AS CAPACIDADES FÍSICAS

Área dos conhecimentos | 6º ano

Recorda os conhecimentos abordados nas aulas de Educação Física sobre as capacidades físicas e as formas de as avaliar.

- Introdução
- As capacidades físicas
- Outras capacidades
- Avaliação
- Composição corporal
- Aptidão aeróbia
- Aptidão muscular

AVALIAÇÃO DAS CAPACIDADES FÍSICAS | Introdução

Todos nós possuímos **capacidades motoras** (=capacidades físicas) e é através delas que conseguimos realizar diferentes ações e movimentos no dia a dia - dos mais básicos, como andar, correr ou saltar aos mais complexos como nadar, jogar, ...

Capacidades Motoras

Resistência	Agilidade
Força	Flexibilidade
Velocidade	Coordenação

A **resistência** e a **força** dependem da energia disponível nos músculos.
A **velocidade** e a **flexibilidade** dependem do controlo do sistema nervoso central.

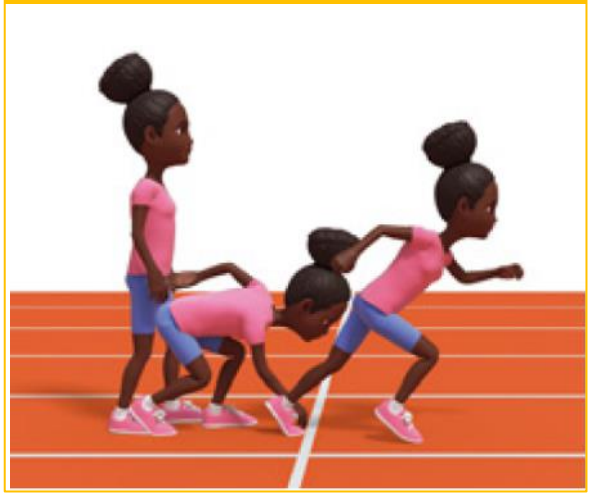
Resistência

Capacidade para resistir ao cansaço em atividades prolongadas.

Força

Capacidade para superar uma resistência, como um lançamento do peso.

Velocidade



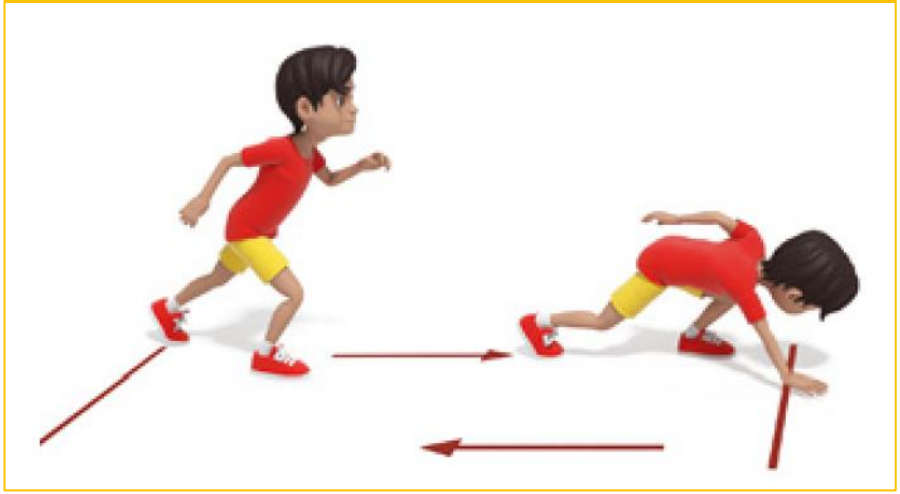
Capacidade para realizar ações no
menor intervalo de tempo possível.

Flexibilidade

Capacidade para realizar movimentos de grande amplitude.

A **agilidade** e a **coordenação** são capacidades que estão mais ligadas à qualidade do movimento e ao controlo do sistema nervoso central.

Agilidade



Capacidade para realizar movimentos rápidos com mudança de direção e de sentido.

Para saber o nível a que se encontram as capacidades físicas são realizados na aula de Educação Física **os testes do FitEscola**.

Os testes avaliam **três aspetos** que estão relacionados com o bom funcionamento do organismo e a saúde em geral.

Os três aspetos são:

- **A composição corporal.**
- **A aptidão aeróbia.**
- **A aptidão neuromuscular.**

Índice de massa corporal

O índice de massa corporal (IMC) indica se o peso (em quilogramas) está adequado à altura (em metros).

