

## Teste de Cooper

O **teste de Cooper** é uma avaliação que visa medir a **capacidade cardiorrespiratória** de um indivíduo. Durante esse teste, a pessoa deve **correr** sem interrupções por **12 minutos**, mantendo um ritmo constante. A distância percorrida nesse período é registrada e utilizada para calcular o **VO2 máximo**, que é um indicador da capacidade cardiovascular da pessoa.

### O que é o teste de Cooper?

Pernas bambas, respiração ofegante, coração disparado e pulmão ardendo. Quem nunca sentiu uma dessas sensações após realizar um exercício físico, principalmente aquela corridinha básica? Essas sensações podem ser sentidas logo após um treino leve ou pesado, mas também podem ser utilizadas para classificar a nossa **capacidade cardiorrespiratória**.

De acordo com o Dr. Hélio Castello, cardiologista e intervencionista do Grupo Angiocardio, “o teste de Cooper é uma forma de avaliar a capacidade cardiorrespiratória de uma pessoa através da análise da performance em uma **corrida ou caminhada** ininterrupta de 12 minutos”.

### A origem do teste

Em 1968, o médico e preparador físico norte-americano Dr. Kenneth Cooper criou um teste de corrida de 12 minutos para classificar o nível de aptidão física dos integrantes das forças armadas americanas.

O nome “Cooper” foi usado em homenagem ao criador do teste. Posteriormente, o nome passou a ser usado para avaliar atletas e pacientes que desejavam entender melhor seu condicionamento físico. Além disso, a expressão “fazer um cooper” também se tornou um sinônimo de “fazer uma corrida”.

Esse teste consiste em uma corrida em velocidade constante que varia de acordo com o sexo, faixas etárias e seu desempenho (profissional ou amador).

### Como é feito o teste de Cooper?

O cardiologista Dr. Hélio Castello explica que para ser realizado o teste de Cooper, a pessoa avaliada precisa correr ou caminhar em superfície plana, ou em uma esteira por 12 minutos sem interrupção.

“Após este tempo, é avaliada a distância percorrida e aplica-se uma fórmula matemática para chegar ao cálculo do VO2 máx, ou seja, a capacidade máxima que o indivíduo tem em consumir oxigênio. Este é um parâmetro muito usado para avaliar capacidade cardiorrespiratória”, complementa.

Além de uma esteira plana ou com leve inclinação, também é necessário que o avaliador tenha marcadores, folhas de registro e cronômetro para realizar o teste com sucesso.

### Possíveis resultados

A sigla VO2 máximo significa Volume de Oxigênio Máximo e expressa a capacidade que o corpo tem de captar o oxigênio da atmosfera e fazer chegar aos músculos durante um esforço físico.

Segundo o especialista, o resultado do VO2 máximo deve ser avaliado pelo médico ou educador físico com outros dados como composição física e nível de hemoglobina.

“Medimos a distância percorrida pelo indivíduo em 12 minutos de corrida para obter os valores que irão determinar se uma pessoa tem ótima capacidade física variam de acordo com a idade”, diz Dr. Hélio.

Para chegar no resultado do VO2 máximo, é preciso usar a calculadora do teste de Cooper com a seguinte equação:

$$\text{VO2 máximo} = (\text{Distância} - 504) / 45$$

A partir desse resultado, o cardiologista explica que a capacidade cardiorrespiratória pode ser classificada como muito fraca, fraca, média, boa ou excelente. Entenda melhor na tabela abaixo:

Idade		Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo
13-14	M	2100+ m	1700 - 2099m	1600– 1699 m	1500 – 1599 m	1500- m
	F	2000+ m	1900 – 2000 m	1600 – 1899 m	1500 – 1599 m	1500- m
15-16	M	2800+ m	2500 – 2800 m	2300 – 2499 m	2200 – 2299 m	2200- m
	F	2100+ m	2000 – 2100 m	1700 – 1999 m	1600 – 1699 m	1600- m
17-20	M	3000+ m	2700 – 3000 m	2500 – 2699 m	2300 – 2499 m	2300- m
	F	2300+ m	2100 – 2300 m	1800 – 2099 m	1700 – 1799 m	1700- m
20-29	M	2800+ m	2400 – 2800 m	2200 – 2399 m	1600 – 2199 m	1600- m
	F	2700+ m	2200 – 2700 m	1800 – 2199 m	1500 – 1799 m	1500- m
30-39	M	2700+ m	2300 – 2700 m	1900 – 2299 m	1500 – 1899 m	1500- m
	F	2500+ m	2000 – 2500 m	1700 – 1999 m	1400 – 1699 m	1400- m
40-49	M	2500+ m	2100 – 2500 m	1700 – 2099 m	1400 – 1699 m	1400- m
	F	2300+ m	1900 – 2300 m	1500 – 1899 m	1200 – 1499 m	1200- m
50+	M	2400+ m	2000 – 2400 m	1600 – 1999 m	1300 – 1599 m	1300- m
	F	2200+ m	1700 – 2200 m	1400 – 1699 m	1100 – 1399 m	1100- m

O que é VO2 máximo?

O cálculo do VO2 máximo está associado ao teste de Cooper e causa algumas dúvidas aos avaliados. O Dr. Hélio Castello esclarece que o VO2 máximo indica a capacidade que o corpo tem de captar oxigênio do ar e conduzi-lo até os músculos durante o exercício.

“Ele representa o volume de oxigênio consumido pela pessoa durante a realização de uma atividade física aeróbica, que pode ser caminhada ou corrida, por exemplo. É usado para

avaliar condicionamento físico e capacidade cardiorrespiratória aeróbica”, informa Castello. De acordo com o cardiologista, quanto maior for VO<sub>2</sub>, maior será a capacidade de utilizar bem o oxigênio captado do ar no exercício.

### **Vantagens e desvantagens do teste de Cooper**

Por ser um teste de corrida intensa e ininterrupta, muitas pessoas se questionam sobre os pontos positivos e negativos para realizar o teste de Cooper. Para o cardiologista, as maiores vantagens do teste de Cooper é que ele é simples, barato e fácil de reproduzir. “Pode-se avaliar um número grande de pessoas ao mesmo tempo e de várias faixas etárias”, acrescenta.

Porém, as principais desvantagens apontadas pelo especialista estão ligadas ao fato de que o teste de Cooper depender de outros fatores além da simples capacidade cardiorrespiratória, pois varia com as condições do meio e com a motivação para a corrida. “Além disso, eles têm um valor comparativo mais fiel ao longo do tempo”, lembra Castello.

### **Cuidados ao realizar o teste**

O Dr. Hélio Castello lembra alguns cuidados que o avaliado deve tomar ao realizar o teste de Cooper: “Ideal que esteja com equipamento correto para a corrida, que mantenha um ritmo regular e ininterrupto por 12 minutos e que faça o exercício em superfície plana regular ou esteira”, aconselha.

Além disso, o cardiologista lembra ser possível fazer o teste de Cooper na esteira em casa, mas, habitualmente, esse teste se faz sob indicação do preparador físico ou médico para avaliar a capacidade cardiorrespiratória.

Por fim, qualquer pessoa que deseja avaliar sua aptidão cardiorrespiratória pode fazer o teste de Cooper com supervisão de especialistas, podendo ser aplicado a pessoas de todos os níveis de condicionamento físico e com idades entre 13 a mais de 50 anos. Mas, geralmente, esse tipo de teste é mais utilizado por atletas profissionais que necessitam de um maior suporte para possíveis eventualidades durante as competições e nas avaliações físicas de militares.

*Fonte: Dr. Hélio Castello, cardiologista e intervencionista do Grupo Angiocardio.*

FITescola : O Programa dos Alunos Ativos (mec.pt)

Abdominais FITESCOLA - Abdominais (youtube.com)

## **DESCRIÇÃO E OBJETIVO**

O teste de Abdominais consiste na execução do maior número de abdominais a uma cadência predefinida. Este teste tem como objetivo avaliar a força de resistência dos músculos da região abdominal.

