dessa estratégia no sistema público de saúde (Horevicht *et al.*, 2025).

Diante dessas limitações, a telereabilitação cardíaca surge como uma alternativa inovadora e custo-efetiva, ao integrar tecnologias digitais e recursos de inteligência artificial aos programas de reabilitação. Esse modelo proporciona ganhos expressivos na capacidade de exercício e eleva as taxas de adesão quando comparado às abordagens tradicionais, evidenciados por melhor desempenho funcional e maior continuidade no acompanhamento. Além disso, o uso de aplicativos e sistemas inteligentes amplia o engajamento, favorece intervenções mais personalizadas e otimiza os resultados do cuidado remoto, consolidando a telereabilitação como uma estratégia eficiente, flexível e economicamente viável para a reabilitação cardíaca (Saklica *et al.*, 2025).

Complementarmente, as práticas de educação em saúde desempenham papel fundamental na consolidação do vínculo entre profissionais e usuários, promovendo a autonomia dos pacientes no autocuidado e fortalecendo a adesão às orientações terapêuticas. Ao capacitar os indivíduos a compreender melhor suas condições de saúde e a participar de forma ativa do manejo de seu tratamento, a educação interprofissional se configura como uma ferramenta estratégica para qualificar o cuidado integral, incentivar a responsabilidade compartilhada entre a equipe multiprofissional e o paciente, e garantir a continuidade dos tratamentos, contribuindo de maneira significativa para a efetividade do cuidado no SUS (Araújo *et al.*, 2025).

A elevada morbimortalidade por IAM no Brasil, aliada às limitações de acesso à reabilitação cardíaca tradicional no SUS, evidencia a necessidade de estratégias inovadoras para ampliar a cobertura e a adesão dos pacientes. Nesse contexto, a telereabilitação cardíaca, aliada à educação interprofissional, apresenta-se como alternativa eficaz e custo-efetiva, capaz de promover maior engajamento, autonomia no autocuidado e continuidade do tratamento, fortalecendo a efetividade do cuidado cardiovascular. Portanto, este estudo justifica-se pela importância de investigar o impacto dessas intervenções na qualidade de vida e na adesão de pacientes pós-IAM, contribuindo para a consolidação de práticas mais acessíveis e integradas no sistema público de saúde.

Portanto, esta revisão tem como objetivo avaliar o impacto da telereabilitação cardíaca combinada à educação interprofissional no SUS sobre a qualidade de vida e a adesão de pacientes pós-IAM.

METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura, metodologia que possibilita sintetizar e integrar conhecimentos provenientes de estudos relevantes, sejam eles empíricos ou teóricos, com o objetivo de fornecer uma compreensão ampla e aprofundada sobre o tema investigado e subsidiar a prática baseada em evidências. Esse método segue um processo estruturado em etapas, incluindo a definição do tema e da questão de pesquisa, a busca e seleção da literatura, a coleta e análise crítica dos dados, bem como a interpretação e síntese dos resultados. Dessa forma, a revisão integrativa se consolida como uma ferramenta essencial para mapear o estado da arte de um determinado assunto e orientar decisões fundamentadas no conhecimento científico (Sousa *et al.*, 2017).

A construção da pergunta norteadora do estudo seguiu a estratégia PICO, que consiste em: P (população), I (interesse) e Co (contexto), conforme apresentado no **Quadro 1**. A questão que orientou a revisão foi: “Em pacientes pós-infarto agudo do miocárdio atendidos pelo SUS, de que maneira a telereabilitação cardíaca combinada à educação interprofissional impacta a qualidade de vida e a adesão ao tratamento?”

Quadro 1. Elaboração da questão norteadora de acordo com os elementos da Estratégia PICO

Estratégia PICO

P	População	Pacientes pós-infarto agudo do miocárdio atendidos pelo SUS
I	Interesse	Telereabilitação cardíaca associada à educação interprofissional

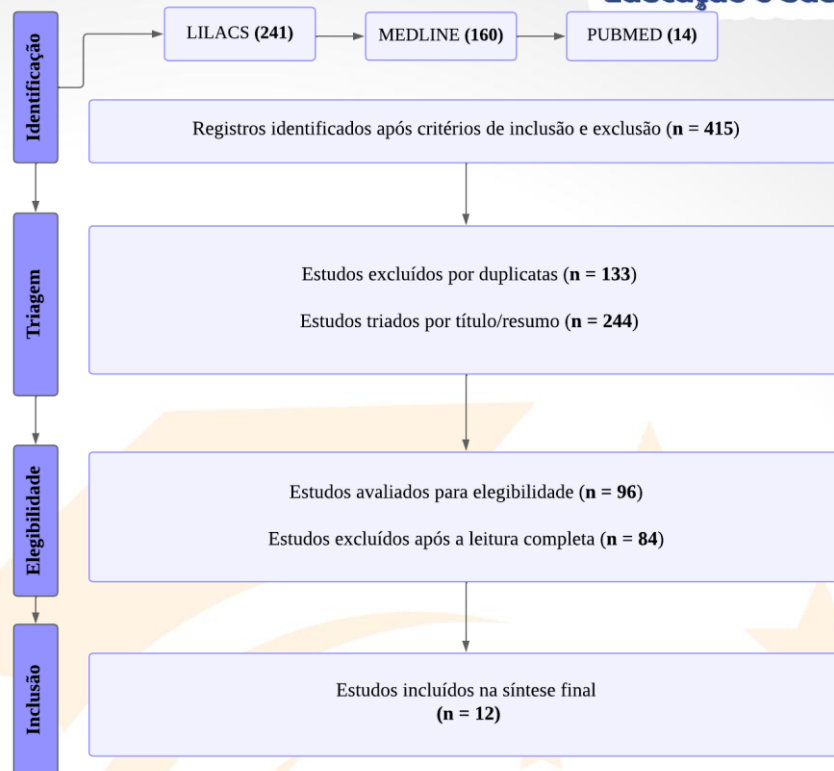
Co	Contexto	Sistema Único de Saúde (SUS), atenção pós-IAM
----	----------	--

