



## Aula 02

### Noções Primitivas

Karla Lima

# Sumário



## 1. Segmento de Reta

The background of the slide is composed of two large, overlapping geometric shapes. A teal-colored shape occupies the top-left corner, while a light gray shape occupies the bottom-left corner. The rest of the slide is white. The text 'Segmento de Reta' is centered in the white area.

## Segmento de Reta

# Segmentos



## Definição 1

*Dados dois pontos quaisquer  $A$  e  $B$  em uma reta  $r$ , chama-se **segmento de reta** de extremos  $A$  e  $B$  ao conjunto formado pelos pontos  $A$  e  $B$ , e por todos todos os pontos de  $r$  entre  $A$  e  $B$ .*



Denotaremos por  $\overline{AB}$  o segmento de extremos  $A$  e  $B$ .

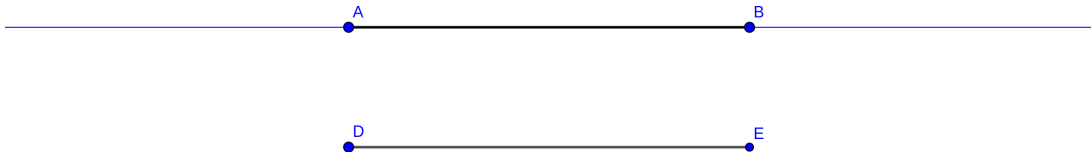
# Segmentos



Fixando-se uma unidade de comprimento  $\mu$ , podemos associar a cada segmento de reta um número real positivo denominado o seu **comprimento** ou a sua **medida**.

## Definição 2

*Dois segmentos são ditos **congruentes** se têm a mesma medida.*

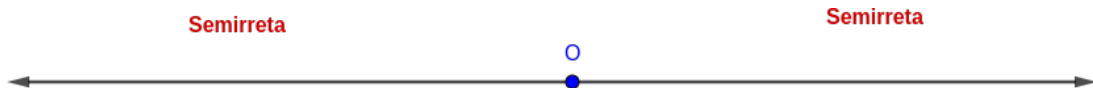


# Semirretas



## Definição 3

*Um ponto  $O$  de uma reta  $r$  divide-a em duas partes, cada uma delas denominada **semirreta**.*

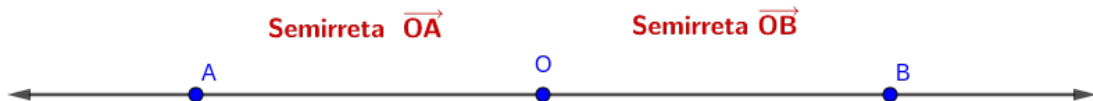


O ponto  $O$  é denominado a **origem** dessas semirretas e as mesmas são denominadas semirretas **opostas**.

# Semirretas



Denotaremos as semirretas com letras minúsculas (como as retas) ou através de dois dos seu pontos, sendo um deles a origem.



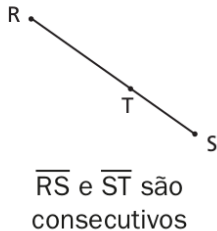
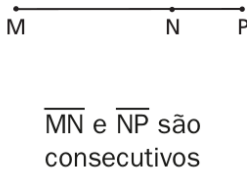
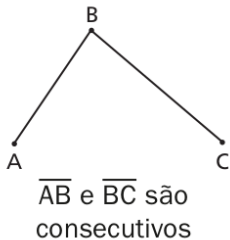
Acima, temos as semirretas opostas  $\overrightarrow{OA}$  e  $\overrightarrow{OB}$ .

# Segmentos Consecutivos



## Definição 4

*Dois segmentos de reta são consecutivos se, e somente se, uma extremidade de um deles é também extremidade do outro (uma extremidade de um coincide com uma extremidade do outro).*





# Segmentos Colineares



## Definição 5

*Dois segmentos de reta são colineares se, e somente se, estão numa mesma reta.*



$\overline{AB}$  e  $\overline{CD}$  são colineares  
(não são consecutivos)



$\overline{MN}$  e  $\overline{NP}$  são colineares  
(e consecutivos)



$\overline{RS}$  e  $\overline{ST}$  são colineares  
(e consecutivos)

# Ponto Médio de um Segmento



## Definição 6

*Um ponto  $M$  é ponto médio do segmento  $AB$  se, e somente se,  $M$  está entre  $A$  e  $B$ , com  $\overline{AM} \equiv \overline{MB}$ .*

$$M \in \overline{AB} \quad \text{e} \quad \overline{MA} \equiv \overline{MB}$$