## **RELAÇÃO COM A SAÚDE**

Melhorias na aptidão muscular na transição da infância para a adolescência estão associadas a alterações positivas na densidade mineral óssea. Um fortalecimento da zona abdominal promove uma postura correta e um alinhamento eficaz da cintura pélvica promovendo a redução de dores na região lombar. Adicionalmente, e de uma forma mais geral, a aptidão muscular relaciona-se inversamente com fatores de risco de doenças cardiometabólicas.

## **EQUIPAMENTO**

Colchões de ginásio, rádio com leitor de CDs ou leitor de mp3 e o CD ou ficheiro áudio (mp3) do teste com a cadência para a realização dos abdominais.

## **INSTRUÇÕES**

1 - Divida a turma em dois e emparelhe os alunos de forma a facilitar a avaliação. Explique aos alunos que enquanto um grupo realiza o teste, o outro conta o número de abdominais efetuados.

2 - Após identificar os grupos explique os procedimentos do teste:

A) O aluno deve iniciar o teste deitado de costas no colchão com a cabeça sobre o colchão, joelhos fletidos aproximadamente a  $140^{\circ}$ , pés assentes no colchão/chão e as pernas ligeiramente afastadas. Os braços deverão estar em extensão com as palmas das mãos em cima das coxas e os dedos estendidos. Os pés do aluno não podem ser segurados pelo colega nem por qualquer superfície.

B) O aluno deve fletir o tronco de forma lenta e controlada, sem levantar os pés do colchão/chão, ao mesmo tempo que desliza as mãos ao longo das coxas, até as palmas das mãos estarem sobre os joelhos.

C) Após chegar à posição final, o aluno deve descer o tronco lentamente e de forma controlada para voltar à posição inicial. A repetição fica completa quando o aluno toca com a cabeça de novo no colchão/chão.

D) Os movimentos de flexão/extensão do tronco devem ser contínuos com uma cadência de 20 abdominais por min (a execução de 1 abdominal corresponde a 3 s). A cadência é controlada através de um sinal áudio emitido com intervalos de tempo regulares.

E) O aluno deve continuar o teste até não conseguir realizar mais repetições ao ritmo da cadência, ou até alcançar o número máximo de abdominais (75 repetições). O teste deve ser interrompido à segunda execução incorrecta considerando os seguintes erros

- Os pés não estão em contacto com o colchão/chão;

- A cabeça não toca no chão entre repetições;

- A palma da mão não alcança os joelhos;

- Agarra os joelhos com os dedos.

F) O valor registado é o número de repetições realizadas pelo aluno (por exemplo, um resultado de 24 abdominais é registado como 24). Para facilitar o registo, é possível contabilizar a primeira falta no resultado final. O aluno que está a registar o resultado deverá informar o colega do número total de abdominais efetuados, trocar de posição com o colega e completar o teste de acordo com as instruções de execução aqui descritas.

3 - Sugere-se que o professor exemplifique a técnica correta colocando-se transversalmente aos alunos. O professor deve também exemplificar como é feito o registo do número de repetições realizadas corretamente, alertando para a necessidade de que o aluno a executar o teste tem de manter a cadência sonora.

## **INTERPRETAÇÃO**

Consultar os valores de referência por género e idade.

Flexões de Braços [FITESCOLA - Braços \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=...)

## **DESCRIÇÃO E OBJETIVO**

O teste de Flexões de Braços consiste na execução do maior número de flexões de braços (movimento de flexão dos braços e extensão dos antebraços), a uma cadência pré-definida. Este teste tem como objetivo avaliar a força de resistência dos membros superiores.

## **RELAÇÃO COM A SAÚDE**

Melhorias na aptidão muscular na transição da infância para a adolescência estão associadas a

alterações positivas na densidade mineral óssea. Adicionalmente, e de uma forma mais geral, a aptidão muscular relaciona-se inversamente com fatores de risco de doenças cardiometabólicas.

