

Conhecimento de praticantes de atividades esportivas sobre sinais de alertas de eventos cardiovasculares agudos

Knowledge of physically active individuals about warning signs of acute cardiovascular events

Glenda Mariano de Queiroz Silva¹ , Lara dos Santos Falcão¹ , Brenno Lucas Rodrigues da Silveira² , Romina Andrea de Arruda Mourão³ , Marcus César Silva de Moraes⁴ , Márcia Cardinalle Correia Viana⁴ 

1. Egressa do curso de Fisioterapia da Universidade Christus (UNICHRISTUS), Fortaleza, CE, Brasil. 2. Mestrando pelo Programa de Pós-graduação em Fisioterapia e Funcionalidade, Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil. 3. Coordenadora do curso de Fisioterapia da Universidade Christus (UNICHRISTUS), Fortaleza, CE, Brasil. 4. Docente do curso de Fisioterapia da Universidade Christus (UNICHRISTUS), Fortaleza, CE, Brasil.

Resumo

Objetivo: avaliar o conhecimento de praticantes de atividades esportivas acerca dos sinais e sintomas de eventos cardiovasculares agudos, bem como as condutas adotadas em face de situações sugestivas dessas manifestações. **Métodos:** trata-se de estudo observacional, transversal, com abordagem quantitativa, realizado com 263 praticantes de atividades esportivas, com idade entre 18 e 60 anos. Os dados foram coletados por meio de questionário estruturado e analisado no software Jamovi (versão 2.3). **Resultados:** observou-se predomínio de adultos jovens, do sexo feminino e praticantes de musculação. A maioria dos participantes reconheceu sinais clássicos de eventos cardiovasculares, especialmente dor torácica (91,3%), dispnéia (65,4%) e tontura/desmaio (55,1%). Entretanto, verificou-se menor reconhecimento de manifestações menos clássicas. Além disso, observou-se elevada frequência de manutenção da atividade física mesmo diante de sintomas sugestivos de eventos cardiovasculares, associada à baixa procura por assistência profissional. **Conclusão:** embora praticantes de atividades esportivas apresentem bom reconhecimento dos sinais e sintomas cardiovasculares clássicos, observou-se discrepância entre esse conhecimento e a adoção de condutas adequadas em face de manifestações sugestivas de eventos cardiovasculares agudos, além de baixa adesão à avaliação cardiovascular pré-participação. Esses achados reforçam a necessidade de ações educativas voltadas ao letramento em saúde cardiovascular e à promoção de comportamentos mais seguros durante a prática esportiva.

Palavras-chave: exercício físico; doenças cardiovasculares; sinais e sintomas; educação em saúde.

Abstract

Objective: to evaluate the knowledge of sports practitioners regarding the signs and symptoms of acute cardiovascular events, as well as the actions adopted when faced with situations suggestive of these manifestations. **Methods:** this was an observational, cross-sectional study with a quantitative approach, conducted among 263 sports practitioners aged 18 - 60 years. Data were collected through a structured questionnaire and analyzed using Jamovi software (version 2.3). **Results:** the sample was predominantly composed of young adults, females, and resistance training practitioners. Most participants recognized classic signs and symptoms of cardiovascular events, particularly chest pain (91.3%), dyspnea (65.4%), and dizziness/syncope (55.1%). However, less typical manifestations were less frequently identified. In addition, a high proportion of participants reported continuing physical activity despite experiencing symptoms suggestive of cardiovascular events, along with a low tendency to seek professional medical assistance. **Conclusion:** although sports practitioners demonstrated good recognition of classic cardiovascular signs and symptoms, a discrepancy was observed between this knowledge and the adoption of appropriate actions in situations suggestive of acute cardiovascular events. Furthermore, low adherence to pre-participation cardiovascular evaluation was identified. These findings underscore the need for educational strategies that aim to enhance cardiovascular health literacy and promote safer behaviors during sports practice.

Keywords: physical exercise; cardiovascular diseases; signs and symptoms; health education.

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) permanecem como a principal causa de morbimortalidade no Brasil e no mundo, sendo responsáveis por aproximadamente 30% dos óbitos no país e cerca de um terço das mortes globais^{1,2}. Estima-se que aproximadamente 18 milhões de pessoas morram anualmente por DCV em todo o mundo, configurando importante problema de saúde pública¹.

No Brasil, essas condições mantêm elevada relevância epidemiológica, especialmente devido à alta prevalência de fatores de risco cardiovasculares, como hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia e obesidade. Além disso, menos de 1% da população brasileira apresenta saúde cardiovascular

considerada ideal^{2,3}.

