

Fisioterapia Preventiva Cardiovascular: Epidemiologia e Qualidade de Vida

Preventive Cardiovascular Physical Therapy: Epidemiology and Quality of Life

Samuel Alves de Souza¹
Randra Karoline Rodrigues Inácio²
Willian Augusto Silva³
Cecília Moreira⁴
Rodrigo De Faveri Moreira⁵
Kênia Nogueira Ayres Argeo⁶
Rafaela de Carvalho Alves⁷
Elizângela Sofia Ribeiro Rodrigues⁸

RESUMO

As doenças cardiovasculares configuram-se como importante problema de saúde pública, especialmente em idosos, frequentemente acometidos por múltiplas comorbidades. Programas de reabilitação com atividade física monitorada e ações educativas podem promover melhora da qualidade de vida e manutenção da funcionalidade. Diante disso, este estudo teve por objetivo identificar o perfil epidemiológico de doenças cardiovasculares e a qualidade de vida de pacientes atendidos em um programa de atividade física monitorada. Para isso, realizou-se um estudo de programa de treinamento, com avaliação pré e pós-intervenção, utilizando o questionário SF-36 para mensuração da qualidade de vida. O programa incluiu aferição de dados vitais, exercícios físicos supervisionados e orientações educativas realizadas ao longo de 16 semanas consecutivas. Observou-se que o perfil cardiovascular apontou para hipertensão arterial sistêmica e dislipidemia como fatores de risco mais prevalentes. Houve redução estatisticamente significativa das limitações relacionadas aos aspectos físicos, sociais e emocionais. Domínios como capacidade funcional, estado geral de saúde, vitalidade e saúde mental não apresentaram diferenças significativas, porém mantiveram-se estáveis, sugerindo preservação funcional. Programas estruturados e monitorados de reabilitação cardiovascular associados à educação em saúde contribuem para melhora e manutenção da qualidade de vida, reforçando a relevância da fisioterapia para a prevenção e o controle das doenças cardiovasculares.

Palavras-chave: Reabilitação Cardíaca. Qualidade de Vida. Fisioterapia. Exercício Físico. Doenças Cardiovasculares.

¹ Bacharel em Fisioterapia pela Universidade de Gurupi - UnirG, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6746-4000>. E-mail: samukagpi@gmail.com

² Bacharel em Fisioterapia pela Universidade de Gurupi - UnirG, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-8519-1690>. E-mail: rhandrakarolyne@outlook.com

³ Bacharel em Fisioterapia pela Universidade de Gurupi - UnirG, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-6034-7164>. E-mail: waslive216@gmail.com

⁴ Graduanda em Direito pela Universidade de Gurupi - UnirG, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7626-7443>. E-mail: cecilia.moreira@unirg.edu.br

⁵ Doutorando pelo Programa de Pós Graduação em Biodiversidade e Biotecnologia - Rede Bionorte. Universidade Federal do Tocantins - UFT, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6141-8476>. E-mail: rodrigofmoreira@yahoo.com.br

⁶ Bacharel em Fisioterapia pela Universidade de Gurupi - UnirG. Pós Graduação em Fisioterapia Neonatal e Pediátrica- CEAfi, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0371-978X>. E-mail: keniaayres@gmail.com

⁷ Docente na Universidade de Gurupi - UnirG. Mestre em Ciências da Saúde. Universidade Federal do Tocantins - UFT, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0585-0624>. E-mail: rafa_c_alves@unirg.edu.br

⁸ Docente na Universidade de Gurupi - UnirG. Doutora pelo Programa de Pós Graduação em Biodiversidade e Biotecnologia - Rede Bionorte. Universidade Federal do Tocantins - UFT, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4248-3085>. E-mail: elizangela@unirg.edu.br

