

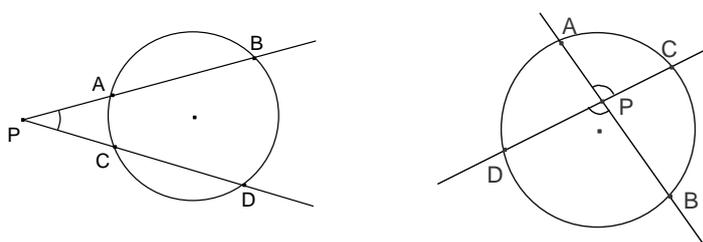
POTÊNCIA DE PONTO

Por definição a potência de ponto é o produto das medidas dos segmentos PA e PB, onde

- A, B e P são colineares;
- A e B pertencem a circunferência λ ;
- P pode ser interno, externo ou pertencer a λ .

Por P podemos traçar infinitas retas cortando a circunferência nos pontos A e B, C e D, E, F e outro, o produto de

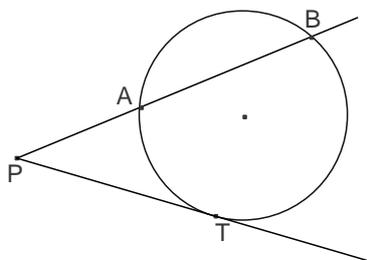
$$\overline{PA} \times \overline{PB} = \overline{PC} \times \overline{PD} = \overline{PE} \times \overline{PF} = \dots = k$$



Assim, para cada posição para P existe uma constante k, chamada potência do ponto P em relação a λ .

Se a reta que contém P for tangente a λ em T, a relação é $\overline{PT}^2 = k$.

Na figura abaixo temos então $\overline{PT}^2 = \overline{PA} \times \overline{PB}$



- Perceba que a relação $\overline{PT}^2 = \overline{PA} \times \overline{PB}$ é nossa conhecida!
- Qual relação é essa?
- Se temos P, A e B, como podemos obter T por meio dessa relação?

ATIVIDADE 01 (em casa) - Assista ao vídeo “Potência de Ponto” de “O Kuadro”, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=Lb5cz95BW7I>

ATIVIDADE 02 (em casa/sala) – resolver os exercícios da apostila