Dessa forma, embora o exercício físico seja amplamente recomendado para promoção da saúde cardiovascular, torna-se fundamental o reconhecimento precoce de sinais e sintomas sugestivos de eventos agudos durante a prática esportiva⁴. A literatura aponta que a doença arterial coronariana se configura como a principal causa de morte súbita em indivíduos com mais de 35 anos, reforçando a necessidade de vigilância mesmo em populações consideradas saudáveis⁵.

Estudos mais recentes também destacam a importância da avaliação cardiovascular prévia à prática esportiva, considerando

Correspondente: Glenda Mariano de Queiroz Silva. E-mail: glendamdequeiroz@gmail.com

Conflito de interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesse

Recebido em: 11 Jun 2026; Revisado em: 16 Ago 2026; Aceito em: 21 Ago 2026

2 Sinais de alertas cardiovasculares em praticantes de atividades esportivas.

a possibilidade de eventos adversos mesmo em indivíduos assintomáticos⁶. Assim, o reconhecimento precoce dos sinais e sintomas de eventos cardiovasculares agudos assume papel fundamental na prevenção de desfechos graves. Além disso, parcela significativa não se sente confiante para reconhecer um evento em si próprio e pode manter a prática esportiva mesmo na presença de dor torácica, evidenciando comportamentos de risco⁷.

Diante da expressiva relevância epidemiológica das doenças cardiovasculares, da possibilidade de ocorrência de eventos mesmo em indivíduos fisicamente ativos e das limitações no reconhecimento precoce dessas manifestações, o presente estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento de praticantes de atividades esportivas acerca dos sinais e sintomas de eventos cardiovasculares, bem como as condutas adotadas em face de situações sugestivas de eventos agudos.

MÉTODOS

Tipo de estudo e local

Trata-se de um estudo observacional, transversal, descritivo, com abordagem quantitativa, realizado com o objetivo de avaliar o conhecimento de praticantes regulares de atividades esportivas acerca dos sinais e sintomas de eventos cardiovasculares agudos. A pesquisa foi conduzida entre novembro de 2025 e maio de 2026, por meio de recrutamento online de praticantes de atividades esportivas residentes em Fortaleza, Ceará, Brasil.

Participantes e amostragem

A amostra foi selecionada por conveniência, utilizando-se a técnica de recrutamento em cadeia (snowball sampling). Os participantes foram convidados por meio de redes sociais e contatos digitais, sendo incluídos praticantes regulares de diferentes modalidades esportivas.

Foram incluídos indivíduos de ambos os sexos, com idade entre 18 e 60 anos, praticantes de atividades esportivas há, pelo menos, três meses, com frequência mínima de três vezes por semana, independentemente da modalidade praticada, incluindo atividades aeróbicas, musculação e esportes coletivos ou individuais.

Foram excluídos participantes que não completaram integralmente o questionário. A participação foi voluntária, sendo incluídos na análise apenas os questionários integralmente respondidos.

Instrumento e coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário estruturado, elaborado pelas pesquisadoras com base na literatura científica pertinente ao tema e disponibilizado em formato eletrônico por meio da plataforma Google Forms. O instrumento foi composto por 18 questões de múltipla escolha, organizadas em três seções. Em questões relacionadas ao

reconhecimento de sinais e sintomas cardiovasculares e às experiências vivenciadas pelos participantes, foi permitida a seleção de mais de uma alternativa.

A primeira seção contemplou a caracterização dos participantes, incluindo variáveis sociodemográficas, como idade, sexo e escolaridade, e aspectos relacionados à prática esportiva, como modalidade, frequência semanal e tempo de prática.

A segunda seção abordou condições de saúde e aspectos relacionados à avaliação pré-participação na modalidade esportiva, realização de exames cardiovasculares e recebimento de orientações prévias sobre sinais e sintomas de eventos cardiovasculares agudos.

A terceira seção avaliou o conhecimento dos participantes acerca dos sinais e sintomas sugestivos de eventos cardiovasculares agudos, bem como as condutas adotadas diante dessas manifestações.

Avaliação do conhecimento sobre sinais e sintomas cardiovasculares

O conhecimento dos participantes acerca dos sinais e sintomas sugestivos de eventos cardiovasculares agudos foi avaliado por meio de uma questão de múltipla escolha que permitia a seleção de mais de uma alternativa.

Com base nas evidências científicas e nas diretrizes relacionadas ao reconhecimento precoce de eventos cardiovasculares, foram consideradas manifestações sugestivas de eventos cardiovasculares agudos as opções dor no peito, falta de ar (dispneia) e tontura ou desmaio durante ou após a prática esportiva. As demais alternativas foram incluídas como distratores, com o objetivo de avaliar a capacidade dos participantes de diferenciar manifestações cardiovasculares sugestivas de sinais e sintomas inespecíficos.