ABSTRACT

Cardiovascular diseases are a major public health problem, especially in the elderly, who are often affected by multiple comorbidities. Rehabilitation programs with monitored physical activity and educational initiatives can promote improvements in quality of life and maintain functionality. Given this, this study aimed to identify the epidemiological profile of cardiovascular diseases and the quality of life of patients enrolled in a monitored physical activity program. To this end, a training program study was conducted, with pre- and post-intervention assessments, using the SF-36 questionnaire to measure quality of life. The program included measurement of vital signs, supervised physical exercises, and educational guidance provided over 16 consecutive weeks. It was observed that the cardiovascular profile pointed to systemic arterial hypertension and dyslipidemia as the most prevalent risk factors. There was a statistically significant reduction in limitations related to physical, social, and emotional aspects. Domains such as functional capacity, general health status, vitality, and mental health did not show significant differences but remained stable, suggesting functional preservation. Structured and monitored cardiovascular rehabilitation programs associated with health education contribute to improving and maintaining quality of life, reinforcing the relevance of physical therapy for the prevention and control of cardiovascular diseases.

Keywords: Cardiac Rehabilitation. Quality of Life. Physical Therapy. Physical Exercise. Cardiovascular Diseases.

1. INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares aumentam as taxas de morbimortalidade, contribuem para perda na qualidade de vida e aumento dos gastos públicos através do aumento dos índices de adoecimento e mortes em todo o mundo (VOS et al., 2020).

Os expressivos dados epidemiológicos associados às elevadas taxas de mortalidade evidenciam a gravidade das doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, bem como a necessidade de implementação de medidas preventivas nos níveis primário e secundário de atenção à saúde. Nesse contexto, o levantamento do perfil epidemiológico configura-se como uma das primeiras e mais relevantes estratégias em saúde pública, por subsidiar o planejamento e a tomada de decisões voltadas à redução da morbimortalidade. A atuação fisioterapêutica, por meio de ações educativas associadas a programas de reabilitação física monitorada, representa uma estratégia eficaz no âmbito dos programas de saúde, contribuindo para a promoção de comportamentos favoráveis à adoção e manutenção de um estilo de vida saudável, com impacto positivo nos níveis de funcionalidade e na qualidade de vida dos indivíduos (AMBROSETTI et al., 2020).

Os fatores de risco cardiovasculares configuram-se como importantes determinantes da morbimortalidade, desempenhando papel central no desenvolvimento das doenças cardiovasculares (RODRIGUES et al., 2008; CARVALHO et al., 2025). Tais fatores podem estar presentes desde a infância e, diante de sua elevada prevalência na população geral evidencia-se a necessidade de implementação de estratégias preventivas e terapêuticas eficazes. De modo geral, os fatores de risco cardiovasculares classificam-se em imutáveis e mutáveis. Os fatores imutáveis são aqueles não passíveis de intervenção, incluindo a predisposição genética, as alterações congênitas, a idade e o sexo. Em contrapartida, os fatores mutáveis correspondem àqueles sobre os quais é possível intervir por meio de ações preventivas e/ou terapêuticas, tais como a hipertensão arterial sistêmica, a dislipidemia, a aterosclerose, as alterações associadas ao aumento da coagulabilidade sanguínea, o diabetes mellitus, o tabagismo, a obesidade, o estresse, o sedentarismo, o consumo excessivo de álcool e o uso de contraceptivos hormonais. A identificação precoce dos fatores de risco cardiovasculares modificáveis é fundamental para o delineamento de planos de intervenção direcionados, capazes de minimizar seus efeitos e reduzir a

ocorrência de eventos cardiovasculares (RODRIGUES et al., 2008; ARSYAD et al., 2022; CARVALHO et al., 2025).

O controle dos fatores de risco cardiovasculares constitui uma das estratégias mais eficazes para a redução de seus impactos e para a promoção de mudanças sustentáveis nos hábitos de vida. Nesse sentido, destacam-se como objetivos prioritários o incentivo à adoção de padrões alimentares adequados, com redução do consumo de gorduras e sódio, a promoção da prática regular de atividade física, a cessação do consumo de álcool e do tabagismo, o manejo do estresse, bem como o controle do peso corporal e dos níveis séricos de colesterol (KHOJA et al., 2024).

