

## SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE SÃO PAULO

### AVALIAÇÃO PRÉ-PARTICIPAÇÃO ESPORTIVA NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA

*Texto divulgado em 29/10/2025*

#### Relatores\*

Brizza Valeria Foianini Biassi

Denise Derani (revisão)

Equipe do Núcleo de Estudos da Prática de Atividade Física e Esportes da SPSP

#### Introdução

A prática regular de atividade física (AF) na infância e adolescência é determinante para o desenvolvimento integral, a prevenção de doenças e o estabelecimento de um estilo de vida saudável desde os primeiros anos de vida.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) orienta que crianças e adolescentes de 5 a 17 anos pratiquem ao menos 60 minutos diários de atividade física de intensidade moderada a vigorosa, incluindo exercícios aeróbicos e atividades de fortalecimento muscular e ósseo, pelo menos três vezes por semana. No entanto, dados recentes indicam que 81% dos adolescentes entre 11 e 17 anos não atingem essa meta, com menor adesão entre meninas. A pandemia de Covid-19 agravou ainda mais essa realidade, reforçando a necessidade urgente de promoção da AF entre os jovens.

A solicitação de atestado médico para prática esportiva é uma situação cada vez mais comum nos consultórios pediátricos e de medicina do esporte, tanto para aulas escolares e cursos esportivos quanto para competições organizadas.

Um dos principais questionamentos envolve a real necessidade de exames complementares para a liberação da prática esportiva.

A European Academy of Paediatrics (EAP) e a European Confederation of Primary Care Paediatricians (ECPCP) publicaram, em 2023, um posicionamento oficial sobre a Avaliação Pré-Participação Esportiva (APPE), com o objetivo de auxiliar pediatras e demais profissionais de saúde na implementação das melhores estratégias para garantir a segurança esportiva em crianças e adolescentes. O documento recomenda fortemente a avaliação médica antes da prática esportiva, tanto para prevenção de riscos quanto para orientação adequada de cada faixa etária.

No Brasil, de acordo com as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE) e da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC, 2019), crianças e adolescentes podem participar de atividades recreacionais de baixa ou moderada intensidade sem necessidade de avaliação formal. Contudo, para esportes competitivos ou de alta intensidade, recomenda-se uma avaliação médica mais detalhada.

Cabe ao pediatra – profissional que acompanha de forma longitudinal o crescimento e desenvolvimento da criança – a importante missão de realizar a primeira avaliação, orientar sobre a prática segura da atividade física e identificar sinais que indiquem a necessidade de encaminhamento para avaliação especializada.

## **Importância da avaliação prévia**

Embora os benefícios da atividade física regular sejam amplamente comprovados, é importante reconhecer que algumas doenças cardiovasculares de caráter silencioso, muitas delas genéticas, podem acometer uma pequena parcela de crianças e adolescentes, aumentando o risco de morte súbita (MS) durante ou logo após o exercício físico.

Apesar de sua baixa incidência, a morte súbita em jovens é um evento devastador, pois geralmente acomete indivíduos previamente assintomáticos e considerados saudáveis. Em grande parte dos casos, a MS representa a primeira e única manifestação clínica de uma doença cardíaca preexistente e não diagnosticada.

As principais causas estruturais e elétricas associadas à MS em atletas jovens incluem:

- Cardiomiopatias, especialmente a cardiomiopatia hipertrófica e a displasia arritmogênica do ventrículo direito;
- Anomalias congênitas das artérias coronárias;
- Canalopatias, como a síndrome do QT longo e a síndrome de Brugada.

Entre as causas adquiridas ou secundárias, merecem destaque:

- Síndrome de Wolff-Parkinson-White (WPW);
- Alterações cardiovasculares na síndrome de Marfan;
- Hipertensão arterial sistêmica em adolescentes;
- Miocardites, especialmente aquelas com potencial evolutivo para arritmias.

A identificação precoce dessas condições é essencial para a prevenção de eventos adversos e para a orientação adequada da prática esportiva, reforçando a importância da Avaliação Pré-Participação Esportiva (APPE) como ferramenta de triagem e promoção de segurança.