A busca bibliográfica foi realizada nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram definidos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) no portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), seus equivalentes em espanhol, e os termos *Medical Subject Headings (MeSH)* na PubMed. O cruzamento dos descritores utilizou os operadores booleanos “AND” e “OR”. A pesquisa ocorreu em janeiro de 2026 nas seguintes bases de dados: LILACS via BVS, MEDLINE e PubMed.

Os critérios de inclusão contemplaram artigos originais nos três idiomas selecionados, publicados nos últimos cinco anos (2021–2026), com texto completo disponível e que respondessem à questão norteadora. Foram excluídos editoriais, literatura cinzenta (como trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses), artigos fora do período estipulado, que não respondessem à pergunta de pesquisa ou cujo texto completo estivesse indisponível.

A busca resultou inicialmente em 415 artigos: LILACS (n=241), MEDLINE (n=160) e PUBMED (n=14). Após a remoção de 133 duplicados, 244 estudos foram submetidos à análise de títulos e resumos, resultando em 96 estudos elegíveis, após a leitura completa 84 artigos foram excluídos resultando na inclusão de 12 estudos na amostra final, conforme ilustrado no fluxograma da **Figura 1**.

Figura 1. Fluxograma das etapas de seleção dos artigos



Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

Posteriormente, os estudos selecionados foram organizados e categorizados com o objetivo de sistematizar as informações relevantes para a revisão. Os dados extraídos foram compilados em uma tabela de resultados, permitindo a comparação entre os estudos e subsidiando a análise crítica sobre os efeitos da telereabilitação cardíaca e da educação interprofissional na qualidade de vida e adesão de pacientes pós-IAM. Para estruturar as informações de forma clara, foi elaborada uma planilha no *Microsoft Office Excel 365®*, incluindo: autores, ano de publicação, país, periódico, método/amostra e principais achados.

RESULTADOS

A **Tabela 1** apresenta a síntese dos artigos selecionados e incluídos nesta revisão, contemplando as principais características metodológicas e os achados relevantes para a temática investigada. Essa organização permite uma visualização comparativa dos estudos, facilitando a análise crítica das evidências disponíveis e a identificação de convergências e lacunas no conhecimento acerca da aplicação dessa estratégia no cuidado pós-infarto, especialmente no contexto do SUS.

Tabela 1. Descrição e análise dos artigos selecionados para inclusão na Revisão Integrativa

Autor/Ano	País	Periódico	Método/Amostra	Principais achados
-----------	------	-----------	----------------	--------------------

Bisceglia <i>et al.</i> , 2024	Itália	<i>European Heart Journal Supplements</i>	Revisão narrativa	Módelos abrangentes e multiprofissionais, incluindo telereabilitação, apresentaram melhores resultados em qualidade de vida e adesão quando comparados a programas restritos ao exercício, reforçando a importância da educação interprofissional.
Calvo-López <i>et al.</i> , 2023	Espanha	JMIR Cardio	Estudo transversal; 50 pacientes pós-evento isquêmico	Programa de telereabilitação com sessões educativas interprofissionais apresentou elevada adesão, melhora significativa da qualidade de vida, da capacidade funcional e do estado emocional, evidenciando o papel central da educação no engajamento terapêutico.
Cavalheiro <i>et al.</i> , 2021	Portugal	<i>Health Services Information</i>	Revisão sistemática e meta-análise; 17 ECRs (2206 pacientes)	Programas de telereabilitação melhoraram significativamente a qualidade de vida e a capacidade funcional, reforçando que a educação estruturada e o acompanhamento remoto aumentam a adesão terapêutica em doenças cardiovasculares crônicas.
Duan <i>et al.</i> , 2025	China	<i>Journal of Medical Internet Research</i>	Ensaio clínico randomizado; 124 pacientes com DCV em reabilitação domiciliar	A telereabilitação via aplicativo digital estruturado promoveu melhora significativa da qualidade de vida percebida, maior adesão à atividade física e hábitos saudáveis, além de

fortalecimento de recursos psicossociais, indicando que intervenções educativas digitais favorecem engajamento e autocuidado pós-evento cardíaco.