A intervenção fisioterapêutica, por meio de ações educativas associadas a programas de reabilitação física monitorada, configura-se como importante aliada dos programas de saúde, uma vez que potencializa os efeitos fisiológicos do exercício físico e favorece o desenvolvimento de maior consciência sobre o autocuidado. Tais estratégias contribuem para a adoção e manutenção de comportamentos saudáveis, com impacto positivo na qualidade de vida e na prevenção das doenças cardiovasculares (BORG et al., 2023).

Neste sentido, atividades que promovam levantamento de dados epidemiológicos aliadas às ações educativas, preventivas e terapêuticas podem modificar hábitos ruins ligados a fatores de risco modificáveis, o que pode contribuir positivamente no cenário socioeconômico mundial, nacional e sobretudo regional. Diante disso, o objetivo desse estudo foi identificar o perfil epidemiológico de doenças cardiovasculares e a qualidade de vida de pacientes atendidos em um programa de atividade física monitorada.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Após apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da Universidade de Gurupi - UnirG, obteve-se aprovação sob o parecer nº 3.993.754 e CAAE 30923320.0.0000.5518. Tratou-se de uma pesquisa de caráter exploratório de campo, de natureza qualitativa e quantitativa, de aspecto longitudinal, com amostragem não probabilística obtida por conveniência. Foram incluídos 20 participantes, os quais foram atendidos no projeto de extensão da Universidade de Gurupi - UnirG “Fisioterapia Preventiva Cardiovascular”, durante 16 semanas consecutivas. A pesquisa foi desenvolvida no CRAS Nezinho Guida, localizado na Rua H, Qd 29, Lt 11, nº 149, Setor Vila Íris e no galpão da Igreja Nossa Senhora das Graças, localizado à Rua A, Qd 05, Lt 03, Setor

Cruzeiro, ambos em Gurupi-TO. Foram convidados a participar da pesquisa pacientes de ambos os sexos.

Após leitura e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, inicialmente os pacientes foram submetidos a uma avaliação inicial para identificação do perfil das doenças cardiovasculares (fatores de risco cardiovascular) e mensuração das medidas antropométricas (peso, altura, índice de massa corpórea e relação cintura-quadril), além de avaliação da qualidade de vida através da aplicação do questionário SF-36 (CICONELLI, 1997), que questiona o indivíduo sobre a sua saúde, sintomas referidos e capacidade ou percepção de limitações para executar atividades da vida diária. Os instrumentos de avaliação, ficha de avaliação e questionário de qualidade de vida foram aplicados por meio de entrevista pessoal com contato direto, sendo este último objeto reaplicado ao final do período de tratamento.

Os atendimentos ocorreram semanalmente, sempre realizados em quatro etapas, sendo, palestra educativa e orientações voltadas para prevenção de doenças cardiovasculares, aferição de dados vitais (pressão arterial, frequência cardíaca), atividade física em grupo e por último reavaliação de dados vitais.

Como critérios de exclusão foram estabelecidos apresentar limitações cognitivas que impedissem a comunicação verbal para responder aos questionários, e apresentar limitações físicas que impossibilitassem a realização das atividades físicas propostas.

Para avaliação dos fatores de risco cardiovascular os mesmos foram arguidos sobre a presença de diagnóstico de hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, aterosclerose, diabetes mellitus, tabagismo, obesidade, estresse, sedentarismo e alcoolismo. A avaliação antropométrica (peso, altura, índice de massa corpórea e relação cintura-quadril) ocorreu em sala devidamente preparada, em conformidade com os procedimentos propostos por Lohman et al. (1988).

Após o primeiro contato, foi estabelecido um padrão para os atendimentos subsequentes. Em cada encontro ocorria inicialmente uma palestra educativa sobre um fator de risco cardiovascular modificável (hipertensão arterial sistêmica, dislipidemias, aterosclerose, diabetes mellitus, tabagismo, obesidade, estresse, sedentarismo e alcoolismo).