## **Avaliação Pré-Participação Esportiva (APPE)**

A Avaliação Pré-Participação Esportiva (APPE) tem como objetivo avaliar as condições clínicas do paciente e identificar fatores que possam representar risco à saúde durante a prática de atividades físicas. Além disso, constitui uma oportunidade importante para orientação da família quanto a hábitos de vida saudáveis, incluindo sono, nutrição, hidratação, prevenção de lesões, uso de substâncias ergogênicas e condutas antidoping, bem como para adequar o tipo e a intensidade do exercício ao estágio de desenvolvimento do paciente. É fundamental considerar também a finalidade da prática esportiva, distinguindo entre a atividade recreacional e a competitiva.

A APPE deve envolver uma avaliação clínica detalhada do estado geral de saúde, contemplando aspectos antropométricos, nível de atividade física habitual e capacidade funcional. O principal objetivo é identificar indivíduos em risco, sobretudo aqueles com histórico familiar de morte súbita, doenças cardiovasculares precoces ou sintomas sugestivos de cardiopatia.

A história clínica e familiar minuciosa são capazes de detectar até 90% dos casos de risco para MS. O exame físico completo deve incluir a avaliação dos sinais vitais, maturação biológica, acuidade visual e dos sistemas cardiovascular, pulmonar, abdominal, cutâneo, geniturinário, neurológico e musculoesquelético. O exame deve ser realizado de forma meticulosa, buscando alterações cardíacas silenciosas que possam exigir investigação complementar, cuja necessidade será definida caso a caso, de acordo com os achados clínicos.

O pediatra, como profissional de atenção primária, está plenamente capacitado para realizar essa avaliação inicial, especialmente em atividades recreativas e de baixa intensidade. A anamnese e o exame físico criteriosos permitem identificar a maioria das condições de risco e definir a necessidade de encaminhamento ao cardiologista pediátrico ou médico do esporte para investigação adicional.

Nos atletas de alto rendimento ou em práticas competitivas, recomenda-se que a APPE seja conduzida por profissionais especializados em cardiologia do esporte ou medicina esportiva, com enfoque na segurança cardiovascular e no desempenho funcional.

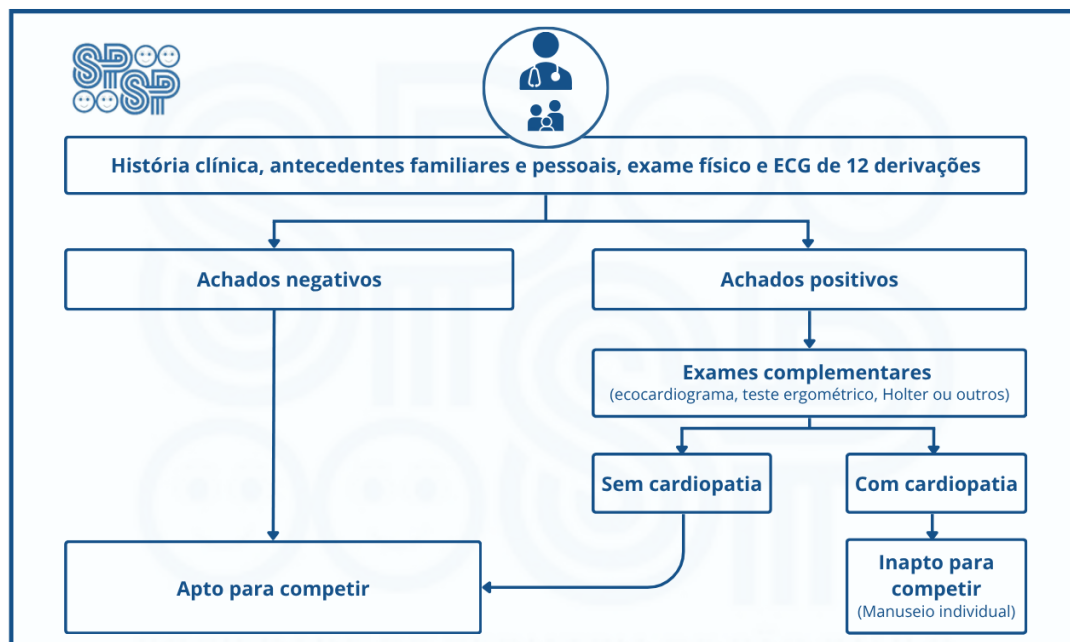


Figura 1. Fluxograma do protocolo italiano de estratificação pré-participação de atletas competitivos (Adaptado de Corrado et al.)<sup>9</sup>