## **EQUIPAMENTO**

Colchões de ginásio (opcional), rádio com leitor de CDs ou leitor de mp3 e o CD ou ficheiro áudio (mp3) do teste com a cadência para a realização das flexões de braços.

## **INSTRUÇÕES**

1 - Divida a turma em dois e emparelhe os alunos de forma a facilitar a avaliação. Explique aos alunos que enquanto um grupo realiza o teste, o outro conta o número de flexões de braços efetuadas. Esta dinâmica possibilita que o teste seja aplicado a grupos de 15 a 30 alunos de cada vez.

2 - Após identificar os grupos explique os procedimentos do teste:

A) O aluno deve iniciar o teste com o corpo em prancha, com o cotovelo em extensão, e com os pés ligeiramente afastados, apoiando-se nas pontas dos pés. As mãos deverão estar colocadas debaixo, ou ligeiramente ao lado dos ombros com os dedos orientados para a frente (posição inicial).

B) O aluno deverá manter a posição de prancha e fletir o cotovelo de forma lenta e controlada (respeitando a cadência), até que o ombro desça até ao nível do cotovelo e o braço esteja paralelo ao solo, formando aproximadamente um ângulo de 90° entre o braço e o antebraço. (posição final).

C

C) O retorno à posição inicial deve ser feito também de forma lenta (respeitando a cadência) e controlada até o cotovelo ficar em completa extensão. Em cada minuto o aluno realiza no total 20 flexões de braços o que corresponde a uma flexão de braços durante 3 s.

D) O aluno continua o teste até não conseguir realizar mais repetições dentro da cadência ou até alcançar o número máximo de flexões de braços. O teste deve ser interrompido à segunda execução incorreta considerando os seguintes erros:

- Não respeita a cadência sonora;
- Não atinge os 90° na descida do tronco;
- Não mantém a posição de prancha;
- Não realiza a extensão completa do cotovelo quando retorna à posição inicial.

E) O valor registado é o número de repetições realizadas pelo aluno (por exemplo, um resultado de 24 flexões de braços é registado como 24). Para facilitar o registo, é possível contabilizar a primeira falta no resultado final. O aluno que está a registar o número de repetições deverá informar o colega do número total de repetições efetuadas, trocar de posição com o colega e completar o teste de acordo com as instruções de execução aqui descritas.

6 - Sugere-se que o professor exemplifique a técnica correta colocando-se transversalmente aos alunos. O professor deve também exemplificar como é feito o registo do número de repetições realizadas corretamente, alertando para a necessidade de que o aluno a executar o teste tem de manter a cadência sonora.

## **INTERPRETAÇÃO**

Consultar os valores de referência por género e idade.

Vaivém [Conheça o Smart Trac em 30 segundos \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=...)

## **DESCRIÇÃO E OBJETIVO**

O teste de Vaivém consiste na execução do número máximo de percursos realizados numa distância de 20 m a uma cadência pré-determinada. Este é o teste recomendado para a avaliação da aptidão aeróbia.

## **RELAÇÃO COM A SAÚDE**

Uma aptidão aeróbia elevada durante a infância e a adolescência relaciona-se com um menor risco de doenças cardiometabólicas, obesidade, diabetes e outros problemas de saúde, durante todo o ciclo de vida.

## **EQUIPAMENTO**

Recinto interior ou exterior com espaço suficiente para marcar um percurso de 20 m (mínimo de 22 m de comprimento). Quanto maior a largura do espaço onde se realiza o teste, maior será o número de alunos que pode ser testado (é recomendado 1 m de espaçamento entre alunos). São necessários ainda, cones, fita métrica, rádio com leitor de CDs ou leitor de mp3 e o CD ou ficheiro áudio (mp3) do teste.