Em sequência, após a aferição de dados vitais iniciais, a atividade física era conduzida com intensidade leve, em grupo, sem carga, constando de alongamentos gerais para

membros superiores e inferiores, exercícios ativos para membros superiores e inferiores, circuitos em grupo, dinâmicas e finalização com os alongamentos anteriormente referidos. Como última atividade eram reafirmados os dados vitais finais.

Os pacientes eram acompanhados durante toda a execução dos exercícios, e perante a percepção de respostas não fisiológicas aos dados vitais ou diante da percepção de algum sintoma ou sensação anormal referida pelo paciente havia interrupção da atividade física para o indivíduo sintomático e o mesmo era então encaminhado para o atendimento médico mais próximo (Unidade Básica de Saúde - UBS Vila Íris ou Casego), sendo levado pela professora coordenadora do projeto e acompanhado por familiar responsável, se necessário.

Caso houvesse necessidade de intervenção terapêutica individualizada os pacientes eram encaminhados à Clínica de Fisioterapia da Universidade de Gurupi - UNIRG, ou ao atendimento médico especializado.

Para as análises estatísticas foi utilizado o software Bioestat versão 5.3. Foi aplicado o teste de normalidade Shapiro-Wilk, seguido do teste T pareado ou Wilcoxon, quando apropriado, com nível de significância de 5%. Os dados foram expressos como média aritmética $\pm$ desvio padrão.

3. RESULTADOS

Participaram da pesquisa 20 indivíduos, onde 17 (85%) eram mulheres e 3 (15%) eram homens, com faixa etária entre 45 e 82 anos e média de idade de 68 ± 10 anos. Os dados antropométricos para o grupo geral, o índice de massa corpórea (IMC) e a relação cintura quadril (RCQ) apresentaram médias respectivas de 27 ± 6 e 0.91 ± 0.11 . O IMC detectado aponta para obesidade e sobrepeso presentes no grupo avaliado e a RCQ detectada indicam variações que oscilam da categoria alta à muita alta para a presença de gordura abdominal, ambos considerados indicadores de aumento do risco cardiovascular. Dos 20 participantes, 14 (70%) indivíduos relataram utilizar medicações de uso diário, enquanto 6 (30%) não informaram nenhum uso medicamentoso rotineiro.

Entre os 14 pacientes em tratamento farmacológico, foram relatados utilização isolada ou combinada de princípios ativos para tratamento das morbidades pré-existentes. Foi relatado o uso isolado de “ansiolítico” não especificado por um voluntário 1 (7%), Losartana em 3 casos (22%), Olmecor 1 (7%) e Puran T4 em 2 casos (14%). As associações

encontradas foram Captopril, Hidroclorotiazida e Sinvastatina em 1 caso (7%), Losartana e Sinvastatina em 3 casos (22%), Losartana, Sinvastatina e AAS em 1 paciente (7%), Losartana e Hidroclorotiazida em 1 (7%) e por fim foi informado o uso de Proso D+, Zinco e Sinvastatina em 1 caso (7%). Nota-se que as maiores prevalências absolutas encontram-se direcionados ao uso de anti-hipertensivos isolados e anti-hipertensivos e estatinas no emprego associado de fármacos, o que confirma a presença de dois fatores de risco modificáveis importantes, a hipertensão e a dislipidemia.

Dos participantes, 18 relataram ter morbididades isoladas 9 (45%), enquanto 9 (45%) afirmaram ter morbididades combinadas, e outros 2 (10%) não referiram ser portadores de nenhum diagnóstico. Entre as patologias isoladas foram relatadas, hérnia de disco, hipertensão arterial sistêmica (HAS), alterações tireoidianas, lombalgia e nódulos de mama. Por outro lado, nas patologias associadas foram citadas concomitantemente para o mesmo indivíduo artrose e osteoporose; artrose, alterações tireoidianas e HAS; bursite, tendinite, gastrite e diverticulite; depressão, dislipidemia, HAS, diabetes mellitus (DM); dislipidemia, HAS e DM; HAS e dislipidemia; osteoartrose, arritmia cardíaca; aterosclerose, HAS, dislipidemia.