## Necessidade de eletrocardiograma (ECG)

O eletrocardiograma (ECG) é uma ferramenta sensível e acessível para o rastreamento de doenças cardíacas em crianças e adolescentes.

No Brasil, a Diretriz Brasileira de Cardiologia do Esporte e do Exercício (SBC/SBMEE, 2019) recomenda que a APPE seja realizada em indivíduos de 5 a 18 anos, tanto em práticas competitivas quanto recreativas.

- Para atletas competitivos, o ECG de 12 derivações é indicado de forma rotineira, com grau de recomendação I e nível de evidência A.
- Para praticantes recreativos sem comorbidades ou histórico familiar de doença cardiovascular ou morte súbita, o ECG é opcional (grau de recomendação IIb, nível de evidência C), podendo ser solicitado a critério clínico.

Em pediatria, o ECG é considerado um exame altamente sensível, devido as peculiaridades do desenvolvimento cardiovascular. Em muitos casos, pode ser necessário complementá-lo com exames adicionais, como o ecocardiograma, que permite avaliar a morfologia e função cardíacas, além de auxiliar na distinção entre adaptações fisiológicas do “coração de atleta” e alterações potencialmente patológicas.

Sua principal vantagem é o alto valor preditivo negativo, ou seja, quando o exame é normal, há grande segurança em excluir doenças cardíacas relevantes.

Cabe ressaltar que, em crianças e adolescentes, o ECG pode apresentar alterações funcionais próprias da faixa etária, que não têm significado patológico, como arritmia sinusal respiratória e extrassístoles isoladas. Esses achados devem ser interpretados de forma contextualizada, pelo médico que acompanha a criança, que pode ser auxiliado pelo cardiologista pediátrico ou por profissional com experiência em cardiologia do esporte, garantindo uma análise precisa e evitando interpretações equivocadas.

## **Encaminhamento ao cardiologista pediátrico**

Segundo a Associação Americana de Cardiologia, na presença de um dos fatores listados no Quadro 1, a criança deverá ser encaminhada para avaliação cardiológica antes da prática de atividades físicas estruturadas.

**Quadro 1. Fatores que justificam o encaminhamento da criança/adolescente para avaliação cardiológica antes da prática de atividades físicas estruturadas.<sup>4</sup>**

Categoria	Critérios
<b>História pessoal</b>	1) Dor torácica ao esforço físico; 2) Síncope sem causa conhecida; 3) Dispneia ou fadiga excessiva ao esforço físico; 4) Achado pregresso de sopro cardíaco; 5) Elevação da pressão arterial; 6) Cardiopatia congênita prévia; 7) Distúrbios do ritmo cardíaco.
<b>História familiar</b>	1) Morte prematura (súbita ou inexplicada) antes dos 50 anos de idade devido a doença cardíaca em parentes de primeiro grau; 2) Incapacidade por doença cardíaca em parentes de primeiro grau com menos de 50 anos de idade.
<b>Condições em membros da família</b>	Cardiomiopatia hipertrófica ou dilatada, síndrome do QT longo ou outra canalopatia, síndrome de Marfan ou arritmia cardíaca grave.
<b>Exame físico</b>	1) Presença de sopro cardíaco; 2) Alteração na amplitude dos pulsos femorais (afastar coarctação da aorta); 3) Características fenotípicas de síndrome de Marfan; 4) Alteração na aferição da pressão arterial.

O encaminhamento ao cardiologista pediátrico deverá ser realizado na presença de sintomas cardiovasculares, história familiar positiva para morte súbita e doenças cardíacas hereditárias ou alteração no exame físico cardiovascular. Nesses casos, assim como nos pacientes que realizarão atividades competitivas e de performance,

recomenda-se a avaliação cardiológica com realização de ECG, conforme diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia.