## **INSTRUÇÕES**

- 1 - Certifique-se previamente que o dispositivo áudio e o ficheiro ou o CD a ser usado tem um volume de som suficiente para que todos os alunos o consigam ouvir.
- 2 - Use os cones para delimitar o espaço onde o teste vai ser aplicado e assinale claramente o princípio e o final do percurso de 20 m.
- 3 - Divida a turma em dois e emparelhe os alunos de forma a facilitar a avaliação. Explique aos alunos que enquanto um grupo realiza o teste, o outro conta o número de percursos realizados pelo outro grupo.
- 4 - Após identificar os grupos explique os procedimentos do teste:
  - A) O aluno a ser avaliado deve colocar-se na linha de partida enquanto o seu colega se coloca atrás do mesmo, com uma boa visibilidade, pronto para efetuar a contagem dos percursos.
  - B) O aluno a ser avaliado corre ao longo do percurso de 20 m na distância marcada por duas linhas, e deve tocar na linha quando ouve o sinal sonoro.
  - C) Ao sinal sonoro o aluno deve também inverter o sentido de corrida e correr até à outra extremidade. Se o aluno atingir a linha antes do sinal sonoro, deverá esperar pelo novo sinal sonoro para correr em sentido contrário. Idealmente, o aluno deve controlar o ritmo de corrida de forma a chegar ao final dos 20 m um pouco antes do sinal sonoro.
  - D) O sinal áudio ajuda o aluno a marcar a velocidade durante o percurso. Inicialmente a velocidade é mais reduzida (8,5 km/h) e aumenta progressivamente (0,5 km/h a cada minuto; 1 min é igual a uma etapa) até ao máximo de 120 percursos. Um sinal sonoro indica o final de um percurso de 20 m, e um triplo sinal sonoro indica o final de cada etapa.

E) Quando o aluno não consegue atingir a linha final do percurso ao sinal sonoro, deve inverter de imediato o sentido da sua corrida, ainda que não tenha atingido a linha.

F) O aluno deve permanecer o máximo de tempo possível em prova e parar quando não conseguir chegar à linha antes do sinal áudio em duas ocasiões, não necessariamente consecutivas. A primeira falta será contabilizada para o resultado final.

G) Após terminar o teste, cada aluno deverá realizar um retorno à calma, andando numa área previamente selecionada pelo professor.

H) O aluno que está a registar os percursos deverá informar o colega do número total de percursos efetuados, trocar de posição com o colega, e completar o teste de acordo com as instruções de execução aqui descritas.

## **INTERPRETAÇÃO**

Consultar os valores de referência por género e idade.

Velocidade 20 m / 40 m [FITESCOLA - Velocidade 20 / 40 m \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=FITESCOLA)

## **DESCRIÇÃO E OBJETIVO**

A velocidade de deslocamento é a capacidade máxima de um indivíduo se deslocar de um ponto para outro. A prova consiste em realizar uma corrida de 40 m ou 20 m, no menor tempo possível. Este teste tem como objetivo mensurar a capacidade de aceleração e a velocidade dos alunos.

## **RELAÇÃO COM A SAÚDE**

A velocidade é uma componente da aptidão neuromuscular considerada e utilizada como indicador da saúde do tecido ósseo. Adicionalmente, e de uma forma mais geral, a velocidade relaciona-se inversamente com fatores de risco de doenças cardiometabólicas.

## **EQUIPAMENTO**

Recinto exterior ou interior com espaço suficiente para um percurso de 20 m ou 40 m e uma distância de segurança (desaceleração), cones, apito e cronómetro.

## **INSTRUÇÕES**

- 1 - Realizar uma ativação geral com a duração suficiente de forma a evitar lesões e aumentar a predisposição biológica para o teste.
- 2 - Usar cones sinalizadores para identificar o percurso da prova e a zona de desaceleração.
- 3 - O professor é responsável pelo início e fim da prova.
- 4 - O professor deverá estar colocado na linha final para cronometrar o tempo.
- 5 - Organizar os alunos de forma a facilitar a avaliação.
- 6 - Após identificar os grupos explique os procedimentos do teste:

- A) O aluno deve posicionar-se de pé atrás da linha que assinala o ponto de partida, com os membros inferiores em afastamento ântero-posterior e o tronco ligeiramente inclinado à frente (partida de pé);
- B) A cronometragem é manual após um sinal auditivo e/ou visual;
- C) O cronómetro é acionado no momento em que é dado o sinal de partida;
- D) Os alunos não devem diminuir a velocidade na aproximação à linha final;
- E) O cronómetro é parado logo que o peito do aluno ultrapasse a linha de chegada;
- F) No final do teste, os alunos devem realizar o retorno à calma numa área selecionada pelo professor.

