

## 11- MOVIMENTO UNIFORME

Este é sem dúvida alguma o movimento mais simples dentre todos. Galileu ainda no século XVI procurou estudar este movimento.

Como definimos o movimento uniforme?

Dizemos que o movimento é uniforme se ele acontece de tal forma que o móvel, o objeto que se movimenta, é dotado de uma velocidade constante.

Esta é a definição de movimento uniforme. Galileu utilizou algumas definições que podemos, igualmente, empregar. Porquanto são definições equivalentes à definição de movimento uniforme como aquele que acontece com velocidade constante. Temos ainda duas outras formas de definir movimento uniforme.

Em primeiro lugar, dizemos que o movimento é uniforme se para intervalos de tempos iguais o móvel percorrer distâncias iguais.

Ou ainda, se o móvel percorre distâncias de tal forma que as distâncias são proporcionais aos tempos necessários para percorrê-las. Esta é uma segunda definição.

Uma terceira definição é dizer que o movimento uniforme é aquele que se dá de tal forma que a sua aceleração ou a aceleração do objeto que se movimenta é igual a 0 e não é acelerado.

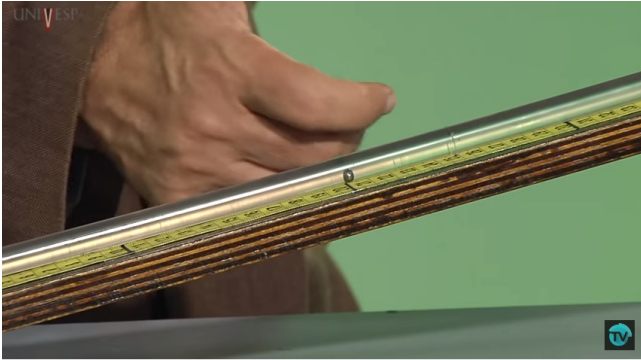
### Exemplos de Movimento Uniforme

Existem veículos hoje dotados do piloto automático. Quando ligamos o piloto automático, o automóvel, o ônibus, o caminhão se desloca com velocidade constante.



Fig. 1- Dispondo de um piloto automático, podemos manter a velocidade de um móvel constante.

Existem muitos exemplos de movimentos com velocidade constante. Por exemplo, se nós colocarmos uma pequena bolinha de aço no interior de um tubo contendo óleo este movimento depois de algum tempo há de ser um movimento uniforme.



<https://youtu.be/tRYr8-WNKmo>

Fig. 2- Movimento uniforme de uma bolinha num fluido viscoso.

Temos outros exemplos do cotidiano, mas nem sempre nos damos conta disso. Por exemplo, quando atiramos uma bola na horizontal e se a superfície for bem lisa depois de algum tempo o movimento é uniforme.

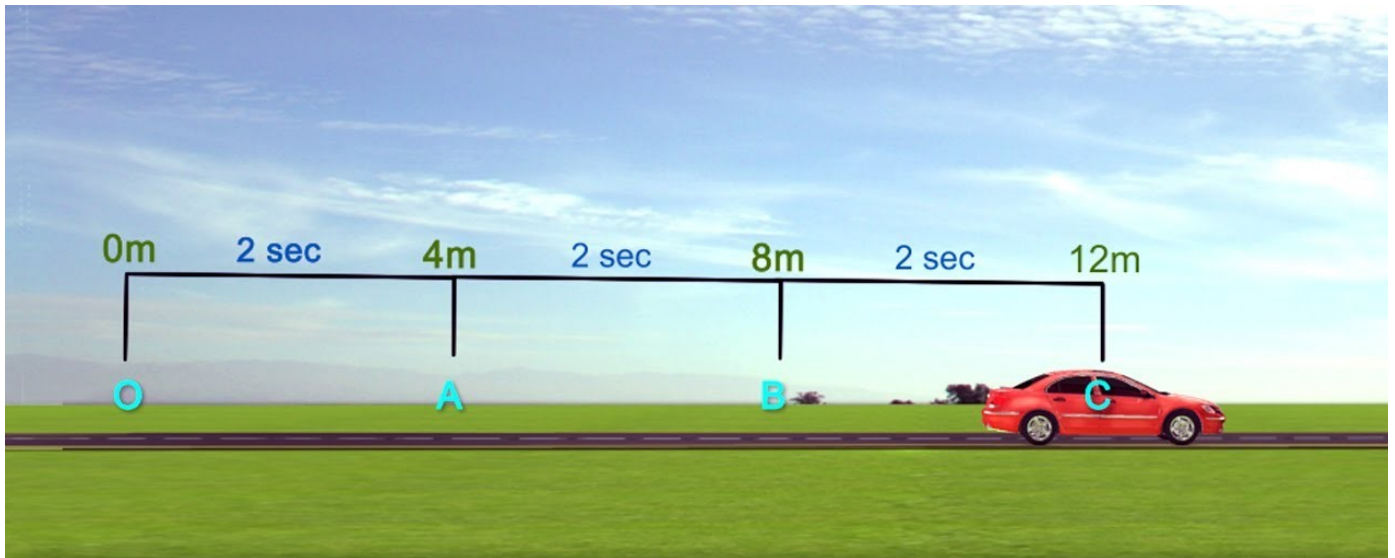


Fig. 3- Exemplo de movimento uniforme: Para intervalos de tempo iguais as distâncias percorridas são iguais.

Às vezes não nos damos conta, mas a luz se propaga de tal maneira que a sua velocidade é constante. O movimento da luz é um movimento uniforme. Existem outros exemplos igualmente bons.



A luz se propaga com velocidade constante