## Emissão do atestado

Ao término da APPE, o médico deve emitir o atestado de liberação, total ou parcial, conforme os achados clínicos. O documento deve deixar claro que, naquele momento, o paciente encontra-se apto para a prática da atividade física ou da modalidade esportiva especificada, podendo incluir observações sobre:

- Comorbidades relevantes, quando presentes;
- Restrições ou recomendações específicas (ex.: evitar exercícios de alta intensidade, necessidade de acompanhamento fisioterápico, controle pressórico, etc.);
- Supervisão adequada, especialmente em crianças e adolescentes, cuja maturação biológica e emocional ainda está em desenvolvimento.

A validade do atestado geralmente não é predeterminada, visto que o documento reflete o estado clínico do paciente no momento da avaliação. Eventuais prazos de validade ou exigências de renovação devem seguir normas administrativas da instituição esportiva ou educacional em que a atividade será realizada.

## Quando realizar a APPE

Não há, até o momento, uma padronização única sobre a periodicidade ou o formato da APPE entre os diferentes serviços e entidades de saúde. No entanto, todo esforço deve ser direcionado para minimizar o risco de eventos adversos ou intercorrências clínicas durante a prática esportiva, especialmente em crianças e adolescentes em fase de crescimento.

Recomenda-se que a APPE seja realizada algumas semanas antes do início de uma competição ou do ingresso em programas de treinamento estruturado, de modo a

permitir a solicitação de exames complementares ou a adoção de condutas terapêuticas caso sejam identificadas alterações.

Quanto à periodicidade, sugere-se que a avaliação seja repetida a cada um ou dois anos, considerando as condições clínicas do paciente, a intensidade da prática esportiva e as exigências de cada instituição ou federação esportiva. Em atletas de alto rendimento ou em casos específicos – como doenças crônicas, uso contínuo de medicações ou histórico familiar de doença cardiovascular –, o acompanhamento deve ser mais frequente e individualizado.

## **Recomendações relacionadas à Covid-19**

A avaliação médica prévia à prática esportiva assume maior relevância no contexto pós-pandemia de Covid-19, considerando que a maioria das crianças e adolescentes teve suas rotinas esportivas interrompidas por longos períodos de isolamento e distanciamento social.

Esse afastamento impactou de forma significativa as condições físicas, metabólicas e psicológicas dos jovens, tornando indispensável que esses aspectos sejam cuidadosamente avaliados no retorno às atividades esportivas.

Durante a APPE devem ser observados sinais de ganho ponderal excessivo, perda de flexibilidade, diminuição de força muscular e queda do condicionamento cardiorrespiratório, que podem exigir reintrodução gradual da atividade física e, em alguns casos, acompanhamento multiprofissional.

Recomenda-se incluir na anamnese um histórico detalhado de sintomas e infecção por Covid-19, independentemente da gravidade do quadro. Crianças e adolescentes com teste positivo para infecção ativa devem interromper completamente os treinos e competições até liberação médica formal, conforme protocolos da SBP e SBMEE.

Nos casos de infecção prévia, deve-se avaliar a presença de sintomas persistentes, como fadiga, palpitações, dor torácica ou dispneia, e, se houver suspeita de miocardite ou acometimento cardiovascular, recomenda-se avaliação cardiológica complementar, incluindo ECG, ecocardiograma e, quando indicado, teste ergométrico antes do retorno ao esporte.

A retomada da atividade física deve ser progressiva e supervisionada, respeitando o tempo de recuperação individual e priorizando a segurança e o bem-estar global do paciente.

## Conclusão

A Avaliação Pré-Participação Esportiva (APPE) deve ser compreendida como uma oportunidade de triagem clínica, educação em saúde e prevenção de eventos adversos, assegurando que a prática esportiva ocorra de forma segura, orientada e adequada à faixa etária.