Análise dos dados

Os dados foram tabulados no Microsoft Excel e analisados no software Jamovi, versão 2.3.

Aspectos éticos

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi disponibilizado na página inicial do questionário eletrônico, sendo o acesso às questões condicionado à concordância em participar da pesquisa. A participação foi voluntária, podendo o participante desistir a qualquer momento, sem qualquer prejuízo. Não foi solicitada qualquer informação que permitisse a identificação dos participantes, garantindo o anonimato e a confidencialidade das informações.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob Parecer nº 8.266.062, em conformidade com as diretrizes da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Dos 270 indivíduos que responderam ao questionário, sete foram excluídos por preenchimento incompleto, resultando em uma amostra final de 263 participantes, com idades variando entre 18 e 60 anos, mediana de 28 anos e intervalo interquartil 24–36, com predominância de adultos jovens e do sexo feminino. A maioria dos participantes (73,0%) relatou não possuir comorbidades associadas, sendo obesidade e hipertensão arterial sistêmica as condições mais frequentes. Apenas um participante relatou possuir cardiopatia (0,4%).

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica, prática esportiva e presença de comorbidades da amostra (n = 263).

Variável	N	(%)
Sexo		
Masculino	83	31,6
Feminino	177	67,3
Não declararam o sexo	3	1,1
Escolaridade		
Ensino médio completo	47	17,9
Ensino superior incompleto	80	30,4
Ensino superior completo	60	22,8
Pós-graduação	68	25,9
Ensino médio incompleto	05	1,9
Ensino fundamental completo	03	1,1
Comorbidades		
Não possui comorbidades	192	73,0
Obesidade	32	12,2
Hipertensão arterial sistêmica	20	7,6
Dislipidemia	18	6,8
Diabetes mellitus	9	3,4
Modalidade esportiva		
Musculação	165	62,7
Corrida	41	15,6
Artes marciais	13	4,9
Futebol	10	3,8
Tempo de prática esportiva		
3 a 11 meses	72	27,4
1 a 5 anos	127	48,3
6 a 9 anos	30	11,4
> 10 anos	34	12,9
Frequência semanal de prática esportiva		
3 vezes por semana	126	47,9
4 a 6 vezes por semana	125	47,5
Todos os dias	12	4,6

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

Outras modalidades esportivas foram reportadas em menor proporção pelos participantes, incluindo vôlei (3,4%), crossfit (2,7%), natação (2,7%), triathlon (1,9%), dança (1,9%), ciclismo (0,8%), pilates (0,8%), treinamento funcional (0,8%) e surf (0,4%). A maioria dos participantes (52,5%) relatou ter realizado avaliação prévia com profissional de saúde antes da prática esportiva, com maior participação de educadores físicos (46%), médicos (37,3%), personal trainers (28,7%) e fisioterapeutas (8%). Apesar disso, apenas 32,7% afirmaram ter recebido orientações relacionadas ao reconhecimento de sinais e sintomas cardiovasculares.

De forma semelhante, observou-se baixa adesão à realização de exames cardiovasculares prévios à prática esportiva, relatada por apenas 29,7% da amostra. Entre os participantes que referiram avaliação cardiovascular, houve predominância da realização de eletrocardiograma (18,6%), seguido do ecocardiograma (9,5%) e do teste ergométrico (9,1%). Aproximadamente 55,5% dos participantes relataram conseguir identificar sinais e sintomas cardiovasculares. A tabela 2 mostra os sinais e sintomas identificados em terceiros, autorrelatados e a conduta em face das manifestações observadas.

Tabela 2. Distribuição dos sinais e sintomas cardiovasculares reconhecidos em terceiros, autorrelatados e condutas adotadas.

