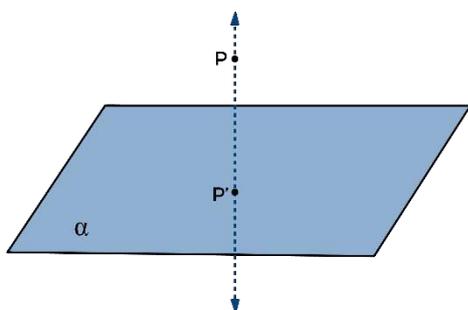




GEOMETRIA DE POSIÇÃO – PROJEÇÃO ORTOGONAL

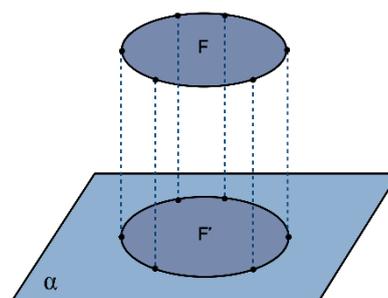
PROJEÇÃO ORTOGONAL DE UM PONTO:

Projeção ortogonal de um ponto sobre um plano é o pé da perpendicular ao plano conduzida pelo ponto.



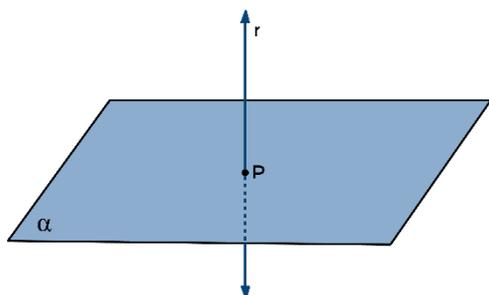
PROJEÇÃO ORTOGONAL DE UMA FIGURA

Projeção ortogonal de uma figura sobre um plano é o conjunto das projeções ortogonais dos pontos da figura sobre esse plano.

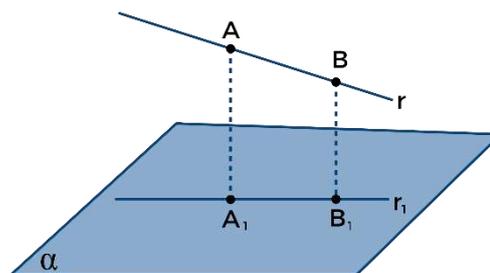


PROJEÇÃO ORTOGONAL DE UMA RETA

- Se uma reta é perpendicular a um plano, então a sua projeção ortogonal sobre esse plano é um ponto.

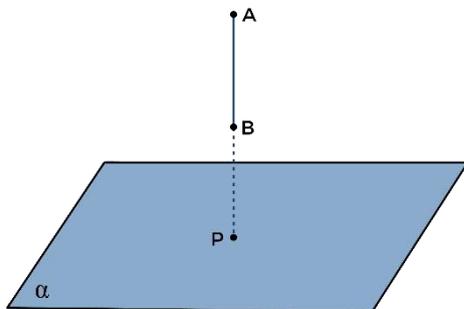


- Se uma reta não é perpendicular a um plano, então a sua projeção ortogonal sobre esse plano é uma outra reta.

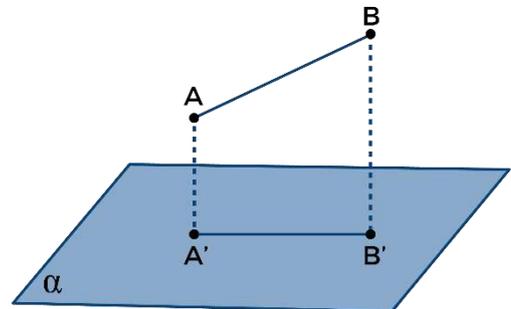


PROJEÇÃO ORTOGONAL DE UM SEGMENTO:

- Se um segmento de reta é perpendicular a um plano, então a sua projeção ortogonal sobre esse plano é um ponto.



- Se um segmento de reta não é perpendicular a um plano, então a sua projeção ortogonal sobre esse plano é um outro segmento de reta.



Verdadeiro (V) ou falso (F):

- a) A projeção ortogonal de um segmento sobre um plano é sempre um segmento.
- b) A projeção ortogonal de um segmento oblíquo a um plano, sobre o plano, é menor que o segmento.
- c) Se um segmento tem projeção ortogonal congruente a ele, então ele é paralelo ao plano de projeção ou está contido nele.
- d) Se dois segmentos são congruentes, então suas projeções ortogonais sobre qualquer plano são congruentes.

Notas