Li <i>et al.</i> , 2023	China	<i>Scientific Reports</i>	Ensaio clínico randomizado; 50 pacientes pós-IAM	A telereabilitação baseada em IoT 5G resultou em maior adesão, melhor capacidade funcional e maior satisfação, refletindo melhora global da qualidade de vida em comparação à reabilitação presencial.
McDonagh <i>et al.</i> , 2023	Multinacional	<i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i>	Revisão sistemática; 24 ensaios clínicos (3046 participantes)	A reabilitação domiciliar e teleassistida mostrou eficácia semelhante à presencial na qualidade de vida e adesão, apoiando a expansão de modelos remotos supervisionados para pacientes pós-IAM.
McFeely; Bittner, 2025	EUA	<i>Current Atherosclerosis Reports</i>	Revisão narrativa	Estratégias domiciliares e de telereabilitação aumentaram a adesão de mulheres à reabilitação cardíaca, com efeitos positivos, ainda que modestos, na qualidade de vida após IAM.
Monturo <i>et al.</i> , 2025	EUA	<i>Worldviews on Evidence-Based Nursing</i>	Estudo longitudinal pré e pós-reabilitação; 155 participantes	A manutenção da qualidade de vida e de comportamentos saudáveis foi maior quando estratégias educativas contínuas e suporte tecnológico foram incorporados, sugerindo que abordagens educativas e

interprofissionais sustentam a
adesão no longo prazo.

Orzechowski; Kowalik; Piotrowicz, 2023	Polônia	<i>Polish Archives of Internal Medicine</i>	Estudo observacional; 114 pacientes pós-IAM	A telereabilitação híbrida integrada a um modelo de cuidado coordenado reduziu mortalidade e melhorou capacidade funcional e adesão, indicando impacto positivo na qualidade de vida e continuidade do tratamento.
Rosenstrøm <i>et al.</i> , 2025	Dinamarca	<i>BMJ Open</i>	Protocolo de ensaio clínico; 146 pacientes e familiares	A telereabilitação com educação interprofissional e foco familiar tende a melhorar o letramento em saúde, a qualidade de vida e o suporte social, fatores diretamente associados à maior adesão ao tratamento após IAM.
Trache <i>et al.</i> , 2025	Romênia	Medicina (Kaunas)	Revisão narrativa; 15 ensaios clínicos randomizados	Evidências indicam que a telereabilitação associada a plataformas educacionais melhora a adesão ao exercício, a capacidade funcional e a satisfação do paciente, com impacto positivo na qualidade de vida pós-infarto.
Wang <i>et al.</i> , 2025	China	<i>Medical Science Monitor</i>	Coorte retrospectiva; 1627 pacientes com SCA	A telereabilitação centrada no autogerenciamento reduziu eventos cardiovasculares e aumentou adesão medicamentosa e ao exercício, demonstrando que educação interprofissional e monitoramento remoto fortalecem o autocuidado e a qualidade de vida.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2026.

A análise dos 12 estudos incluídos demonstra que a telereabilitação cardíaca associada à educação interprofissional exerce impacto positivo e consistente sobre a qualidade de vida e a adesão ao tratamento de pacientes no período pós-infarto agudo do miocárdio, configurando-se como uma estratégia relevante e aplicável ao contexto do SUS.

De forma geral, os estudos apontam melhora significativa da qualidade de vida relacionada à saúde, abrangendo dimensões físicas, emocionais e psicossociais. Intervenções baseadas em plataformas digitais, programas domiciliares e telemonitoramento mostraram ganhos na capacidade funcional, aumento da atividade física, melhora da percepção de saúde e redução de sintomas psicológicos, com resultados semelhantes ou superiores aos modelos presenciais tradicionais (Duan *et al.*, 2025; McDonagh *et al.*, 2023; Li *et al.*, 2023; Calvo-López *et al.*, 2023). Evidências de revisões sistemáticas e narrativas reforçam que a telereabilitação é eficaz na melhoria da aptidão cardiorrespiratória, do VO₂ pico e da qualidade de vida após o infarto (Trache *et al.*, 2025; Cavalheiro *et al.*, 2021).

No que se refere à adesão ao tratamento, os achados indicam benefícios expressivos quando a telereabilitação é combinada a estratégias educativas multiprofissionais. Os estudos relatam maior adesão à prática regular de exercícios, ao uso correto de medicamentos, às recomendações dietéticas e ao controle de fatores de risco cardiovasculares (Duan *et al.*, 2025; Wang *et al.*, 2025; Calvo-López *et al.*, 2023). Programas centrados no autogerenciamento e no letramento em saúde mostraram-se particularmente eficazes para sustentar mudanças comportamentais ao longo do tempo (Rosenstrøm *et al.*, 2025; Wang *et al.*, 2025).

Além disso, modelos que integraram educação interprofissional estruturada, suporte familiar e acompanhamento remoto apresentaram maior taxa de permanência nos programas, elevada satisfação dos participantes e redução de eventos cardiovasculares adversos e mortalidade em seguimento de médio prazo (Orzechowski *et al.*, 2023; Wang *et al.*, 2025). Estudos longitudinais e revisões destacam que o uso de tecnologias digitais e estratégias educativas contínuas após a alta favorece a manutenção dos ganhos obtidos na reabilitação e reduz o abandono do tratamento (Monturo *et al.*, 2025; McFeely & Bittner, 2025).

