

# ASTROLIMPÍADA

# VELOCIDADE

**DEFINIÇÃO:** distância percorrida em um determinado período de tempo.

Geralmente percebemos quando alguma coisa está se movendo mais rápido ou mais devagar que outra. Velocidade é frequentemente substituível por rapidez, mas elas não significam a mesma coisa. Rapidez mede a distância dividida pelo tempo, e a velocidade ainda adiciona uma direção. Assim, dois objetos podem ter a mesma rapidez, mas com velocidades distintas, se eles estiverem se movendo em direções opostas.

**Unidades:** Quilômetros por hora (km/h), metros por segundo (m/s), milhas por hora (mph)

## EXEMPLO CÓSMICO

**Cassiopéia A - Uma onda de choque se movendo no meio interestelar: 10 milhões de mph (16 milhões de km/h)**

O remanescente da supernova Cassiopéia A apresenta uma onda de choque da explosão que destruiu a estrela e se move pelo espaço a 10 milhões de mph (16 milhões de km/h)



## EXPERIÊNCIA DIÁRIA

A velocidade limite na maioria das cidades brasileiras é de 80 km/h (50mph).

## EXEMPLO OLÍMPICO

**Arrancada mais rápida: 44,6km/h (27,8 mph)**

