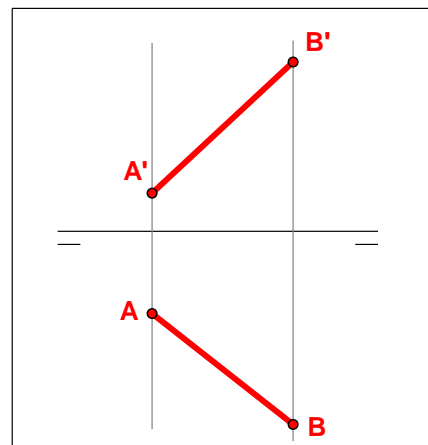
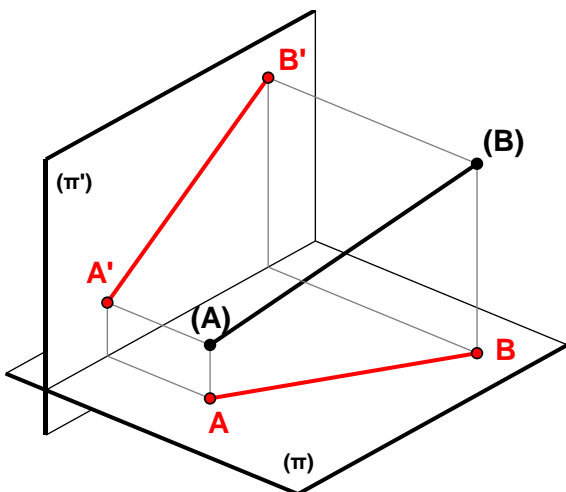




GEOMETRIA DESCRITIVA

Tipos de Reta

Uma reta pode ter sete posições distintas em relação aos planos de projeção, a saber: reta **genérica**; reta **horizontal**; reta **frontal**; reta **fronto-horizontal**; reta **vertical**; reta **de topo**; reta **de perfil**. Em seis desses casos, ao menos uma de suas projeções encontra-se em VERDADEIRA GRANDEZA (VG), ou seja, o segmento desta projeção é congruente ao segmento objetivo (segmento de reta no espaço). Em um único caso, o posicionamento da reta não permite projeções em VG. Vamos a eles:



RETA GENÉRICA

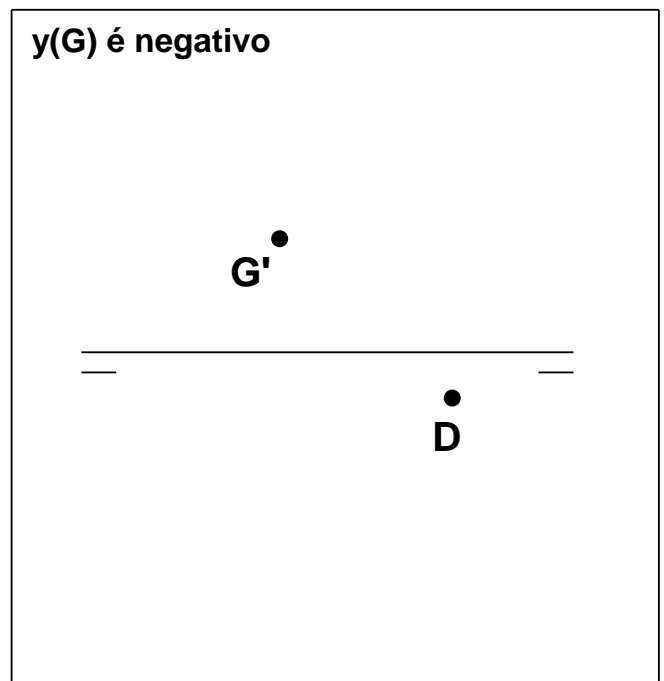
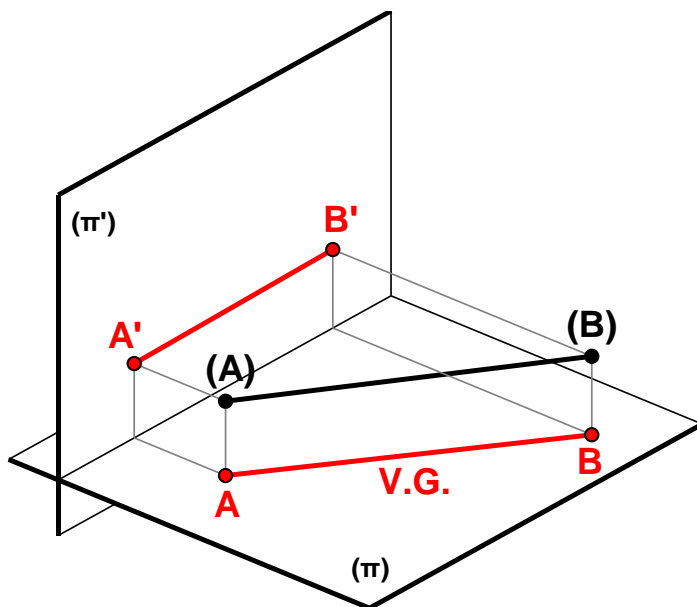
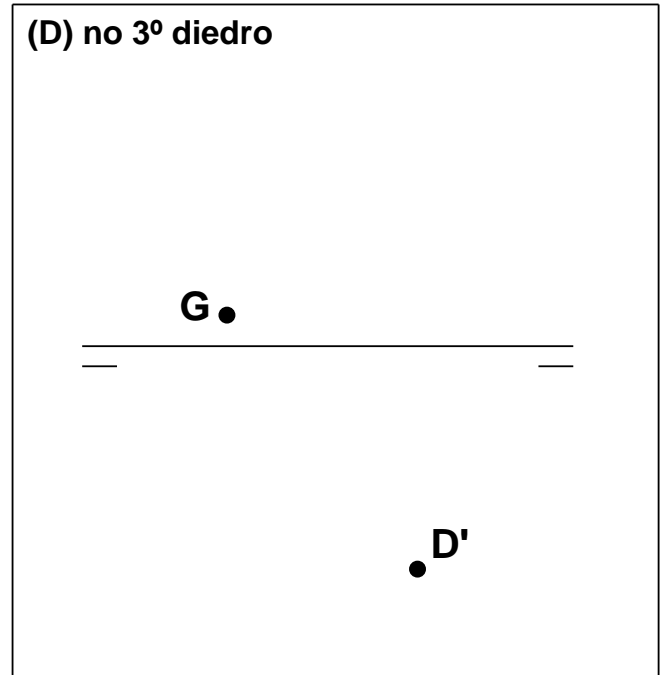
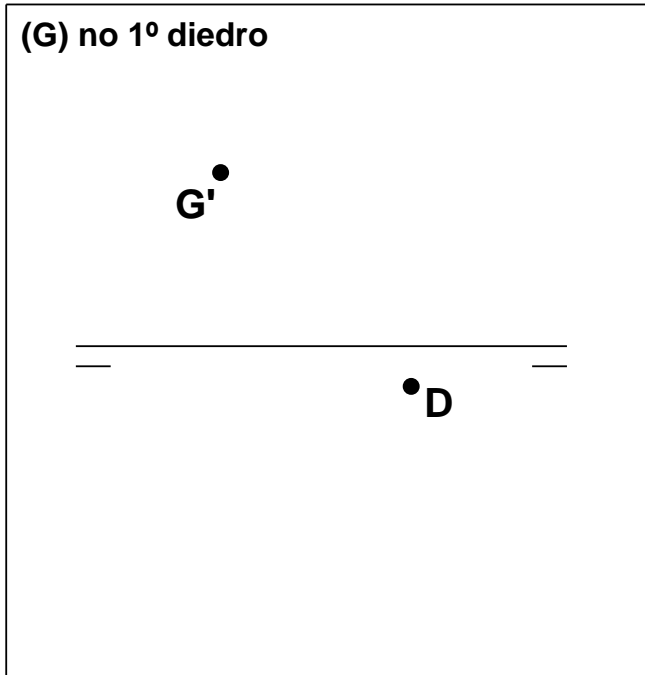
- Oblíqua à (π)
- Oblíqua à (π')
- Oblíqua à (π'')

A reta genérica é o único caso de posição de reta em que não há projeções em verdadeira grandeza... pelo menos por enquanto.

