



Desporto Escolar

**SEMANA NACIONAL DE  
FORMAÇÃO**

SETÚBAL  
11/15 julho 2022

# ATLETISMO NO DESPORTO ESCOLAR

## INICIAÇÃO AO TREINO DESPORTIVO



Desporto Escolar

**SEMANA NACIONAL DE  
FORMAÇÃO**

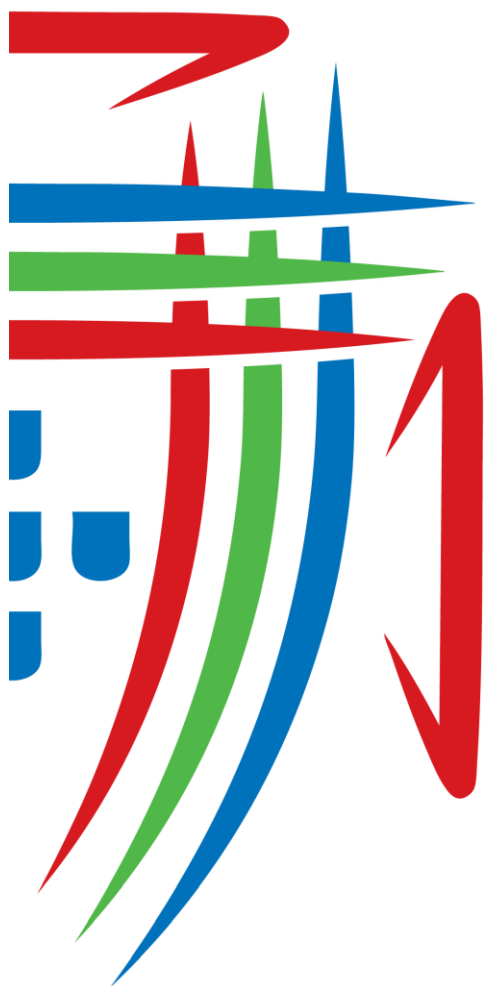
SETÚBAL  
11/15 julho 2022

# ATLETISMO NO DESPORTO ESCOLAR

## Iniciação ao Treino Desportivo

# RESISTÊNCIA

Setúbal 2022



# O Atletismo no Desporto Escolar Iniciação ao Treino Desportivo

O Desenvolvimento da Condição Física Resistência

Setúbal 2022



## Importância do Desenvolvimento Condição Física nos Jovens

✱ É fundamental na Educação Física, desenvolver a Aptidão Física dos jovens, promovendo hábitos e um estilo de vida saudáveis.

- 1 Resistência (cardiovascular)
- 2 Força.
- 3 Flexibilidade.
- 4 Velocidade
- 5 Coordenação.

Associadas a indicadores de saúde



## Importância do Desenvolvimento da Resistência (cardiovascular) nos Jovens

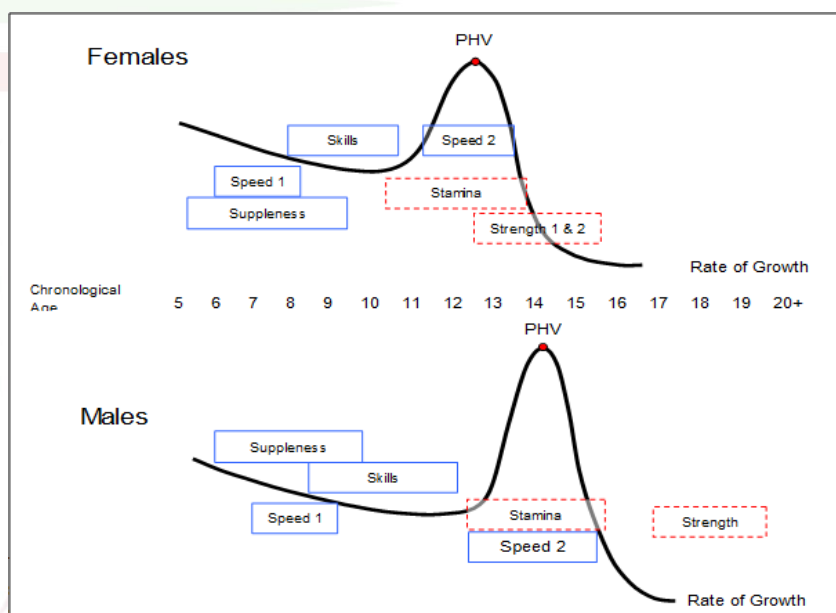
Um baixo nível de desenvolvimento da capacidade motora Resistência apresenta uma elevada correlação com a prevalência de problemas de saúde associados (como obesidade, hipertensão, diabetes, etc.);