No contexto do SUS, marcado por desigualdades regionais e limitações de acesso à reabilitação cardíaca presencial, os achados reforçam que a telereabilitação associada à educação interprofissional constitui uma alternativa viável, segura e potencialmente custo-efetiva. Ao ampliar o acesso, fortalecer o autocuidado e promover adesão sustentada, essa abordagem contribui para a integralidade do cuidado e para a melhoria da qualidade de vida de pacientes pós-infarto, alinhando-se aos princípios de equidade e continuidade do cuidado preconizados pelo sistema público de saúde (Trache *et al.*, 2025; McDonagh *et al.*, 2023; Calvo-López *et al.*, 2023).

DISCUSSÃO

O IAM constitui um relevante problema de saúde pública, com elevado impacto na morbimortalidade em âmbito nacional e global. Diante desse cenário, a reabilitação cardíaca destaca-se como uma estratégia fundamental e custo-efetiva no cuidado pós-IAM, por contribuir para a redução da mortalidade e para a melhora da qualidade de vida. No SUS, essa intervenção é organizada em três etapas complementares: hospitalar, ambulatorial e domiciliar de manutenção (Mbau; Mallya Prabhakar; Khan, 2023; Vale *et al.*, 2024).

Entretanto, as desigualdades geográficas e socioeconômicas ainda limitam o acesso à reabilitação cardíaca presencial no país. Diante desse desafio, a telereabilitação cardíaca surge como uma alternativa inovadora para ampliar o alcance desses programas. Quando associada à educação interprofissional, essa abordagem mostra-se promissora ao favorecer a adesão ao tratamento, otimizar resultados clínicos e fortalecer a efetividade do cuidado contínuo. (Cavalheiro *et al.*, 2021).

Essa modalidade consiste na oferta de programas de reabilitação por meio de tecnologias digitais, como monitoramento remoto, teleconsultas e ferramentas educativas baseadas em aplicativos móveis. Pode ser implementada de forma domiciliar, híbrida — combinando atividades presenciais e remotas — ou totalmente mediada por telemedicina, adaptando-se às diferentes realidades dos serviços e dos pacientes. (Orzechowski; Kowalik; Piotrowicz, 2023; Trache *et al.*, 2025).

Estudos internacionais evidenciam o potencial da telereabilitação cardíaca na modificação de comportamentos e no suporte ao cuidado contínuo. Na China, intervenções mediadas por aplicativos móveis, como programas integrados ao *WeChat*, mostraram-se eficazes em promover mudanças positivas no estilo de vida de pacientes em reabilitação domiciliar. De forma semelhante, iniciativas europeias, a exemplo do programa *MC-AMI (Managed Care after Acute Myocardial Infarction)* na Polônia, adotaram modelos híbridos que aliaram exercícios telemonitorizados à educação permanente, demonstrando viabilidade, segurança e boa aceitação pelos pacientes (Harbi *et al.*, 2024; Orzechowski; Kowalik; Piotrowicz, 2023).

Nesse sentido, o avanço tecnológico tem ampliado ainda mais o alcance e a efetividade dessas estratégias. A incorporação de recursos como a Internet das Coisas (IoT) e as redes 5G possibilita o monitoramento remoto contínuo e mais preciso, potencializando os resultados clínicos. Estudos controlados como o de Li *et al.* (2023) apontam que programas de telereabilitação cardíaca apoiados por plataformas 5G IoT promovem ganhos superiores na capacidade funcional, como o aumento do consumo máximo de oxigênio e do equivalente metabólico de tarefa, quando comparados à reabilitação convencional baseada em centros, especialmente em pacientes pós-IAM submetidos à intervenção coronária percutânea.

De forma complementar, a efetividade dessas tecnologias é potencializada quando associada à educação interprofissional. Essa abordagem colaborativa integra profissionais de diferentes áreas, como cardiologia, fisioterapia, enfermagem, psicologia e nutrição, com o objetivo de oferecer orientação,

acompanhamento e suporte integral ao paciente. No âmbito do SUS, a educação interprofissional assume papel estratégico, pois contribui para superar a fragmentação dos recursos interdisciplinares, fortalecendo a articulação do cuidado e favorecendo a continuidade do tratamento (McFeely; Bittner, 2025).

Nesse sentido, evidências oriundas de programas de reabilitação comunitária reforçam a importância do suporte multidisciplinar estruturado. Ações educativas voltadas à cessação do tabagismo, à modificação de hábitos alimentares e ao manejo do estresse estão associadas a maiores taxas de adesão e à manutenção de comportamentos saudáveis ao longo do tempo. Além disso, estudos qualitativos indicam que a motivação para melhorar a qualidade de vida — expressa pelo desejo de retomar atividades significativas — e a perspectiva de maior longevidade constituem fatores centrais para o engajamento e a permanência dos pacientes em programas de reabilitação cardíaca (Monturo *et al.*, 2025).