Dentro das ocorrências de morbididades ligadas a fatores de risco cardiovascular percebe-se um perfil ligado a existência de hipertensão arterial sistêmica em 10 casos (50%), dislipidemia em 5 (25%), diabetes mellitus em 3 (15%), arritmia cardíaca em 1 (5%) e aterosclerose em 1 caso (5%).

A avaliação de qualidade de vida pelo questionário SF-36, nos momentos inicial (M1) e final (M2) para os 8 domínios avaliados (Capacidade Funcional, Limitação por Aspectos Físicos, Dor, Estado Geral de Saúde, Vitalidade, Aspectos Sociais, Limitação por Aspectos Emocionais, Saúde Mental, Geral) foi apresentada na Tabela 1.

Tabela 1. Avaliação da qualidade de vida no início (M1) e ao final (M2) do período de intervenções.

Questionário de Qualidade de Vida SF-36								
Domínios								
	1	2	3	4	5	6	7	8
p-valor*	0.4101	0.0416	0.2748	0.208	0.3082	0.0023	0.0486	0.3045
M1	68±22a	41±44a	67±22a	56±23a	61±21a	83±26a	70±40a	61±17a
M2	67±24a	24±37b	63±27a	60±14a	58±19a	59±26b	52±46b	59±16a
SF-36 (Geral)								
(t)= 3.446, GL = 19, (p) unilateral = 0.0013								
M1	506 ± 137a							
M2	442 ± 112b							

Legenda: M1: Avaliação Inicial; M2: Avaliação Final; MA $\pm$ DP: Média Aritmética $\pm$ Desvio Padrão; p-valor*: unilateral; GL: Grau de Liberdade; 1: Capacidade Funcional; 2: Limitação por Aspectos Físicos; 3: Dor; 4: Estado Geral de Saúde; 5: Vitalidade; 6: Aspectos Sociais; 7: Limitação por Aspectos Emocionais; 8: Saúde Mental; Geral: Escore Total do SF-36; Letras diferentes na mesma coluna indicam diferenças significativas entre os tratamentos ($p < 0.05$). Os parâmetros Dor (t) = 0.609, GL = 19; Estado Geral de Saúde (t) = -0.8314, GL = 19; e Saúde Mental (t) = 0.5199, GL = 19 e SF-36 (Geral) foram avaliados usando-se o teste T pareado. Os parâmetros Capacidade Funcional, Limitação por Aspectos Físicos, Vitalidade, Aspectos Sociais e Limitação por Aspectos Emocionais foram avaliados pelo teste de Wilcoxon.

Ao avaliar os resultados observou-se diferença estatisticamente significativa para os domínios limitações por aspectos físicos, sociais e emocionais, com redução significativa das limitações referidas após o período de intervenção ($p < 0.05$), o que foi considerado uma melhoria positiva. Tais melhorias em conjunto provavelmente influenciaram na percepção da melhoria geral ($p < 0.05$) ao avaliar a percepção de qualidade de vida pelo questionário SF-36 em sua percepção total, o que também é promissor.

Por outro lado, mesmo sem diferença significativa ($p > 0.05$), houveram domínios que não apresentaram variação, o que pode inferir sobre uma manutenção positiva de aspectos considerados essenciais à qualidade de vida, tais como manutenção da capacidade funcional, do estado geral de saúde, da vitalidade e dos níveis de saúde mental, o que é satisfatório. O aspecto dor apresentou uma média numérica menor após o período de intervenção, o que também sugere melhora, apesar da ausência de significância estatística ($p > 0.05$).

4. DISCUSSÃO

De uma forma geral, observa-se que o público feminino tende a ter maior abertura e aderência a programas de reabilitação e cuidados com a saúde. A observação do maior interesse apresentado pelas mulheres quanto aos cuidados pessoais com a saúde é perceptível em todas as faixas etárias, especialmente na terceira idade (MOHAN et al., 2025).