## Fatores Importantes no Desenvolvimento da Resistência (cardiovascular) de Jovens

### 1 A Fase de Crescimento;

Stamina (endurance)



## Fatores Importantes no Desenvolvimento da Resistência (cardiovascular) de Jovens

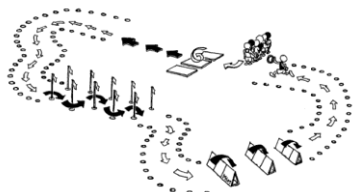
- 1 Não existe relação entre o desenvolvimento da resistência em crianças pré-pubertárias e o nível de desenvolvimento em idade adulta, mas é importante que se desenvolvam de forma saudável;
- 2 As crianças apresentam uma elevada capacidade de adaptação a estímulos de resistência;
- 3 A exposição repetida a esforços que provoquem impactos repetidos, está associada ao aparecimento de lesões (ex.: fracturas de stress);
- 4 Após a entrada na Puberdade verifica-se um aumento do VO2 máx. absoluto (fase sensível para o desenvolvimento da resistência). Contudo, nas raparigas, apesar do aumento do VO2 máx. absoluto ( $\text{ml}/\text{min}^{-1}$ ), por norma diminui o VO2 máx. relativo ( $\text{ml}/\text{kg}/\text{min}^{-1}$ );



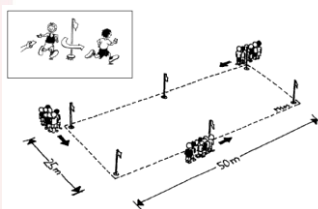
## Como Estimular o Desenvolvimento da Resistência:

| Age Group (Years)                                  | 7-8 | 9-10 | 11-12 |
|--|-----|------|-------|
| Formula One (Sprint-, Hurdles- and Slalom Running) | X   | X    |       |
| 8' Endurance Race                                  | X   | X    |       |
| Progressive Endurance Race                         |     | X    | X     |
| 1000m Endurance Race                               |     |      | X     |

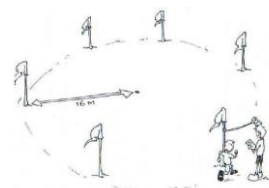
1 Formula 1



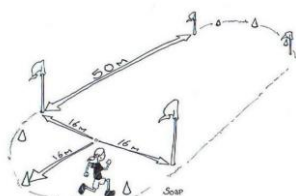
2 "Pulsação"



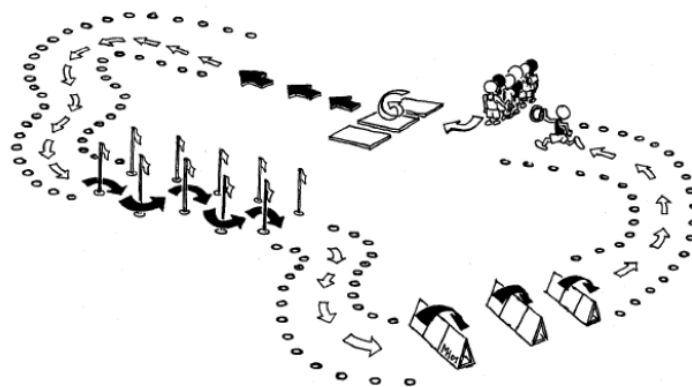
3 Corrida de Resistência c/ Velocidade Progressiva