Adicionalmente, a participação ativa de pacientes e familiares na elaboração dos programas de reabilitação emerge como um diferencial estratégico. Evidências oriundas de consultorias por vídeo indicam que a co-criação das intervenções contribui para o aprimoramento da alfabetização em saúde digital, fortalece o suporte familiar e impacta positivamente a qualidade de vida relacionada à saúde. Ao envolver pacientes e familiares no planejamento das ações, observa-se maior engajamento, responsabilização e adesão às propostas terapêuticas (Rosenstrøm *et al.*, 2025).

Nesse viés, a qualidade de vida destaca-se como um desfecho central no processo de reabilitação cardíaca após o infarto agudo do miocárdio. Revisões sistemáticas conduzidas em países de baixa e média renda evidenciam que programas de reabilitação cardíaca estão associados à redução significativa da morbimortalidade cardiovascular, concomitantemente a melhorias objetivas na qualidade de vida. De forma consistente, estudos sobre telereabilitação cardíaca indicam resultados comparáveis ou superiores aos programas presenciais baseados em centros especializados, reforçando sua efetividade no cuidado pós-IAM (Mbau; Mallya Prabhakar; Khan, 2023).

Corroborando esses achados, o programa *Cardio4Health*, desenvolvido como uma intervenção domiciliar de telereabilitação cardíaca com duração de oito semanas, apresentou resultados favoráveis. Os participantes que concluíram o protocolo relataram melhorias expressivas na qualidade de vida, evidenciadas por escores mais elevados na Escala Europeia de Qualidade de Vida (EQ-5D). Além disso, o programa demonstrou adequado perfil de segurança, inclusive em grupos historicamente sub-representados na reabilitação cardíaca, como idosos e mulheres, reforçando o potencial da telereabilitação como uma estratégia eficaz, segura e inclusiva (Calvo-López *et al.*, 2023).

Ademais, estudos sobre telemonitoramento evidenciam impactos positivos na experiência do paciente. Indivíduos acompanhados por esse modelo relatam melhor qualidade do vínculo com os profissionais de saúde e maior fortalecimento de comportamentos de automanejo. Tais achados indicam que a integração de tecnologias digitais a um suporte interprofissional estruturado potencializa a relação

terapêutica e favorece desfechos autorreferidos mais positivos, ampliando os benefícios do cuidado cardiovascular contínuo (Dalli-Peydró *et al.*, 2025).

Visto isso, a adesão às terapias medicamentosas e às recomendações de estilo de vida configura-se como pilar fundamental da reabilitação cardíaca após o infarto agudo do miocárdio. No contexto do Sistema Único de Saúde, estratégias como ações educativas e acompanhamento multiprofissional têm sido adotadas para fortalecer esse processo, com destaque para iniciativas voltadas à cessação do tabagismo, um fator de risco modificável que demanda apoio contínuo para prevenir novos eventos cardiovasculares (Vale *et al.*, 2024).

Entretanto, a incorporação duradoura de hábitos saudáveis e a manutenção da reabilitação após a alta hospitalar ainda representam desafios relevantes no cuidado cardiovascular. Nesse contexto, os programas de telereabilitação cardíaca emergem como alternativas eficazes, ao oferecer suporte tecnológico e educativo capaz de favorecer a continuidade do cuidado, a adesão às recomendações terapêuticas e a sustentação de comportamentos benéficos ao longo do tempo (Monturo *et al.*, 2025).

Um estudo que avaliou uma estratégia de automanejo centrada na reabilitação cardíaca conduzido durante a pandemia de COVID-19, comparou indivíduos que concluíram um programa estruturado de telereabilitação domiciliar com aqueles que não aderiram integralmente à intervenção. Os resultados demonstraram que os participantes que completaram o programa apresentaram maior adesão ao tratamento medicamentoso, níveis mais elevados de atividade física regular, melhor controle dos fatores de risco cardiovascular e redução significativa da ocorrência de eventos cardiovasculares adversos maiores ao longo de um seguimento de 23 meses (Wang *et al.*, 2025).

Além disso, as tecnologias digitais e as soluções em *eHealth* configuram-se como alternativas inovadoras para potencializar a reabilitação cardíaca tradicional e sustentar a adesão ao tratamento ao longo do tempo. Ao possibilitar o automonitoramento de indicadores clínicos, como frequência cardíaca, pressão arterial e peso corporal, além de favorecer a educação personalizada e a comunicação contínua com os profissionais de saúde, essas ferramentas contribuem de forma decisiva para a consolidação e a durabilidade dos benefícios alcançados com a reabilitação (Trache *et al.*, 2025).

Uma revisão sistemática que avaliou programas de reabilitação cardíaca apoiados por tecnologias da informação identificou que a maioria das intervenções apresentou resultados favoráveis quando comparadas ao cuidado usual, embora persistam limitações relacionadas à heterogeneidade metodológica e à variedade de recursos tecnológicos empregados. De forma complementar, análises qualitativas de programas comunitários de reabilitação cardíaca apontaram que a adesão dos participantes é fortemente influenciada por fatores como a motivação pessoal para melhorar a qualidade de vida, a expectativa de maior longevidade e a disponibilidade de recursos comunitários de apoio, evidenciando a importância de abordagens integradas e centradas no paciente (Beatty; Fukuoka; Whooley, 2013; Monturo *et al.*, 2025).