No próximo ano letivo, estudos mais avançados de Geometria Descritiva mostrarão que é possível encontrar a VG do segmento de reta mesmo nessa posição (tudo é possível em Desenho...).

Exercício:

Complete as projeções do segmento de reta (GD), *horizontal*, que mede 43 mm:



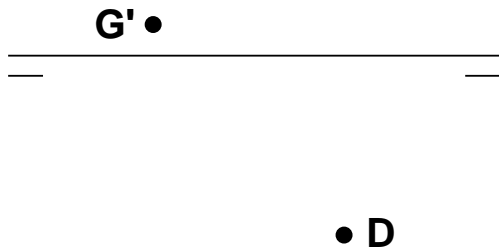
RETA HORIZONTAL

- Paralela à (π)
- Oblíqua à (π')

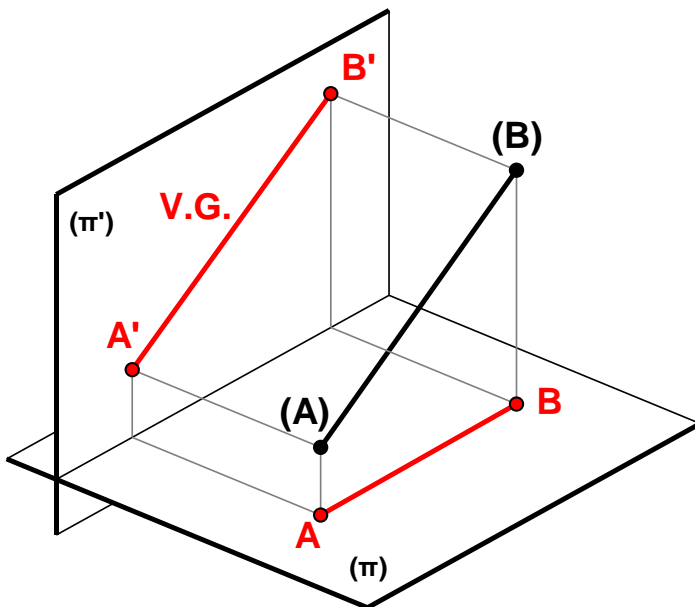
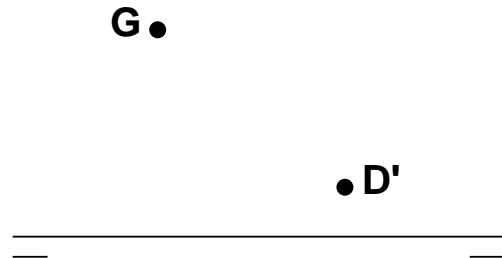
Exercício:

Complete as projeções do segmento de reta (GD), *frontal*, que mede 43 mm:

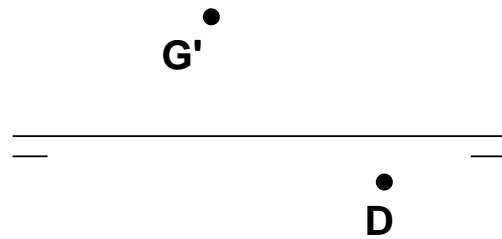
(D) no 1º diedro



(G) no 3º diedro



$z(D)$ é negativo

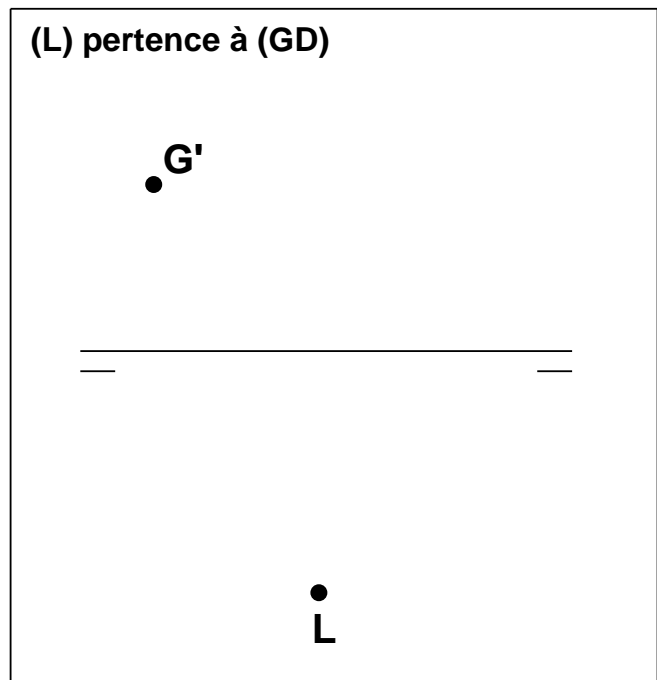
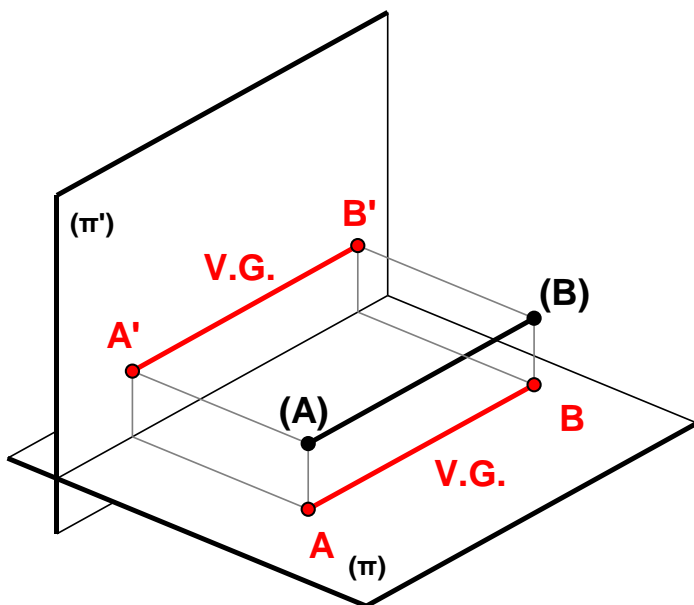
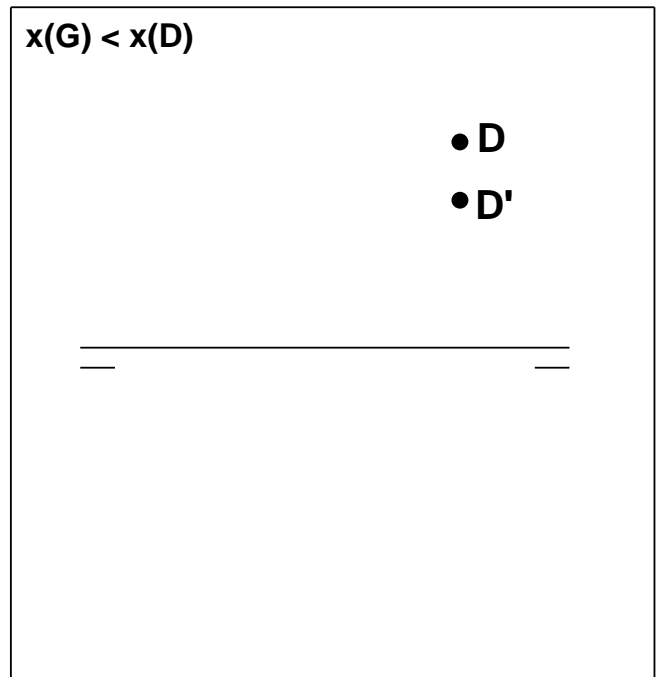
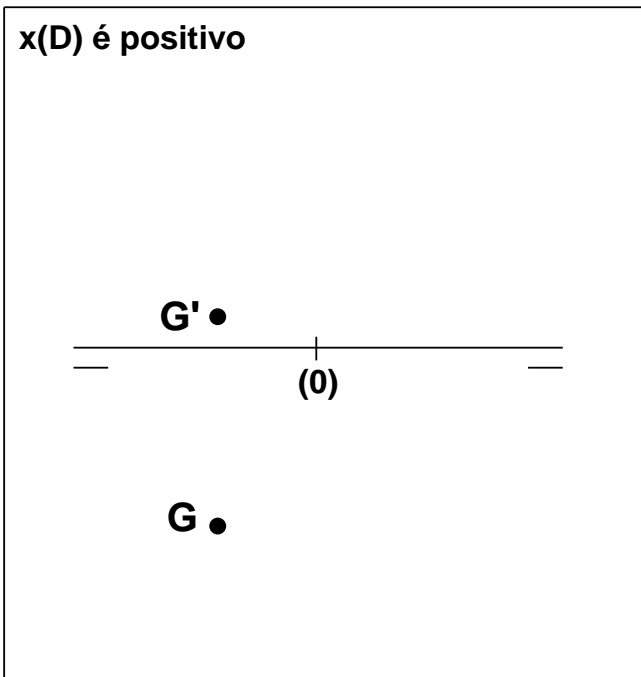