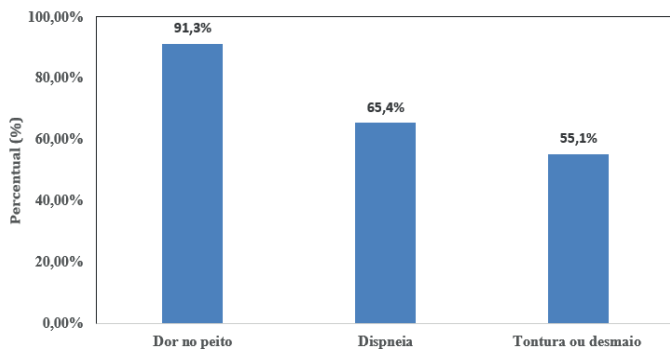
Variável	N	%
Sinais e sintomas cardiovasculares reconhecidos em terceiros		
Dor ou pressão intensa no peito	171	65,0
Falta de ar súbita/dificuldade para respirar	138	52,5
Tontura intensa	107	40,7
Desmaio	99	37,6
Palidez, sudorese fria ou tremores	104	39,5
Inchaço súbito em pernas ou tornozelos	55	20,9
Sinais e sintomas autorrelatados durante a prática esportiva		
Nenhum sintoma identificado	108	41,1
Taquicardia	99	37,6
Tontura	84	31,9
Visão turva	47	17,9
Desmaio	25	9,5
Conduta adotada diante dos sintomas autorrelatados durante a prática esportiva		
Continuou a prática esportiva	72	46,5
Parou a prática esportiva	70	45,2
Buscou ajuda profissional	13	8,4

Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

4 Sinais de alertas cardiovasculares em praticantes de atividades esportivas.

A avaliação dos sinais e sintomas cardiovasculares agudos descritos pela literatura científica evidenciou diferenças na frequência de reconhecimento entre os participantes, conforme apresentado na figura 1.

Figura 1. Reconhecimento dos principais sinais e sintomas cardiovasculares agudos pelos participantes.



Fonte: Dados da pesquisa, 2026.

DISCUSSÃO

O presente estudo avaliou o conhecimento de praticantes de atividades esportivas acerca dos sinais e sintomas de eventos cardiovasculares agudos e as condutas adotadas em face das manifestações durante o exercício. A dor torácica foi o sintoma mais reconhecido, em comparação à tontura ou ao desmaio, sugerindo maior associação dos eventos cardiovasculares às manifestações clássicas do infarto agudo do miocárdio. Esse achado é semelhante ao descrito por Chevalier et al.⁸, que identificaram dificuldades no reconhecimento da gravidade de sintomas cardiovasculares durante o esforço físico.

A amostra foi composta predominantemente por adultos jovens, do sexo feminino, com prática esportiva regular, especialmente musculação. Apesar da elevada proporção de participantes com ensino superior e pós-graduação, observou-se baixa frequência de orientações sobre sinais de alerta cardiovasculares, indicando que a escolaridade formal, isoladamente, não garante adequado letramento em saúde cardiovascular.

Nesse contexto, a avaliação cardiovascular pré-participação constitui importante estratégia para identificação de fatores de risco e alterações potencialmente incompatíveis com a prática de exercícios de maior intensidade, sendo também recomendada para esportistas amadores pelas Diretrizes Brasileiras de Cardiologia do Esporte e do Exercício¹⁰.

Apesar dessa recomendação, observou-se baixa adesão à realização de exames cardiovasculares preventivos, como eletrocardiograma e ecocardiograma, sugerindo possível subvalorização do rastreamento cardiovascular entre indivíduos fisicamente ativos^{11,12}. A avaliação pré-participação, associada ao eletrocardiograma e à investigação complementar conforme a presença de sinais de alerta, contribui para a identificação

de alterações cardiovasculares e para a diferenciação entre adaptações fisiológicas ao treinamento e manifestações potencialmente patológicas, como dor torácica, dispneia, síncope e palpitações^{11,12}.

Embora os participantes tenham apresentado maior reconhecimento de manifestações clássicas, os sintomas menos característicos foram menos identificados, reforçando a necessidade de ampliar o conhecimento sobre diferentes apresentações dos eventos cardiovasculares.

Além disso, observou-se importante dissociação entre conhecimento e comportamento: aproximadamente metade dos participantes relatou manter a atividade esportiva diante de sintomas, enquanto apenas 13 buscaram assistência profissional. Esse comportamento é preocupante, considerando que a interrupção do exercício e a busca por avaliação diante de sinais sugestivos de eventos cardiovasculares são condutas recomendadas pelas diretrizes¹⁰.

O delineamento transversal e a utilização de questionário autoaplicável limitam a interpretação causal dos achados e podem introduzir vieses relacionados ao autorrelato, incluindo viés de memória. A amostra por conveniência, predominantemente feminina e regionalizada, também restringe a generalização dos resultados. Estudos futuros, com amostras mais heterogêneas e delineamentos longitudinais, podem contribuir para aprofundar a compreensão sobre o reconhecimento e as condutas em face de sintomas cardiovasculares no contexto esportivo.