Embora os benefícios da reabilitação cardíaca sejam amplamente reconhecidos, a participação e a conclusão dos programas ainda enfrentam obstáculos relevantes. Evidências provenientes de uma revisão sistemática sobre diferenças de gênero nos desfechos da reabilitação cardíaca pós-infarto indicam que as mulheres apresentam menores taxas de adesão e conclusão, influenciadas por barreiras como falta de tempo, dificuldades de transporte, responsabilidades familiares e a percepção reduzida de benefício. Esses achados reforçam a necessidade de estratégias mais flexíveis e inclusivas para ampliar o acesso e a permanência nos programas de reabilitação (McFeely; Bittner, 2025).

Nesse contexto, a adoção de modelos híbridos de telereabilitação, com maior ênfase em atividades domiciliares, surge como alternativa promissora para superar as limitações da reabilitação tradicional. Programas em modalidade dual, que integram educação por vídeo em tempo real, automonitoramento e exercícios guiados à distância, têm demonstrado taxas de engajamento significativamente superiores às abordagens exclusivamente centradas em serviços presenciais, contribuindo para maior adesão e continuidade do cuidado (Bilbrey *et al.*, 2024).

Para que esses modelos alcancem resultados sustentáveis, a competência em saúde digital assume papel central. Estudos que exploram a cocriação de programas de telereabilitação, por meio de consultas por vídeo, indicam que o desenvolvimento conjunto de soluções digitais entre pacientes e profissionais — considerando usabilidade, acessibilidade e suporte educativo inicial — amplia a adesão e contribui para a manutenção da participação ao longo do tempo (Rosenstrøm *et al.*, 2025).

A revisão sistemática da *Cochrane* conduzida por McDonagh *et al.* (2023) avaliou comparativamente programas de reabilitação cardíaca realizados no domicílio e aqueles baseados em centros especializados, não identificando diferenças significativas quanto à mortalidade, recorrência de eventos cardíacos ou ganhos na capacidade funcional. No entanto, os programas domiciliares apresentaram vantagens relevantes no que se refere à adesão e à satisfação dos pacientes, especialmente em contextos marcados por barreiras geográficas e socioeconômicas ao acesso aos serviços presenciais.

Uma meta-análise sistemática que reuniu ensaios clínicos controlados avaliou a aplicação da telereabilitação em pacientes com insuficiência cardíaca e evidenciou sua efetividade clínica. Os achados demonstraram que essa estratégia esteve associada à redução de hospitalizações relacionadas à insuficiência cardíaca, além de promover ganhos significativos na capacidade funcional, avaliados pelo teste de caminhada de seis minutos, e melhorias na qualidade de vida quando comparada ao cuidado habitual ou à reabilitação realizada em centros especializados (Cavalheiro *et al.*, 2021).

Um ensaio clínico controlado conduzido por Li *et al.* (2023) demonstrou que a telereabilitação cardíaca realizada por meio de uma plataforma baseada em 5G e Internet das Coisas, com monitoramento fisiológico em tempo real, promoveu melhorias estatisticamente significativas nos desfechos primários, como o consumo máximo de oxigênio e o equivalente metabólico de tarefa. Além disso, os pacientes submetidos a

esse modelo apresentaram maior adesão e níveis superiores de satisfação quando comparados à reabilitação cardíaca convencional realizada em centros especializados.

À luz desses achados, a implementação da telereabilitação cardíaca no SUS revela-se promissora, apesar dos desafios impostos por limitações de recursos humanos, infraestrutura tecnológica e desigualdades geográficas. Mesmo diante dessas restrições, estratégias baseadas em tecnologias digitais têm potencial para ampliar o acesso e a cobertura assistencial, sobretudo em países de baixa e média renda, como o Brasil. Nesse contexto, modelos híbridos e comunitários apoiados por ferramentas digitais mostram-se mais viáveis e aceitáveis, além de contribuírem para a superação de barreiras de acesso e para o aumento da participação nos programas de reabilitação cardíaca (Mbau; Mallya Prabhakar; Khan, 2023).

Para que essas estratégias alcancem seus objetivos, a qualificação dos profissionais de saúde assume papel central na efetividade da telereabilitação cardíaca. A capacitação de enfermeiros, fisioterapeutas e cardiologistas em protocolos específicos e em competências digitais aprimora a qualidade e a fidelidade das intervenções, sobretudo quando integrada à atuação de equipes multidisciplinares já existentes no SUS. Ademais, a incorporação de componentes de suporte psicossocial, como ações voltadas à saúde mental, manejo do estresse e educação psicossocial, potencializa os resultados da telereabilitação cardíaca ao melhorar desfechos psicológicos, reduzir sintomas de ansiedade e depressão e fortalecer a adesão aos comportamentos recomendados (Li *et al.*, 2023).