A detecção de obesidade, sobrepeso e relação cintura-quadril em níveis altos, são indicativos de aumento de gordura corporal e abdominal, e constituem-se importantes fatores de risco para doenças cardiovasculares (DARBANDI et al., 2020; ZHANG et al., 2024).

A presença de múltiplas patologias em um mesmo indivíduo, condição denominada multimorbidade, é altamente prevalente na população idosa. Nesse grupo, foram

observadas enfermidades ortopédicas, reumatológicas, gastrointestinais, endócrinas e cardiovasculares. Tal padrão é frequentemente descrito na terceira idade, em virtude do processo de envelhecimento, da progressão de doenças crônicas ao longo do tempo e do acúmulo de fatores de risco, que contribuem para o agravamento de condições pré-existent e para a coexistência de diferentes enfermidades (ZHU et al., 2025).

Entre as várias patologias apresentadas, a presença de fatores de risco cardiovascular torna-se uma ameaça crônica, progressiva e silenciosa capaz de ocasionar complicações, tais como maiores propensões a ocorrência do infarto agudo do miocárdio e do acidente cerebrovascular. A hipertensão arterial sistêmica, as dislipidemias, o diabetes mellitus, somados a cardiopatias pré-existent e tais como arritmias cardíacas e a aterosclerose são potencialmente graves, especialmente na terceira idade pelos riscos associados (EBRAHIMPUR et al., 2024; WONG et al., 2023).

O uso de medicamentos faz parte do tratamento clínico prescrito para os fatores de risco cardiovascular, o que também foi observado neste estudo. Entretanto mudanças de hábitos de vida, tais como melhoria do padrão alimentar, abandono do tabaco e do etilismo, controle do estresse e prática regular de atividade física precisam ser encorajadas e fazem parte das metas de reabilitação como parte das condutas não farmacológicas (HABER et al., 2025).

Neste sentido, programas de atividade física monitorada associados a intervenções educativas, tais como palestras, podem ser extremamente positivos e trazer benefícios significativos para a qualidade de vida. As observações de melhorias significantes, sensíveis pela redução das limitações por aspectos físicos, sociais e emocionais ao se comparar o período pré e pós-intervenção confirmam os efeitos benéficos do processo de reabilitação, onde a fisioterapia atua de forma decisiva para aumentar a funcionalidade e manter o estilo de vida saudável (JÖNSSON et al., 2018; ØIESTAD et al., 2023; HOLM et al., 2023).

A somatória dos efeitos da melhora verificada sobre domínios ligados a limitações físicas, sociais e emocionais certamente contribuíram para a percepção de melhora geral do questionário de qualidade de vida SF-36, onde os fatores conjuntos atuaram de forma interligada para a percepção positiva geral, o que infere redução de múltiplas limitações após a reabilitação (YANG et al., 2025).

Mesmo sem diferença estatisticamente perceptível neste estudo, a manutenção em domínios da qualidade de vida, tais como capacidade funcional, estado geral de saúde, vitalidade e saúde mental, apresentam-se benéficos, tendo em visto que a ausência de diferença perceptível mesmo após o período de reabilitação infere sobre a manutenção dos níveis funcionais avaliados no questionário de qualidade de vida.

A manutenção de parâmetros funcionais pode ser considerada uma medida útil para mensurar os efeitos benéficos de programas de treinamento de longa duração que associam componentes físicos e educativos (CABO et al., 2025), tais como as que foram obtidas através deste estudo, com manutenção funcional após o programa contínuo de reabilitação com duração de 16 semanas consecutivas.

Programas de reabilitação que envolvem aferição de dados vitais, atividade física monitorada e ações educativas por meio de palestras são fundamentais para obtenção de qualidade de vida e manutenção de níveis funcionais a longo prazo. Programas de longa duração, acima de oito semanas, são especialmente benéficos para promover melhoras duradouras e permanentes, capazes de promover mudanças reais no estilo de vida (JIMENO-ALMAZÁN et al., 2022).

