



**EJA**

**CANAL SEDUC-PI4**



PROFESSOR (A):

**CAIO  
BRENO**



DISCIPLINA:

**FÍSICA**



AULA Nº:

**14**



CONTEÚDO:

**FUNDAMENTOS  
DA CINEMÁTICA**



DATA:

**03/07/2020**

## ROTEIRO DE AULA

### ☐ Fundamentos da Cinemática

- Dimensão
- Posição
- Trajetória
- Referencial

# FUNDAMENTOS DA CINEMÁTICA

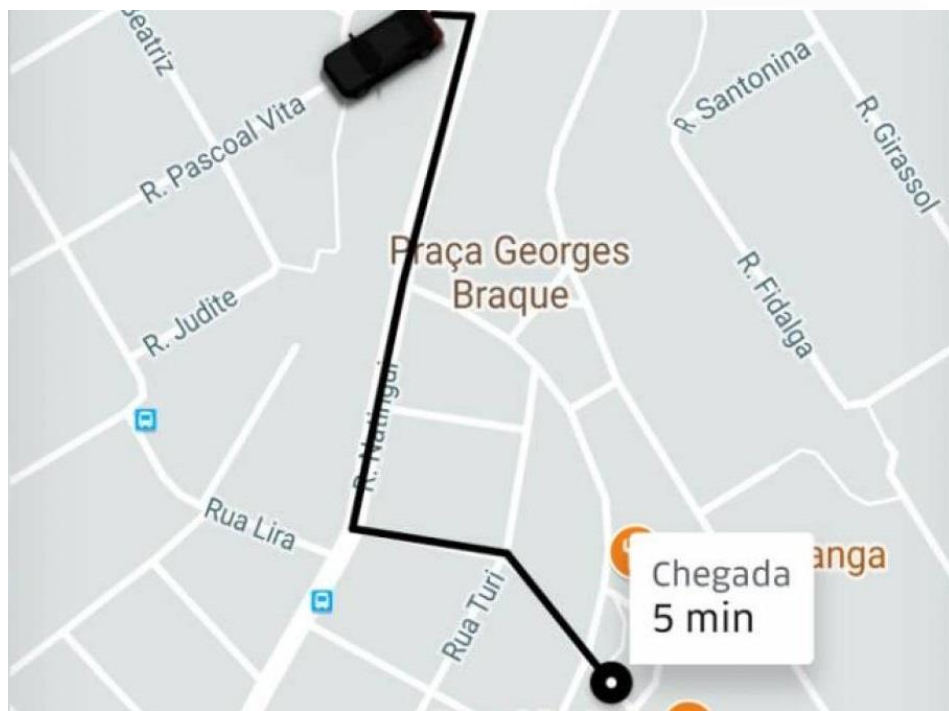
## ❑ PONTO MATERIAL:

Ponto material é um corpo cujas dimensões não interferem no estudo de determinado fenômeno. Também chamado de **MÓVEL**.

## ❑ CORPO EXTENSO:

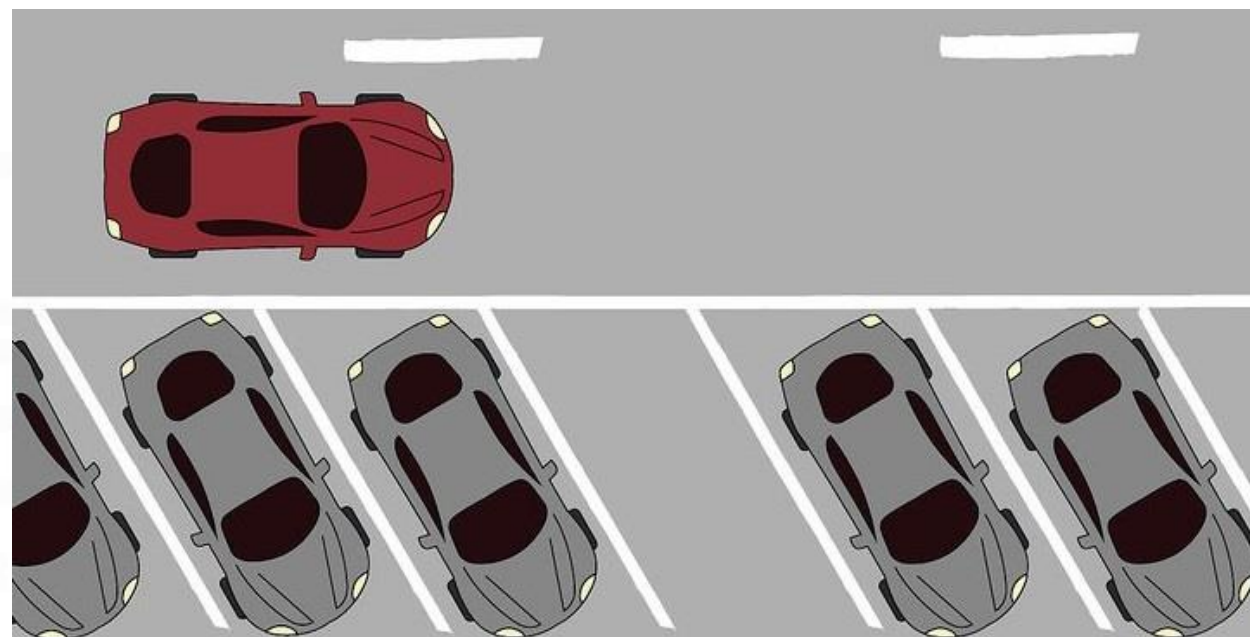
Quando as dimensões de um corpo são relevantes no estudo de determinado fenômeno.