Nesse cenário, a integração entre telereabilitação cardíaca e educação interprofissional consolida-se como uma abordagem promissora para ampliar a qualidade de vida e o engajamento terapêutico de pacientes após o infarto agudo do miocárdio no contexto do SUS. Evidências provenientes de revisões sistemáticas, meta-análises e ensaios clínicos controlados sustentam a efetividade desse modelo, ao demonstrar benefícios consistentes nos domínios clínico, funcional e psicossocial, reforçando seu potencial como estratégia integrada no cuidado cardiovascular (Harbi *et al.*, 2024).

Paralelamente, a incorporação de tecnologias digitais e soluções em *eHealth* fortalece essa estratégia ao agregar valor ao acompanhamento em saúde e favorecer a continuidade do tratamento ao longo do tempo. Estudos indicam que o uso dessas ferramentas, especialmente quando associado a suporte profissional estruturado, está relacionado a melhores níveis de adesão medicamentosa e comportamental, além de impactos positivos na qualidade de vida dos pacientes, ampliando a efetividade dos programas de reabilitação cardíaca (Trache *et al.*, 2025).

Ainda, a cocriação de modelos de reabilitação apoiados por tecnologias digitais emerge como elemento-chave para o fortalecimento da alfabetização em saúde digital e para o maior envolvimento de pacientes e familiares no cuidado. Assim, programas de telereabilitação cardíaca que integram consultas por vídeo, monitoramento domiciliar de parâmetros clínicos, educação personalizada e comunicação bidirecional

com equipes multidisciplinares favorecem um cuidado mais participativo, contínuo e sustentável, contribuindo para a manutenção da adesão ao tratamento ao longo do tempo (Rosenstrøm *et al.*, 2025).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da questão norteadora, os achados desta revisão indicam de forma consistente que, em pacientes pós-IAM atendidos pelo SUS, a telereabilitação cardíaca combinada à educação interprofissional impacta positivamente tanto a qualidade de vida quanto a adesão ao tratamento. As evidências demonstram melhorias significativas nos domínios físico, funcional, emocional e psicossocial, associadas a maior engajamento em comportamentos saudáveis, melhor adesão medicamentosa, controle de fatores de risco e redução de eventos cardiovasculares adversos. A integração de tecnologias digitais ao cuidado, quando articulada a estratégias educativas multiprofissionais, favorece o autocuidado, fortalece o vínculo terapêutico e contribui para a sustentabilidade dos ganhos obtidos ao longo do tempo, inclusive em grupos historicamente sub-representados nos programas de reabilitação cardíaca.

No contexto do SUS, marcado por desigualdades regionais e limitações de acesso à reabilitação presencial, esses resultados têm relevância social expressiva. A telereabilitação cardíaca associada à educação interprofissional apresenta-se como uma alternativa viável, segura e potencialmente custo-efetiva para ampliar a cobertura assistencial, reduzir iniquidades em saúde e promover a continuidade do cuidado após a alta hospitalar. Ao fortalecer a autonomia dos pacientes, envolver familiares e otimizar o uso de recursos já existentes no sistema público, essa abordagem contribui para a redução da morbimortalidade cardiovascular e para a melhoria da qualidade de vida, alinhando-se aos princípios de equidade, integralidade e universalidade que norteiam o SUS.

Apesar dos avanços evidenciados, recomenda-se que estudos futuros aprofundem a investigação sobre a efetividade da telereabilitação cardíaca em longo prazo, especialmente no contexto brasileiro, por meio de ensaios clínicos randomizados e estudos de implementação em larga escala no SUS. Também são necessários estudos que avaliem custo-efetividade, impacto econômico e sustentabilidade dos programas, bem como análises específicas sobre subgrupos populacionais, como mulheres, idosos e indivíduos em maior vulnerabilidade socioeconômica. Além disso, futuras pesquisas devem explorar estratégias para o fortalecimento da alfabetização em saúde digital, a capacitação contínua das equipes interprofissionais e a integração de componentes psicossociais, a fim de maximizar os benefícios clínicos, comportamentais e sociais da telereabilitação cardíaca no cuidado pós-infarto.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Amanda Martins *et al.* O impacto da educação em saúde para os usuários da Atenção Primária: uma revisão de literatura. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, v. 8, n. 19, p. e082563, 24 out. 2025.
- BEATTY, Alexis L.; FUKUOKA, Yoshimi; WHOOLEY, Mary A. Using Mobile Technology for Cardiac Rehabilitation: A Review and Framework for Development and Evaluation. *Journal of the American Heart Association*, v. 2, n. 6, 18 nov. 2013.
- BILBREY, Tim *et al.* A Dual-Modality Home-Based Cardiac Rehabilitation Program for Adults With Cardiovascular Disease: Single-Arm Remote Clinical Trial. *JMIR mHealth and uHealth*, v. 12, p. e59098, 1 out. 2024.
- BISCEGLIA, Irma *et al.* Cardio-oncology rehabilitation: are we ready? *European Heart Journal Supplements*, v. 26, n. Supplement_2, p. ii252–ii263, 16 maio 2024.
- CALVO-LÓPEZ, Margarita *et al.* Cardio4Health Study, a Cardiac Telerehabilitation Pilot Program Aimed at Patients After an Ischemic Event: Cross-sectional Study. *JMIR Cardio*, v. 7, p. e44179, 24 abr. 2023.
- CAVALHEIRO, Ana Helena *et al.* Effectiveness of Tele-rehabilitation Programs in Heart Failure: A Systematic Review and Meta-analysis. *Health Services Insights*, v. 14, 15 jan. 2021.
- DALLI-PEYDRÓ, Ernesto *et al.* Extended Telemonitored Follow-Up After Acute Coronary Syndrome: A Healthcare Pathway That Improves Cardiovascular Prevention and Patient Experience, and Reduces Outpatient Visits. *Journal of Clinical Medicine*, v. 14, n. 20, p. 7283, 15 out. 2025.
- DUAN, Yanping *et al.* Effectiveness of a WeChat Mini Program–Based Intervention on Promoting Multiple Health Behavior Changes Among Chinese Patients With Cardiovascular Diseases in Home-Based Rehabilitation: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, v. 27, p. e66249–e66249, 3 jun. 2025.
- FERRARI, Anna Paula Vargas; FERRARI, Isabela Vargas; ALMEIDA, Rui Manuel de Sousa Sequeira Antunes de. ANÁLISE COMPARATIVA DO AUMENTO DA MORBIMORTALIDADE POR DOENÇAS CARDIOVASCULARES NO BRASIL: DURANTE E APÓS O PERÍODO DA PANDEMIA DE COVID-19 (2020–2024). *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 11, n. 10, p. 1190–1205, 9 out. 2025.