4 Km



## 1 Formula 1



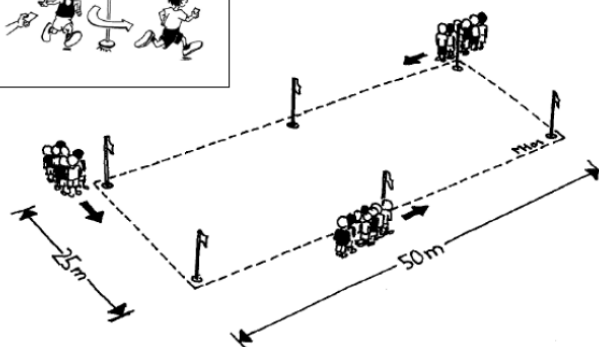
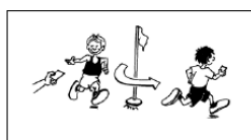
### Equipamento

Para a montagem de uma estação é necessário o seguinte equipamento:

- ✍ 9 barreiras;
- ✍ 10 postes para slalom;
- ✍ 3 colchões;
- ✍ 30 cones marcadores (aproximadamente);
- ✍ 3 barreiras simplificadas (a 4 m dos postes de slalom);
- ✍ 1 anel (testemunho) por equipa;
- ✍ 1 cronometro por equipa;
- ✍ 1 cartão de prova por equipa.



## 2 Pulsação



### Equipamento

Para esta prova é necessário o seguinte equipamento:

- ✍ 6 postes de marcação;
- ✍ Cartões coloridos (cartas, fios ou similar);
- ✍ 1 cronómetro;
- ✍ 1 cartão de prova.



### 3 Corrida Continua Orientada

8'



8'cc



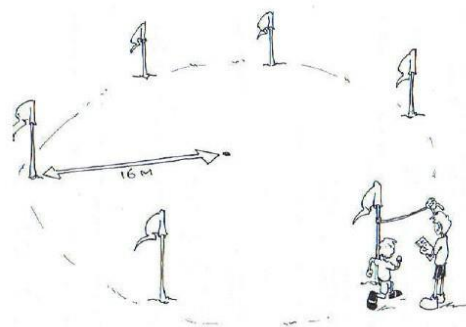
3'cc + 2' andar +  
3'cc



2'cc + 1' andar +  
2'cc + 1' andar +  
2'cc



### 3 Corrida de Resistência c/ Velocidade Progressiva



Speed Table

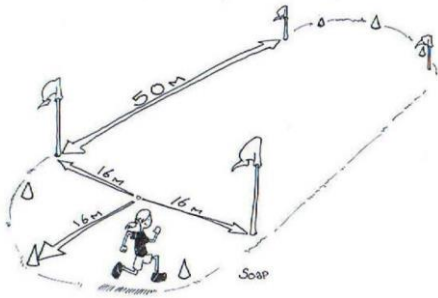
| Speed<br>km/h | Time<br>sec/100m |
|---------------|------------------|
| 8 km/h        | 45"              |
| 9 km/h        | 40"              |
| 10 km/h       | 36"              |
| 11 km/h       | 33"              |
| 12 km/h       | 30"              |
| 13 km/h       | 27"              |
| 14 km/h       | 25"              |
| 15 km/h       | 23"              |
| 16 km/h       | 22"              |
| 17 km/h       | 21"              |
| 18 km/h       | 20"              |
| 19 km/h       | 19"              |
| 20 km/h       | 18"              |

Example of Tables

| Running<br>Speed/lap | Opening<br>Gate | Running<br>Speed/lap | Opening<br>Gate |
|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
| 12 km/h              | 30"             | 10 km/h              | 36"             |
| 12 km/h              | 1:00            | 10 km/h              | 1:12            |
| 13 km/h              | 1:27            | 11 km/h              | 1:45            |
| 13 km/h              | 1:54            | 11 km/h              | 2:18            |
| 14 km/h              | 2:19            | 12 km/h              | 2:48            |
| 14 km/h              | 2:44            | 12 km/h              | 3:18            |
| 15 km/h              | 3:07            | 13 km/h              | 3:45            |
| 15 km/h              | 3:30            | 13 km/h              | 4:12            |
| 16 km/h              | 3:52            | 14 km/h              | 4:37            |
| 16 km/h              | 4:14            | 14 km/h              | 5:02            |
| 17 km/h              | 4:35            | 15 km/h              | 5:25            |
| 18 km/h              | 4:55            | 15 km/h              | 5:48            |
| 19 km/h              | 5:14            | 16 km/h              | 6:10            |