Nas atividades lúdicas, escolares ou recreativas, crianças e adolescentes sem fatores de risco identificados, após anamnese detalhada e exame físico criterioso, podem ser liberados para a prática não competitiva sem a obrigatoriedade de exames complementares.

Já nas atividades competitivas, recomenda-se a avaliação clínica associada ao eletrocardiograma de 12 derivações, conforme as Diretrizes Brasileiras de Cardiologia do Esporte, garantindo segurança e desenvolvimento saudável ao jovem atleta.

Em situações específicas – como diabetes mellitus, doenças respiratórias, neurológicas ou genéticas –, é indicada avaliação prévia com o especialista correspondente, a fim de quantificar riscos e ajustar a intensidade da prática esportiva à condição clínica individual.

A atividade física regular deve ser fortemente incentivada desde a infância, diante de seus amplos benefícios cardiovasculares, metabólicos, cognitivos e emocionais. Entretanto, é fundamental respeitar os critérios clínicos de segurança, promovendo um

ambiente esportivo saudável, responsável e comprometido com a promoção da qualidade de vida.

**A Sociedade de Pediatria de São Paulo destaca que diagnósticos e terapêuticas publicados neste documento científico são exclusivamente para ensino e utilização por médicos.**

## Referências

1. Ghorayeb N, Stein R, Jogaib D, Donelli Silveira A, Ritt LE, Fonteles E, et al. The Brazilian Society of Cardiology and Brazilian Society of Exercise and Sports Medicine updated guidelines for sports and exercise cardiology – 2019. Arq Bras Cardiol. 2019;112(3):326–368. doi:[10.5935/abc.20190048](https://doi.org/10.5935/abc.20190048)
2. Sociedade Brasileira de Cardiologia; Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte. Atualização das Diretrizes Brasileiras de Cardiologia do Esporte e do Exercício. Arq Bras Cardiol. 2019;112(3):326–368.
3. Departamento de Ergometria, Reabilitação Cardíaca e Cardiologia Desportiva da SOCERJ. Avaliação de crianças e adolescentes para a prática esportiva. Rio de Janeiro: SOCERJ; 2019.
4. Barros RR, Silva LR, coord. Manual de orientação: promoção da atividade física na infância e adolescência. Grupo de Trabalho em Atividade Física. Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP); 2017.
5. Organização Mundial da Saúde. Diretrizes de atividade física e comportamento sedentário. Genebra: OMS; 2020.
6. Sociedade Brasileira de Pediatria. PRONAP – Pediatria do Esporte: Cardiologia Esportiva. Programa Nacional de Atualização em Pediatria (PRONAP). 2023;25(2).

7. Turska-Kmieć A, et al. Sport activities for children and adolescents: the position of the European Academy of Paediatrics and the European Confederation of Primary Care Paediatricians – Part 1. Pre-participation physical evaluation in young athletes. *Front Pediatr.* 2023;11:1125958. doi:[10.3389/fped.2023.1125958](https://doi.org/10.3389/fped.2023.1125958)
8. World Health Organization. Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Geneva: WHO; 2020.
9. Corrado D, Basso C, Schiavon M, et al. Pre participation screening of young competitive athletes for prevention of sudden cardiac death. *J Am Coll Cardiol.* 2008;24:1981-9.

## **\*Relatores:**

### **Brizza Valeria Foianini Biassi**

Especialista em Pediatria pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e Associação Médica Brasileira (AMB). Especialização em Cardiologia Pediátrica – Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo. Pós-graduação em Medicina do Esporte Pediátrica – Universidad Favalaro, Argentina. Membro do Núcleo de Estudos da Prática de Atividade Física e Esportes da SPSP

### **Denise Derani (revisão)**

Especialista em Pediatria pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) e Associação Médica Brasileira (AMB). Especialista em Medicina do Exercício e do Esporte pela Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte (SBMEE)/AMB. Presidente da Sociedade Paulista de Medicina Desportiva (SPAMDE) – gestão 2025–2026. Membro do Núcleo de Estudos da Prática de Atividade Física e Esportes da SPSP

## **Colaboração:**

Equipe do Núcleo de Estudos da Prática de Atividade Física e Esportes da SPSP