CONCLUSÃO

O presente estudo apontou que praticantes de atividades esportivas reconhecem com maior frequência os sinais e sintomas cardiovasculares clássicos, especialmente dor torácica, dispneia e tontura/desmaio. Entretanto, observou-se menor reconhecimento de manifestações menos específicas e, sobretudo, importante discrepância entre o reconhecimento dos sintomas e a adoção de condutas adequadas diante de situações sugestivas de eventos cardiovasculares agudos.

Além disso, verificou-se baixa frequência de orientações sobre saúde cardiovascular e reduzida adesão à avaliação cardiovascular pré-participação, mesmo entre indivíduos com elevada escolaridade e prática esportiva regular. Não foram observadas associações significativas entre escolaridade, tempo de prática esportiva e reconhecimento dos sintomas cardiovasculares.

Os achados reforçam a necessidade de estratégias educativas direcionadas à população fisicamente ativa, não apenas para ampliar o reconhecimento precoce dos sinais e sintomas cardiovasculares, mas também para promover comportamentos mais seguros diante dessas manifestações.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: WHO; 2020.
2. Oliveira GM, Brant LC, Polanczyk CA, Malta DC, Biolo A, Nascimento BR, et al. Estatística cardiovascular – Brasil 2023. Arq Bras Cardiol. 2024;121(2): e20240079. doi: 10.36660/abc.20240079.
3. Barroso PH, Carvalho WN, Oliveira CM. Mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil. Braz J Nephrol. 2025;47(Supl 1). doi: 10.65034/BJNAbstract-CMN25050.
4. Kunutsor SK, Laukkanen JA. Physical activity, exercise and adverse cardiovascular outcomes in individuals with pre-existing cardiovascular disease: a narrative review. Expert Rev Cardiovasc Ther. 2024; 22(1–3): 91–101. doi: 10.1080/14779072.2024.2328644.
5. Morrison BN, McKinney J, Isserow S, Lithwick D, Taunton J, Nazzari H, et al. Cardiovascular risk assessment and preparticipation screening protocols in masters athletes: the Masters Athlete Screening Study (MASS): a cross-sectional study. BMJ Open Sport Exerc Med. 2018 Aug; 4(1): e000370. doi: 10.1136/bmjsem-2018-000370.
6. Banerjee AB. Cardiovascular evaluation of athletes ahead of participation. Front Cardiovasc Med. 2025 Oct;12: 1666981. doi: 10.3389/fcvm.2025.1666981.
7. Francis MA, Buckley T, Tofler AR, Tofler GH. Masters age football and cardiovascular risk. Intern Med J. 2022;52(3):369–378. doi: 10.1111/imj.15660.
8. Chevalier L, Doutreleau S, Carré F, Sosner P, Abbot M, Jaussaud J. Awareness and education about cardiovascular events and sport are essential: Results of a French multicenter survey [Internet]. Sci Sports. 2018 Dec [acesso em 09 jun 2026]; 33(6): 347-352. Disponível em: <https://hal.science/hal-01937364>.
9. Ballering AV, Hartman TC, Verheij R, Rosmalen JG. Sex and gender differences in primary care help-seeking for common somatic symptoms: a longitudinal study. Scand J Prim Health Care. 2023 Jun; 41(2):132-139. doi: 10.1080/02813432.2023.2191653.
10. Ghorayeb N, Stein R, Daher DJ, Silveira AD, Ritt LE, Santos DF, et al. Atualização da Diretriz em Cardiologia do Esporte e do Exercício da Sociedade Brasileira de Cardiologia e da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e Esporte – 2019. Arq Bras Cardiol. 2019 Mar;112(3): 326-368. doi: 10.5935/abc.20190048.
11. Sitges M, Gutiérrez JA, Brugada J, Balue R, Bellver M, Brotons D, et al. Consensus for the prevention of sudden cardiac death in athletes. Apunts Med l'Esport. 2013; 48(177): 35-41.
12. Suzuki CK, Oliveira FM, Ferreira IA, Kinoshita LV, Borges PH, Crepaldi PI, et al. Cardiologia esportiva: desafios e avanços na avaliação cardíaca de atletas de alto rendimento. Eptaya E-books. 2024; 1(59): 681-712. doi: 10.47879/ed.ep.2024264p681.
13. Graziano F, Zorzi A, Corrado D. ECG interpretation for pre-participation screening in athletes. J Electrocardiol. 2026 Jan-Feb; 94: 154-157. doi: 10.1016/j.jelectrocard.2025.154157.

Como citar este artigo/ How to cite this article:

Silva GMQ, Falcão LS, Silveira BLR, Mourão RAA, MORAIS MCS, Viana MCC. Conhecimento de praticantes de atividades esportivas sobre sinais de alertas de eventos cardiovasculares agudos J Health Biol Sci. 2026; 14(1): e6544