4 Km



| FEMININO  |            |           |         | MASCULINO  |            |           |         |
|-----------|------------|-----------|---------|------------|------------|-----------|---------|
| INFATIS A | INFANTIS B | INICIADOS | JUVENIS | INFANTIS B | INFANTIS B | INICIADOS | JUVENIS |
| 3.00.00   | 2.38.00    | 3.00.00   | 3.00.00 | 2.38.00    | 2.40.00    | 2.34.00   | 2.34.00 |
| 3.02.00   | 2.40.00    | 3.02.00   | 3.02.00 | 2.40.00    | 2.42.00    | 2.36.00   | 2.36.00 |
| 3.04.00   | 2.42.00    | 3.04.00   | 3.04.00 | 2.42.00    | 2.44.00    | 2.38.00   | 2.38.00 |
| 3.06.00   | 2.44.00    | 3.06.00   | 3.06.00 | 2.44.00    | 2.46.00    | 2.40.00   | 2.40.00 |
| 3.08.00   | 2.46.00    | 3.08.00   | 3.08.00 | 2.46.00    | 2.48.00    | 2.42.00   | 2.42.00 |
| 3.10.00   | 2.48.00    | 3.10.00   | 3.10.00 | 2.48.00    | 2.50.00    | 2.44.00   | 2.44.00 |
| 3.12.00   | 2.50.00    | 3.12.00   | 3.12.00 | 2.50.00    | 2.52.00    | 2.46.00   | 2.46.00 |
| 3.14.00   | 2.52.00    | 3.14.00   | 3.14.00 | 2.52.00    | 2.54.00    | 2.48.00   | 2.48.00 |
| 3.16.00   | 2.54.00    | 3.16.00   | 3.16.00 | 2.54.00    | 2.56.00    | 2.50.00   | 2.50.00 |
| 3.18.00   | 2.56.00    | 3.18.00   | 3.18.00 | 2.56.00    | 2.58.00    | 2.52.00   | 2.52.00 |
| 3.20.00   | 2.58.00    | 3.20.00   | 3.20.00 | 2.58.00    | 3.00.00    | 2.54.00   | 2.54.00 |
| 3.22.00   | 3.00.00    | 3.22.00   | 3.22.00 | 3.00.00    | 3.02.00    | 2.56.00   | 2.56.00 |
| 3.24.00   | 3.02.00    | 3.24.00   | 3.24.00 | 3.02.00    | 3.04.00    | 2.58.00   | 2.58.00 |
| 3.26.00   | 3.04.00    | 3.26.00   | 3.26.00 | 3.04.00    | 3.06.00    | 3.00.00   | 3.00.00 |
| 3.28.00   | 3.06.00    | 3.28.00   | 3.28.00 | 3.06.00    | 3.08.00    | 3.02.00   | 3.02.00 |
| 3.30.00   | 3.08.00    | 3.30.00   | 3.30.00 | 3.08.00    | 3.10.00    | 3.04.00   | 3.04.00 |
| 3.32.00   | 3.10.00    | 3.32.00   | 3.32.00 | 3.10.00    | 3.12.00    | 3.06.00   | 3.06.00 |
| 3.34.00   | 3.12.00    | 3.34.00   | 3.34.00 | 3.12.00    | 3.14.00    | 3.08.00   | 3.08.00 |
| 3.36.00   | 3.14.00    | 3.36.00   | 3.36.00 | 3.14.00    | 3.16.00    | 3.10.00   | 3.10.00 |
| 3.38.00   | 3.16.00    | 3.38.00   | 3.38.00 | 3.16.00    | 3.18.00    | 3.12.00   | 3.12.00 |
| 3.40.00   | 3.18.00    | 3.40.00   | 3.40.00 | 3.18.00    | 3.20.00    | 3.14.00   | 3.14.00 |
| 3.42.00   | 3.20.00    | 3.42.00   | 3.42.00 | 3.20.00    | 3.22.00    | 3.16.00   | 3.16.00 |
| 3.44.00   | 3.22.00    | 3.44.00   | 3.44.00 | 3.22.00    | 3.24.00    | 3.18.00   | 3.18.00 |
| 3.46.00   | 3.24.00    | 3.46.00   | 3.46.00 | 3.24.00    | 3.26.00    | 3.20.00   | 3.20.00 |
| 3.48.00   | 3.26.00    | 3.48.00   | 3.48.00 | 3.26.00    | 3.28.00    | 3.22.00   | 3.22.00 |
| 3.50.00   | 3.28.00    | 3.50.00   | 3.50.00 | 3.28.00    | 3.30.00    | 3.24.00   | 3.24.00 |
| 3.52.00   | 3.30.00    | 3.52.00   | 3.52.00 | 3.30.00    | 3.32.00    | 3.26.00   | 3.26.00 |