Estar abaixo ou acima dos valores de referência para a zona saudável, significa que é necessário melhorar.

Avaliação de peso

Avaliação de altura

AVALIAÇÃO DAS CAPACIDADES FÍSICAS | Composição corporal

Cálculo do IMC:

$$IMC = \frac{peso}{altura^2}$$

Exemplo:
Género – Rapariga
Idade – 10 anos
Peso – 38,0 kg
Altura – 1,49 m

$$IMC = \frac{38{,}0}{1{,}49 \times 1{,}49} = \mathbf{17{,}1}\ kg/m^2$$

Valores de referência

IMC, em kg/m² – Zona saudável		
Idades (anos)	Rapazes	Raparigas
9	13,6 a 18,2	13,3 a 18,7
10	13,9 a 18,8	13,7 a 19,4
11	14,2 a 19,5	14,1 a 20,3
12	14,7 a 20,4	14,7 a 21,3
13	15,2 a 21,3	15,2 a 22,3

Organização Mundial de Saúde (2007)

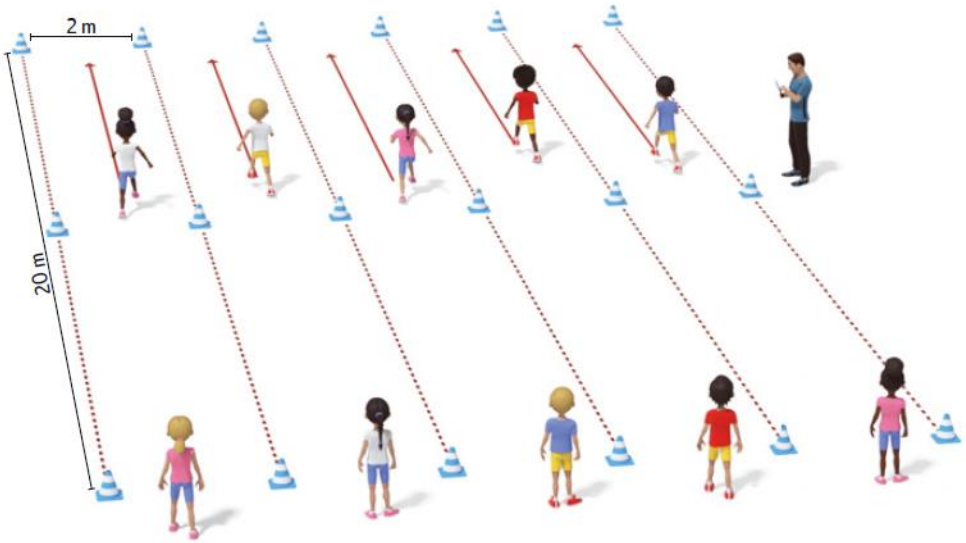
Resultado: esta aluna encontra-se dentro do intervalo da zona saudável para a idade.

Um IMC elevado está associado a riscos de saúde cardiovascular e problemas ósseos e articulares.

A avaliação da aptidão aeróbia poderá ser feita através do teste de **vaivém** ou do teste da **milha**.

Vaivém

Neste teste deve-se percorrer a máxima distância possível em regime de vaivém, num percurso de 20 m.