De forma análoga, a redução da percepção de dor mesmo sem diferença significativa pode ser um parâmetro positivo para impulsionar as atividades da vida diária. A reabilitação física realizada através de programas de reabilitação, tais como as promovidas pela fisioterapia, podem contribuir de forma favorável a longo prazo para a redução da percepção de dor e conseqüentemente para o aumento do limiar de dor, o que reflete no aumento da qualidade de vida de forma concreta e funcional (PACHECO-DA-COSTA et al., 2022).

Perante os resultados positivos do presente estudo, pode-se afirmar que a fisioterapia desempenha um papel importante na prevenção, promoção e educação para a saúde, com melhorias sensíveis na qualidade de vida. No entanto, sugerem-se mais estudos, com número amostral maior e maior duração e seguimento, à fim de se estabelecer protocolos de intervenção capazes de modificar todos os parâmetros que compõe os aspectos da qualidade de vida sobretudo em idosos, e que sejam capazes de prevenir complicações e outras comorbidades tais como as cardiovasculares.

5. CONCLUSÕES

Os achados do presente estudo evidenciam que a implementação de um programa de atividade física monitorada, associado a ações educativas voltadas à prevenção cardiovascular, promoveu impactos positivos na qualidade de vida dos participantes que em sua maioria eram hipertensos e dislipidêmicos, considerados fatores de risco cardiovascular impactantes. Observou-se redução estatisticamente significativa das limitações relacionadas aos aspectos físicos, sociais e emocionais, o que contribuiu para melhora na percepção global avaliada pelo SF-36. Esses resultados reforçam o potencial da fisioterapia como estratégia efetiva na promoção da saúde, manutenção da funcionalidade e prevenção de agravos, especialmente em populações com presença de fatores de risco cardiovascular e multimorbidades.

Ainda que alguns domínios não tenham apresentado diferenças estatisticamente significativas, a manutenção de parâmetros como capacidade funcional, estado geral de saúde, vitalidade e saúde mental, além de redução observada no domínio relativo a dor pode ser interpretada como desfecho clinicamente favorável, sobretudo considerando o perfil etário e clínico da amostra. A preservação desses componentes e a redução da percepção algica sugerem estabilidade funcional e manutenção da qualidade de vida ao longo do período de intervenção.

Dessa forma, programas contínuos de reabilitação cardiovascular, estruturados com monitoramento de dados vitais, exercícios supervisionados e educação em saúde, demonstram relevância no contexto da atenção primária e secundária, contribuindo para mudanças sustentáveis no estilo de vida. Recomenda-se a realização de estudos com maior número amostral, acompanhamento longitudinal prolongado e delineamentos controlados, a fim de se consolidar evidências e subsidiar a elaboração de protocolos padronizados de intervenção fisioterapêutica voltados à prevenção e ao controle das doenças cardiovasculares.

REFERÊNCIAS

AMBROSETTI, M. et al. Secondary prevention through comprehensive cardiovascular rehabilitation: From knowledge to implementation. 2020 update. A position paper from the Secondary Prevention and Rehabilitation Section of the European Association of Preventive

Cardiology. **European Journal of Preventive Cardiology**, v. 28, n. 5, p. 2047487320913379, 2020.

ARSYAD, D. S. et al. Modifiable risk factors in adults with and without prior cardiovascular disease: findings from the Indonesian National Basic Health Research. **BMC Public Health**, v. 22, n. 1, p. 660, 2022.

BORG, S. et al. Effectiveness of a behavioral medicine intervention in physical therapy on secondary psychological outcomes and health-related quality of life in exercise-based cardiac rehabilitation: a randomized, controlled trial. **BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation**, v. 15, n. 1, p. 42, 2023.

CABO, C. A. et al. The role of physical exercise in enhancing Health, quality of life and joy among older adults. **Scientific Reports**, v. 15, n. 1, p. 42495, 2025.

CARVALHO, P. S. et al. Prevalência de fatores de risco cardiovasculares modificáveis e não-modificáveis em estudantes universitários. **Caderno Pedagógico**, v. 22, n. 13, p. e21734, 2025.