| 3.54.00   | 3.32.00    | 3.54.00   | 3.54.00 | 3.32.00    | 3.34.00    | 3.28.00   | 3.28.00 |
| 3.56.00   | 3.34.00    | 3.56.00   | 3.56.00 | 3.34.00    | 3.36.00    | 3.30.00   | 3.30.00 |
| 3.58.00   | 3.36.00    | 3.58.00   | 3.58.00 | 3.36.00    | 3.38.00    | 3.32.00   | 3.32.00 |
| 4.00.00   | 3.38.00    | 4.00.00   | 4.00.00 | 3.38.00    | 3.40.00    | 3.34.00   | 3.34.00 |
| 4.02.00   | 3.40.00    | 4.02.00   | 4.02.00 | 3.40.00    | 3.42.00    | 3.36.00   | 3.36.00 |
| 4.04.00   | 3.42.00    | 4.04.00   | 4.04.00 | 3.42.00    | 3.44.00    | 3.38.00   | 3.38.00 |
| 4.06.00   | 3.44.00    | 4.06.00   | 4.06.00 | 3.44.00    | 3.46.00    | 3.40.00   | 3.40.00 |
| 4.08.00   | 3.46.00    | 4.08.00   | 4.08.00 | 3.46.00    | 3.48.00    | 3.42.00   | 3.42.00 |
| 4.10.00   | 3.48.00    | 4.10.00   | 4.10.00 | 3.48.00    | 3.50.00    | 3.44.00   | 3.44.00 |
| 4.12.00   | 3.50.00    | 4.12.00   | 4.12.00 | 3.50.00    | 3.52.00    | 3.46.00   | 3.46.00 |
| 4.14.00   | 3.52.00    | 4.14.00   | 4.14.00 | 3.52.00    | 3.54.00    | 3.48.00   | 3.48.00 |
| 4.16.00   | 3.54.00    | 4.16.00   | 4.16.00 | 3.54.00    | 3.56.00    | 3.50.00   | 3.50.00 |
| 4.18.00   | 3.56.00    | 4.18.00   | 4.18.00 | 3.56.00    | 3.58.00    | 3.52.00   | 3.52.00 |
| 4.20.00   | 3.58.00    | 4.20.00   | 4.20.00 | 3.58.00    | 4.00.00    | 3.54.00   | 3.54.00 |
| 4.22.00   | 4.00.00    | 4.22.00   | 4.22.00 | 4.00.00    | 4.02.00    | 3.56.00   | 3.56.00 |
| 4.24.00   | 4.02.00    | 4.24.00   | 4.24.00 | 4.02.00    | 4.04.00    | 3.58.00   | 3.58.00 |
| 4.26.00   | 4.04.00    | 4.26.00   | 4.26.00 | 4.04.00    | 4.06.00    | 4.00.00   | 4.00.00 |
| 4.28.00   | 4.06.00    | 4.28.00   | 4.28.00 | 4.06.00    | 4.08.00    | 4.02.00   | 4.02.00 |
| 4.30.00   | 4.08.00    | 4.30.00   | 4.30.00 | 4.08.00    | 4.10.00    | 4.04.00   | 4.04.00 |
| 4.32.00   | 4.10.00    | 4.32.00   | 4.32.00 | 4.10.00    | 4.12.00    | 4.06.00   | 4.06.00 |
| 4.34.00   | 4.12.00    | 4.34.00   | 4.34.00 | 4.12.00    | 4.14.00    | 4.08.00   | 4.08.00 |
| 4.36.00   | 4.14.00    | 4.36.00   | 4.36.00 | 4.14.00    | 4.16.00    | 4.10.00   | 4.10.00 |
| 4.38.00   | 4.16.00    | 4.38.00   | 4.38.00 | 4.16.00    | 4.18.00    | 4.12.00   | 4.12.00 |
| 4.40.00   | 4.18.00    | 4.40.00   | 4.40.00 | 4.18.00    | 4.20.00    | 4.14.00   | 4.14.00 |
| 4.42.00   | 4.20.00    | 4.42.00   | 4.42.00 | 4.20.00    | 4.22.00    | 4.16.00   | 4.16.00 |
| 4.44.00   | 4.22.00    | 4.44.00   | 4.44.00 | 4.22.00    | 4.24.00    | 4.18.00   | 4.18.00 |
| 4.46.00   | 4.24.00    | 4.46.00   | 4.46.00 | 4.24.00    | 4.26.00    | 4.20.00   | 4.20.00 |
| 4.48.00   | 4.26.00    | 4.48.00   | 4.48.00 | 4.26.00    | 4.28.00    | 4.22.00   | 4.22.00 |
| 4.50.00   | 4.28.00    | 4.50.00   | 4.50.00 | 4.28.00    | 4.30.00    | 4.24.00   | 4.24.00 |
| 4.52.00   | 4.30.00    | 4.52.00   | 4.52.00 | 4.30.00    | 2.40.00    | 4.26.00   | 4.26.00 |

