

### Resumo: Velocidade e Aceleração

#### • Velocidade escalar média:

Velocidade média é a variação do espaço medida por intervalo de tempo, em outras palavras, é a rapidez com que o espaço muda com o tempo.

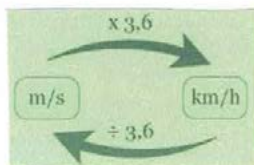
$$V_m = \frac{\Delta S}{\Delta t}$$

$\Delta S$ : variação do espaço

$\Delta t$ : variação do tempo

Unidade:  $[V] = \text{m/s}$  (unidade padrão do SI)

Obs: existem outras unidades usuais como o quilômetro por hora.

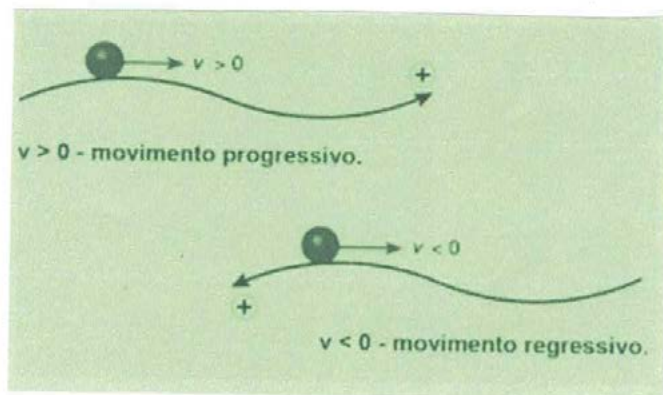


### Continuação...

- Classificação quanto ao sinal:

Progressivo ( $v > 0$ ): é chamado de progressivo aquele movimento onde o corpo se move "para frente", ou seja, se move no sentido crescente da trajetória.

Retrógrado ( $v < 0$ ): é chamado de retrógrado aquele movimento onde o corpo se move "para trás", ou seja, se move no sentido decrescente da trajetória.



### Continuação...

- Aceleração escalar média:

É a variação da velocidade pelo intervalo de tempo, ou seja, é a rapidez com que a velocidade muda.

$$a = \frac{\Delta v}{\Delta t}$$

$\Delta v$  = variação de velocidade

$\Delta t$  = variação de tempo

Unidade:

$[a] = m/s^2$  (unidade padrão no sistema de unidades).

Continuação...

- Classificação do movimento

Acelerado: movimento onde o valor da velocidade aumenta, com a passagem do tempo.

Retardado: movimento onde o valor da velocidade diminui, com a passagem do tempo.

