

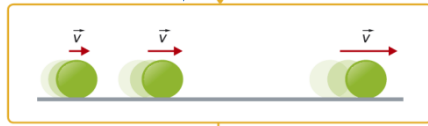


# Movimentos na Terra - 9ºano

## Mapa de conceitos

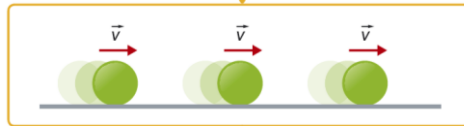


### TIPOS DE MOVIMENTOS DE UM CORPO



#### ACELERADO

- O valor da velocidade aumenta - comprimento do vetor velocidade é sucessivamente maior
- O corpo percorre distâncias cada vez maiores em intervalos de tempo iguais



#### UNIFORME

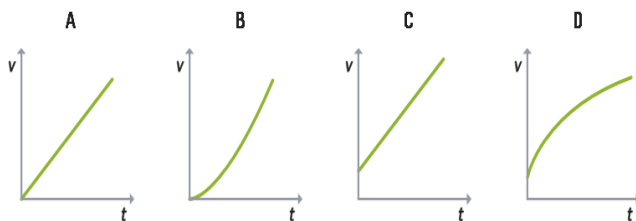
- $v$  é sempre igual
- O valor da velocidade mantém-se constante, não varia
- $v = r_m = \frac{s}{\Delta t}$
- O corpo percorre distâncias iguais em intervalos de tempo iguais



#### RETARDADO

- O valor da velocidade diminui - comprimento do vetor velocidade é sucessivamente menor
- O corpo percorre distâncias cada vez menores em intervalos de tempo iguais

Gráfico velocidade-tempo de movimentos acelerados:



A linha do gráfico pode ser uma reta ou uma curva, mas o valor da velocidade está sempre a aumentar.

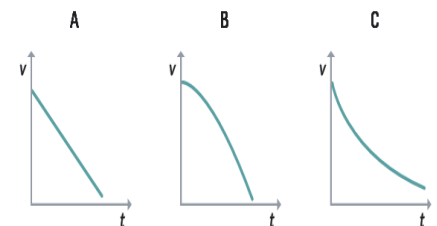
A velocidade no instante inicial pode ser zero (A e B) ou diferente de zero (C e D).

Gráfico velocidade-tempo de um movimento uniforme:



É sempre uma reta horizontal (a velocidade não varia).

Gráficos velocidade-tempo de movimentos retardados:



A linha do gráfico pode ser uma reta ou uma curva, mas o valor da velocidade está sempre a diminuir.

Nota que a velocidade no instante inicial é sempre diferente de zero.

### Gráficos velocidade-tempo

#### Permitem obter informações sobre o movimento:

- A velocidade no instante inicial ( $t=0$ ) e em qualquer instante;
- O tipo de movimento: se o valor da velocidade aumenta é **ACELERADO**; se diminui é **RETARDADO**; se se mantém é **UNIFORME**
- A aceleração média num intervalo de tempo.