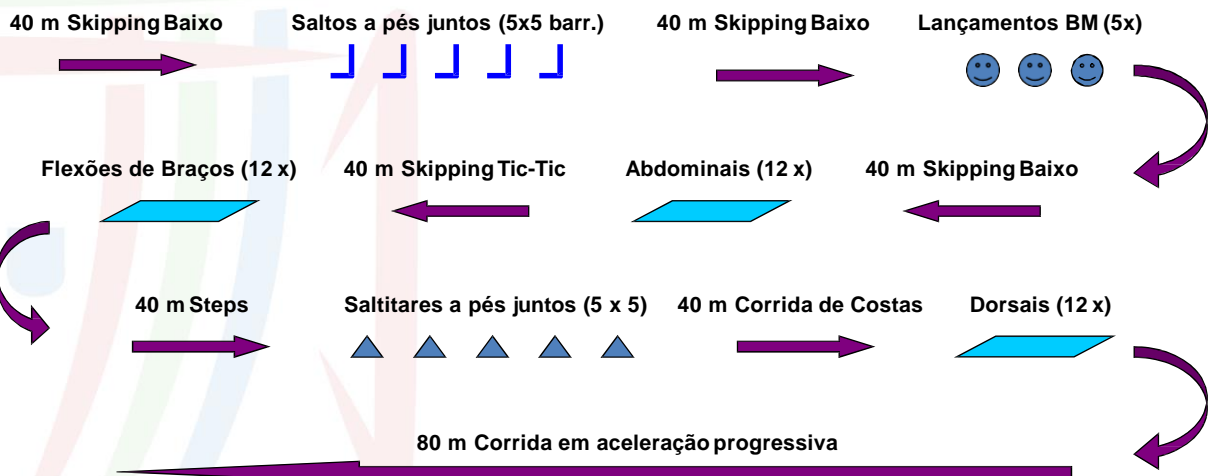


HIPER RESISTENTE  
HIPER RESISTENTE II  
MEGA RESISTENTE  
MINI RESISTENTE  
MICRO RESISTENTE



## Como Estimular o Desenvolvimento da Resistência:

### 5 Circuitos de Resistência (Metabólicos – HIIT)





## Como Estimular o Desenvolvimento da Resistência:

5

### Formas Jogadas