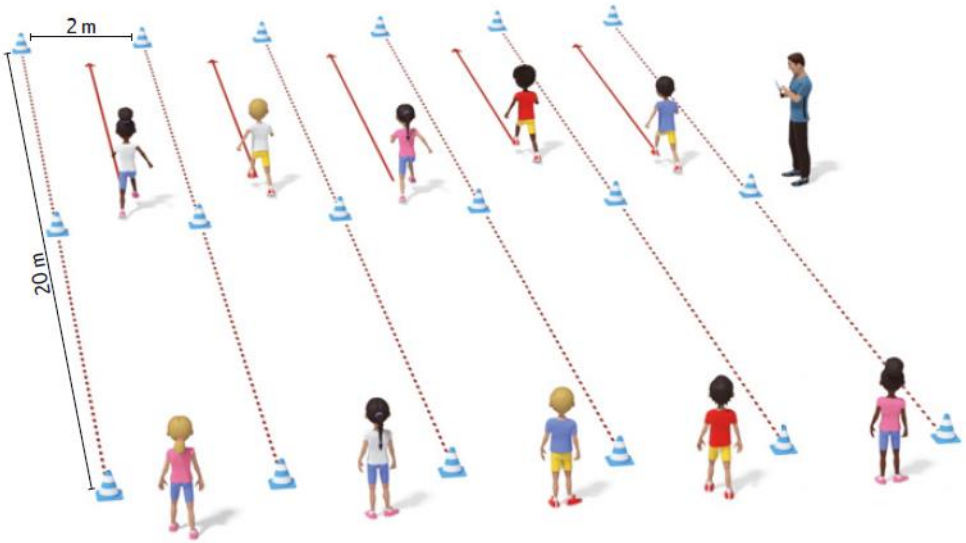


A velocidade a que se realiza o teste vai ser controlada por sinais sonoros e vai aumentando cada vez que se complete um minuto, até que se atinja o esforço máximo.

A avaliação da aptidão aeróbia poderá ser feita através do teste de **vaivém** ou do teste da **milha**.

Vaivém

Neste teste deve-se percorrer a máxima distância possível em regime de vaivém, num percurso de 20 m.

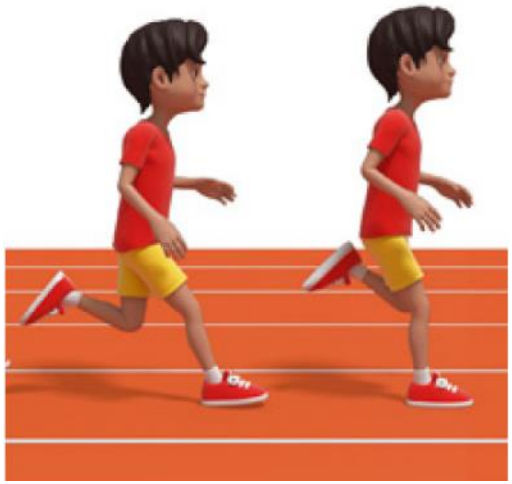


A velocidade a que se realiza o teste vai ser controlada por sinais sonoros e vai aumentando cada vez que se complete um minuto, até que se atinja o esforço máximo.

A avaliação da aptidão aeróbia poderá ser feita através do teste de **vaivém** ou do teste da **milha**.

Milha

Deve-se percorrer uma milha (1609 m) no menor tempo possível. Quem não for capaz de completar a totalidade da distância a correr, pode fazê-lo a caminhar.



Após a realização do teste do vaivém ou da milha, o professor diz a cada aluno se atingiu ou não a zona saudável de aptidão aeróbia.

Valores reduzidos de aptidão aeróbia estão associados a doenças cardíacas e a obesidade, por exemplo.

Valores de referência do vaivém e da milha

APTIDÃO AERÓBIA

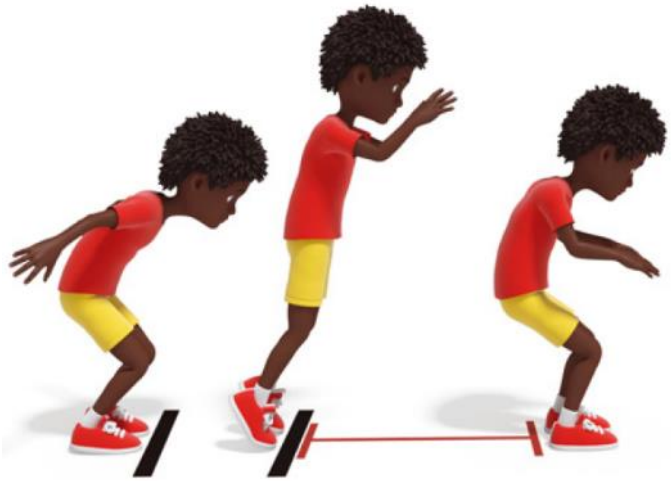
	VAIVÉM				MILHA			
	Zona Saudável ≥		Perfil Atlético ≥		Zona Saudável		Perfil Atlético	
	VO_2 (ml/kg/min)	N.º de Percursos	VO_2 (ml/kg/min)	N.º de Percursos	VO_2 ≥ (ml/kg/min)	Tempo ≤ (min)	VO_2 ≥ (ml/kg/min)	Tempo ≤ (min)
9		13		32		8,46		6,47
10		16		35		8,46		6,47
11		20		39		8,46		6,43
12		22		43		8,48		6,39
13		25		45		8,58		6,45
14		27		47		9,05		6,51

Sabes quais foram os teus resultados?
Estás na **zona saudável** ou precisas de melhorar?