7 - Devem ser efetuadas 2 tentativas por aluno. O valor registado é o melhor resultado das duas avaliações em centésimos (por exemplo, 8,45 s).

## **INTERPRETAÇÃO**

Impulsão Horizontal [FITESCOLA - Impulsão Horizontal \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=FITESCOLA)

## **DESCRIÇÃO E OBJETIVO**

O teste de Impulsão Horizontal consiste em atingir a máxima distância num salto em comprimento a pés juntos. Este teste tem como objetivo avaliar a força explosiva dos membros inferiores.

## **RELAÇÃO COM A SAÚDE**

Melhorias na força explosiva na transição da infância para a adolescência estão associadas a alterações positivas na densidade mineral óssea. Adicionalmente, e de uma forma mais geral, a força explosiva relaciona-se inversamente com fatores de risco de doenças cardiometabólicas.

## **EQUIPAMENTO**

Superfície horizontal não escorregadia, fita-cola, fita métrica e cones.

## **INSTRUÇÕES**

- 1 - Desenhe uma linha horizontal no ponto de partida e linhas de referência a cada 10 cm (1 m após a linha inicial).
- 2 - Coloque a fita métrica perpendicularmente às linhas horizontais para facilitar a medição da distância alcançada.
- 3 - Após a fase de preparação da zona do salto explique os procedimentos do teste:
  - A) O aluno deve posicionar-se de pé atrás da linha que assinala o ponto de partida com os pés à largura dos ombros.
  - B) Partindo da posição de pé, em movimento contínuo, o aluno deve fletir os joelhos, puxar os braços atrás e saltar em comprimento o mais longe possível.
  - C) O professor/avaliador deve estar colocado transversalmente à zona de salto e registar a distância. As distâncias são medidas desde o ponto de partida até ao calcanhar.

4 - Devem ser efetuados 2 saltos. O valor registado é o melhor resultado das duas avaliações em cm (por exemplo, se o salto for de 1 m e 56 cm o valor registado é de 156 cm).

5 - Sugere-se que o professor exemplifique a técnica correta.

## **INTERPRETAÇÃO**

Consultar os valores de referência por género e idade.

Agilidade 4x10 m [FiTESCOLA - Agilidade 4x10 m \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=FiTESCOLA)

## **DESCRIÇÃO E OBJETIVO**

O teste de Agilidade (4x10 m) consiste na realização de um percurso pré-determinado, combinando a velocidade máxima de execução, com a coordenação traduzida no movimento de agarrar, transportar e colocar uma esponja num lugar pré-determinado. Avaliando a agilidade do aluno, o teste tem como objetivo caracterizar a capacidade de aceleração, a coordenação dos movimentos requeridos e a sua velocidade de execução.

## **RELAÇÃO COM A SAÚDE**

A agilidade como componente da aptidão neuromuscular, que se caracteriza pela capacidade de realizar acelerações máximas, mudanças de direção, ajustando a performance às necessidades coordenativas existentes, é considerada e utilizada como indicador da saúde do tecido ósseo. Adicionalmente, e de uma forma mais geral, a velocidade, associada à agilidade, relaciona-se inversamente com fatores de risco de doenças cardiometabólicas.

## **EQUIPAMENTO**

Superfície horizontal não escorregadia, fita adesiva, fita métrica, cones, 3 esponjas de cores diferentes e cronómetro.