CICONELLI, R. M. **Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação da qualidade de vida "Medical Outcomes Study 36-item Short-Form" (SF-36)**. 1997. 143 f. Tese (Doutorado em Medicina - Reumatologia) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1997. Disponível em: <<http://repositorio.unifesp.br/handle/11600/15360>>. Acesso em: 20 jan. 2026.

DARBANDI, M. et al. Discriminatory capacity of anthropometric indices for cardiovascular disease in adults: A systematic review and meta-analysis. **Preventing Chronic Disease**, v. 17, n. 200112, p. E131, 2020.

EBRAHIMPUR, M. et al. Evaluation of the prevalence of cardiometabolic disorders (diabetes, hypertension, and hyperlipidemia) diagnosed, undiagnosed, treated, and treatment goal in the elderly: Bushehr Elderly Health Program (BEH). **BMC Endocrine Disorders**, v. 24, n. 1, p. 29, 2024.

HABER, M. et al. Preventing premature cardiovascular mortality: the role of lifestyle interventions and pharmacotherapy-a narrative review. **Frontiers in Cardiovascular Medicine**, v. 12, n. 1664802, p. 1664802, 2025.

HOLM, P. M. et al. Online and onsite supervised exercise therapy and education for individuals with knee osteoarthritis - A before and after comparison of two different care delivery models. **Musculoskeletal Care**, v. 21, n. 3, p. 878–889, 2023.

JIMENO-ALMAZÁN, A. et al. Rehabilitation for post-COVID-19 condition through a supervised exercise intervention: A randomized controlled trial. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v. 32, n. 12, p. 1791–1801, 2022.

JÖNSSON, T. et al. The effect of education and supervised exercise on physical activity, pain, quality of life and self-efficacy - an intervention study with a reference group. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v. 19, n. 1, p. 198, 2018.

KHOJA, A. et al. Modifiable and non-modifiable risk factors for premature coronary heart disease (PCHD): Systematic review and meta-analysis. **Heart, Lung & Circulation**, v. 33, n. 3, p. 265–280, 2024.

LOHMAN, T. G.; ROCHE, A. F.; MARTORELL, R. **Anthropometric standardization reference manual**. 1. ed. Champaign: Human Kinetics Books, 1988.

MOHAN, D. S. R. et al. Gender differences in health-seeking behaviour: insights from the National Health and Morbidity Survey 2019. **BMC Health Services Research**, v. 25, n. 1, p. 900, 2025.

ØIESTAD, B. E. et al. The efficacy of strength or aerobic exercise on quality of life and knee function in patients with knee osteoarthritis. A multi-arm randomized controlled trial with 1-year follow-up. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v. 24, n. 1, p. 714, 2023.

PACHECO-DA-COSTA, S. et al. Evaluation of physical therapy interventions for improving musculoskeletal pain and quality of life in older adults. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 12, p. 7038, 2022.

RODRIGUES, E. S. R.; CHEIK, N. C.; MAYER, A. F. Nível de atividade física e tabagismo em universitários. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 4, p. 672-678, ago. 2008.

VOS, T. et al. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. **The lancet**, v. 396, n. 10258, p. 1204-1222, 2020.

WONG, N. D.; SATTAR, N. Cardiovascular risk in diabetes mellitus: epidemiology, assessment and prevention. **Nature Reviews. Cardiology**, v. 20, n. 10, p. 685–695, 2023.

YANG, H. et al. The effect of different exercise modalities on older adults' quality of life: an assessor-blinded randomized controlled trial. **Scientific Reports**, v. 15, n. 1, p. 26177, 2025.

ZHANG, X. et al. Association between waist-to-hip ratio and risk of myocardial infarction: a systematic evaluation and meta-analysis. **Frontiers in Cardiovascular Medicine**, v. 11, p. 1438817, 2024.

ZHU, X. et al. About half of older adults have two or more chronic conditions at the same time: a systematic review and meta-analysis. **Frontiers in Public Health**, v. 13, n. 1680745, p. 1680745, 2025.