HARBI, Ali Suleiman *et al.* Digital health intervention in patients undergoing cardiac rehabilitation: systematic review and meta-analysis. *F1000Research*, v. 13, p. 596, 7 jun. 2024.

HOREVICHT, Vanessa Mendes *et al.* REABILITAÇÃO CARDÍACA: POTENCIAL TERAPÊUTICO NAS DOENÇAS CARDIOVASCULARES E BENEFÍCIOS ESPECÍFICOS NA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA. *In: INOVAÇÕES CARDIOVASCULARES: PESQUISA, DIAGNÓSTICO E TERAPIA VOL. 2. [S.l.]*: Epitaya, 2025. p. 446–462.

LI, Xiaojie *et al.* Cardiac telerehabilitation under 5G internet of things monitoring: a randomized pilot study. *Scientific Reports*, v. 13, n. 1, p. 18886, 2 nov. 2023.

LOPATIUK, Carla Emanuele *et al.* O Papel da Reabilitação Cardíaca Após o Infarto do Miocárdio. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 7, n. 4, p. 282–296, 6 abr. 2025.

MBAU, Lilian; MALLYA PRABHAKAR, Prabhakar; KHAN, Zahid. Effectiveness of Cardiac Rehabilitation Services in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review. *Cureus*, 22 dez. 2023.

MCDONAGH, Sinead TJ *et al.* Home-based versus centre-based cardiac rehabilitation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, v. 2023, n. 10, 27 out. 2023.

MCFEELY, Alexis E.; BITTNER, Vera A. Sex and Gender-Based Differences in Outcomes of Cardiac Rehabilitation Following Acute Myocardial Infarction. *Current Atherosclerosis Reports*, v. 27, n. 1, p. 109, 31 dez. 2025.

MONTURO, Cheryl *et al.* Community Cardiac Rehabilitation Program: Lessons Learned for Long-Term Outcomes. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, v. 22, n. 6, 4 dez. 2025.

ORZECZOWSKI, Piotr; KOWALIK, Ilona; PIOTROWICZ, Ewa. Feasibility of hybrid telerehabilitation as a component of Managed Care after Acute Myocardial Infarction (MC-AMI) in a 12-month follow-up: experience from a single center. *Polish Archives of Internal Medicine*, 6 mar. 2023.

ROSENSTRØM, Stine *et al.* Evaluating a co-created model for video consultations in cardiac rehabilitation: impact on health literacy, quality of life and family support—a study protocol. *BMJ Open*, v. 15, n. 10, p. e101099, out. 2025.

SAKLICA, Dilara *et al.* Impacto da Reabilitação Cardíaca Baseada em Tecnologia na Capacidade de Exercício e na Adesão de Pacientes com Doença Arterial Coronariana: Uma Análise com Suporte de Inteligência Artificial. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 122, n. 6, 2025.

SOUSA, Luís Manuel Mota de *et al.* A Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem. *Revista Investigação em Enfermagem*, p. 17–26, nov. 2017.

TRACHE, Dragoş *et al.* Cardiac Telerehabilitation After Heart Attack Using E-Learning Platforms and Monitoring Cardiovascular Risk Factors: A Narrative Review of the Literature. *Medicina*, v. 61, n. 4, p. 635, 30 mar. 2025.

VALE, Rafael Resende do *et al.* A importância da reabilitação cardíaca na recuperação pós-infarto agudo do miocárdio: abordagem integrada para redução de riscos. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 7, n. 5, p. e73412, 8 out. 2024.

WANG, Yiwen *et al.* Self-Management-Centric Cardiac Rehabilitation for Acute Coronary Syndrome Patients During the COVID-19 Pandemic. *Medical Science Monitor*, v. 31, 21 abr. 2025.