# FUNDAMENTOS DA CINEMÁTICA



FONTE: [link.estadao.com.br](http://link.estadao.com.br)

**PONTO MATERIAL**



FONTE: [pt.wikihow.com](http://pt.wikihow.com)

**CORPO EXTENSO**

# FUNDAMENTOS DA CINEMÁTICA

## ☐ REFERENCIAL:

O corpo em relação ao qual identificamos se um móvel está em movimento ou em repouso.

Um corpo está em **MOVIMENTO** quando sua **POSIÇÃO VARIA** em relação a um determinado referencial.

Um corpo está em **REPOUSO** quando sua **POSIÇÃO NÃO VARIA** em relação a um determinado referencial.



# FUNDAMENTOS DA CINEMÁTICA



FONTE: Os Fundamentos da Física (v.01)



FONTE: Os Fundamentos da Física (v.01)

# FUNDAMENTOS DA CINEMÁTICA

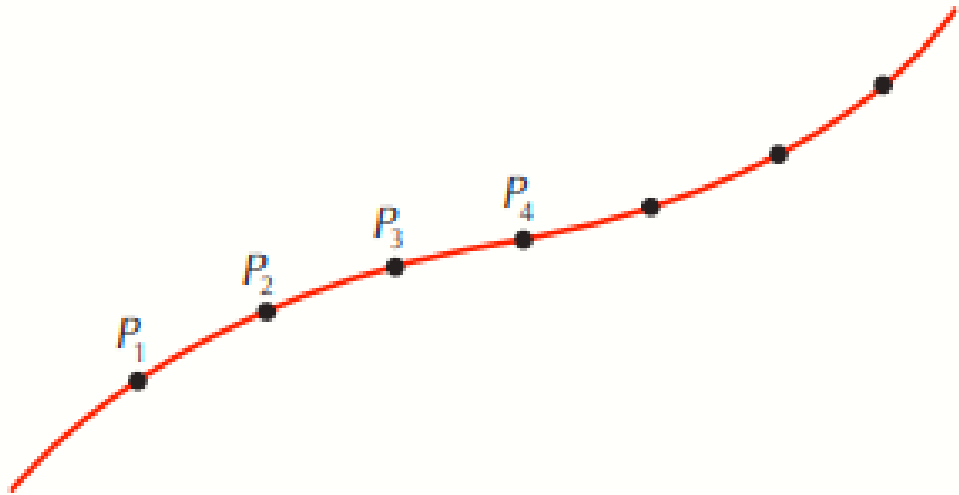
## ❑ POSIÇÃO:

Mede a localização de um corpo, em uma trajetória, com relação a um ponto de referência.

## ❑ TRAJETÓRIA:

Linha que liga os pontos por onde o móvel passa durante seu movimento.

# FUNDAMENTOS DA CINEMÁTICA



FONTE: Os Fundamentos da Física (v.01)



FONTE: [express.co.uk](http://express.co.uk)



## ATIVIDADE

1) Na foto abaixo você observa um avião reabastecendo outro em pleno voo. Pode-se afirmar que os aviões estão em repouso?



FONTE: Os Fundamentos da Física (v.01)



## ATIVIDADE

2) Um avião voando horizontalmente e com velocidade constante, deixa cair uma caixa com alimentos destinada a náufragos que se encontram numa ilha de difícil acesso. Despreze a resistência do ar. Qual é a trajetória descrita pela caixa em relação:

a) ao avião?

a) à Terra?



FONTE: Os Fundamentos da Física (v.01)