A avaliação da aptidão muscular permite conhecer os níveis de força, resistência e flexibilidade muscular.

Impulsão horizontal

Na avaliação da impulsão horizontal, deve-se saltar em comprimento o mais longe possível.



Valores de referência

Impulsão horizontal (em cm) Zona saudável		
Idades (anos)	Rapazes	Raparigas
9	≥ 102,1	≥ 108,4
10	≥ 110,2	≥ 110,8
11	≥ 119,0	≥ 113,3
12	≥ 128,4	≥ 115,8
13	≥ 135,4	≥ 118,1

Adaptado de Ortega *et al.* (2011)

O aumento da força explosiva, ou rápida, das pernas e da força de braços está associado a melhorias da saúde óssea.

A avaliação da aptidão muscular permite conhecer os níveis de força, resistência e flexibilidade muscular.

Flexões de braços

No teste de flexões de braços deve-se realizar o maior número de flexões / extensões completas de braços (a 90º), num ritmo aproximado de uma flexão por cada três segundos.

Valores de referência

Número de flexões de braços Zona saudável		
Idades (anos)	Rapazes	Raparigas
9	≥ 6	≥ 6
10	≥ 7	≥ 7
11	≥ 8	≥ 7
12	≥ 10	≥ 7
13	≥ 12	≥ 7

Adaptado de Plowman (2014)

A avaliação da aptidão muscular permite conhecer os níveis de força, resistência e flexibilidade muscular.

Abdominais

Deve-se completar o maior número de possível de abdominais num ritmo aproximado de um abdominal por cada 3 segundos, até um máximo de 75 abdominais.

- Apoiar os pés totalmente no colchão, com as palmas das mãos em cima das coxas (posição inicial). Em seguida, deslizar as mãos até envolverem os joelhos (posição final).
- Um abdominal só fica completo quando tocar novamente com a cabeça no colchão.

Valores de referência

Número de abdominais Zona saudável		
Idades (anos)	Rapazes	Raparigas
9	≥ 9	≥ 9
10	≥ 12	≥ 12
11	≥ 15	≥ 15
12	≥ 18	≥ 18
13	≥ 21	≥ 18

Adaptado de Plowman (2014)

AVALIAÇÃO DAS CAPACIDADES FÍSICAS | Aptidão muscular

A avaliação da aptidão muscular permite conhecer os níveis de força, resistência e flexibilidade muscular.

Flexibilidade dos ombros

- Deve-se tentar tocar as pontas dos dedos atrás das costas, com um braço por cima do ombro e outro por baixo do cotovelo.
- Repetir o teste trocando a posição dos braços.

Estar na zona saudável para a flexibilidade de ombros significa conseguir contacto das pontas dos dedos atrás das costas em ambos os braços.

A avaliação da aptidão muscular permite conhecer os níveis de força, resistência e flexibilidade muscular.

Flexibilidade das pernas

Sentar e alcançar:

- Deve-se chegar com as duas mãos à frente, o mais longe possível, sentado no chão, alternadamente com uma e outra perna fletida, deixando a outra estendida.
- Manter o alongamento máximo durante pelo menos um segundo.

Valores de referência

Flexibilidade das pernas (em cm) Zona saudável		
Idades (anos)	Rapazes	Raparigas
9	≥ 20,3	≥ 22,9
10	≥ 20,3	≥ 22,9
11	≥ 20,3	≥ 25,4
12	≥ 20,3	≥ 25,4
13	≥ 20,3	≥ 25,4

Adaptado de Plowman (2014)

CAPACIDADES FÍSICAS

Finalizada a leitura, chegou o momento de responderes ao questionário online.
Clica AQUI! ou coloca este link https://forms.gle/fZoPivqptovx1XyRA no *browser* .

Se não puderes aceder à Internet preenche o questionário em *word* e envia para o seguinte endereço eletrónico efnanunogoncalves@gmail.com

A data de entrega termina no dia 27 de março.

Se tiveres dúvidas, podes enviar uma mensagem referindo o teu nome, a turma e o nome do/a teu professor/a.

Bom trabalho!

Este documento foi elaborado e adaptado a partir de uma apresentação disponível na plataforma da Texto Editora.