## **INSTRUÇÕES**

- 1 - Use cones sinalizadores para delimitar o espaço onde vai decorrer o teste, depois, utilizando a fita adesiva, marque duas linhas paralelas a 10 m de distância.
- 2 - Utilizando as três esponjas coloridas, coloque duas esponjas (A e C) na linha oposta à linha de partida e a outra (B) na linha onde inicia o teste. As esponjas A e C devem ser colocadas a 1 m de distância entre si.
- 3 - O professor é responsável pelo início e o fim da prova, cronometrando o tempo despendido.
- 4 - Após a organização do protocolo explique os procedimentos do teste:
  - A) O aluno deve posicionar-se atrás da linha que assinala o ponto de partida, assumindo uma posição de partida de pé e sem qualquer esponja na mão;
  - B) Após o sinal sonoro, o aluno deve dirigir-se o mais rápido possível na direção da esponja A, que está posicionada atrás da outra linha e, ao cruzar a linha com os dois pés, agarra a esponja A, trazendo-a para a linha inicial;
  - C) A esponja A é trocada pela esponja B na linha inicial, devendo o aluno ultrapassar esta linha, com os dois pés, invertendo o mais rapidamente possível a sua direção, no sentido da esponja C;

D) Após a troca da esponja B pela esponja C, cruzando completamente a linha com os dois pés, o aluno deve regressar à linha de partida;

E) O cronómetro é parado no momento em que o aluno transpõe a linha de chegada com um pé, trazendo na mão a esponja C;

F) O aluno não deve escorregar ou deslizar durante a execução do teste.

5 - Devem ser efetuadas duas provas e o valor registado é o melhor resultado das duas avaliações em centésimos (por exemplo, 8,45 s).

## **Índice de Massa Corporal**

### **DESCRIÇÃO E OBJETIVO**

O Índice de Massa Corporal (IMC) é uma medida de corpulência, define-se como a razão entre o peso (em kg) e a estatura ao quadrado (em kg/m<sup>2</sup>) e tende a associar-se com indicadores de composição corporal. O IMC é o teste recomendado para avaliação da composição corporal e tem como objetivo determinar se o peso está adequado à estatura.

### **RELAÇÃO COM A SAÚDE**

Um IMC elevado está associado a um risco cardiovascular elevado, assim como a problemas metabólicos e osteoarticulares.

### **EQUIPAMENTO**

Balança e um instrumento para avaliar a estatura dos alunos (por exemplo, estadiómetro ou fita métrica).

### **INSTRUÇÕES**

Peso

1 - Certifique-se que o aluno utiliza roupa leve, sem o uso de casacos, camisolas grossas e que se encontra descalço.

2 - Indique ao aluno que se coloque de pé em cima da balança, sem qualquer apoio. O aluno deverá olhar em frente e manter uma posição neutra durante a pesagem.

3 - Aguarde que o peso indicado na balança estabilize e registre o valor do peso em kg com uma precisão de 100 g (por exemplo, 50,5 kg).

*Importante:* É provável que a avaliação do peso suscite algum desconforto ao aluno, pelo que o professor deve realizar as medições num local que ofereça alguma privacidade. O professor deve ainda dar instruções ao aluno para se descontrair.

Estatura

1 - Certifique-se que o aluno está descalço.

2 - Indique ao aluno que se coloque de costas para o estadiómetro com os pés ligeiramente afastados e unidos pelos calcanhares (formando um "V" □ com os pés), e encostados ao estadiómetro. O aluno deverá olhar em frente e manter as pernas em extensão com os braços paralelos ao tronco e omoplatas encostadas ao estadiómetro.

3 - Coloque a haste do estadiómetro no topo da cabeça do aluno, de forma a comprimir-lhe o cabelo. Registe a medição da estatura em m (por exemplo, 1,55 m) para facilitar o registo do IMC.

## **INTERPRETAÇÃO**

Consultar os valores de referência por género e idade.

Os resultados relativos à avaliação da composição corporal do aluno deverão ser transmitidos pessoalmente nunca expondo o aluno aos restantes colegas.