RETA FRONTAL

- Oblíqua à (π)
- Paralela à (π')

Exercício:

Complete as projeções do segmento de reta (GD), *fronto-horizontal*, que mede 43 mm:



**RETA
FRONTO-HORIZONTAL**

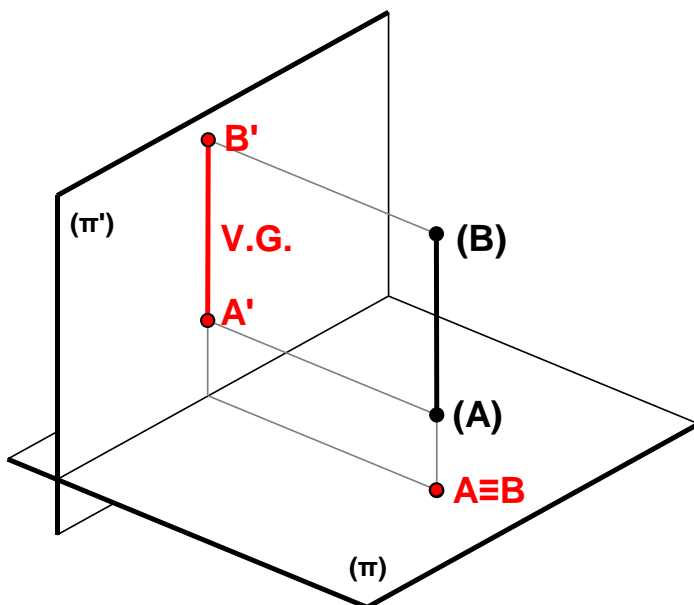
- Paralela à (π)
- Paralela à (π')

Exercício:

Complete as projeções do segmento de reta (GD), *vertical*, que mede 35 mm:

(D) no 1º diedro

(D) no 3º diedro



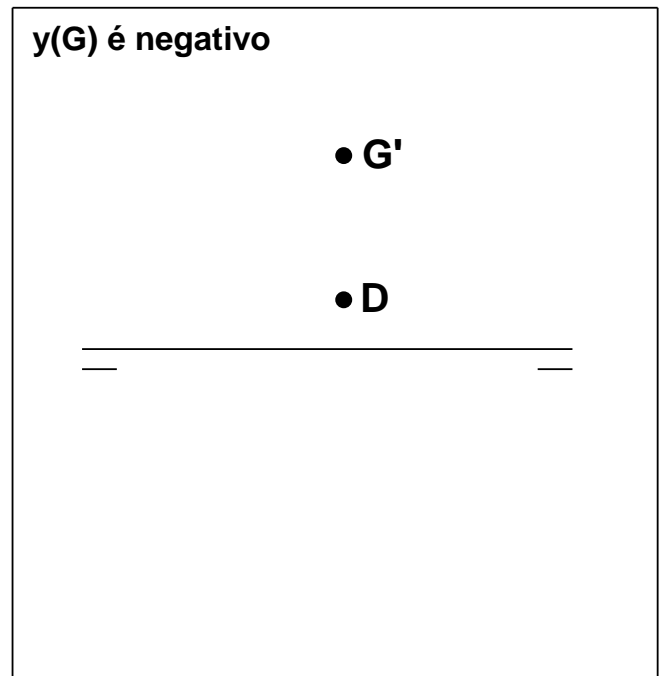
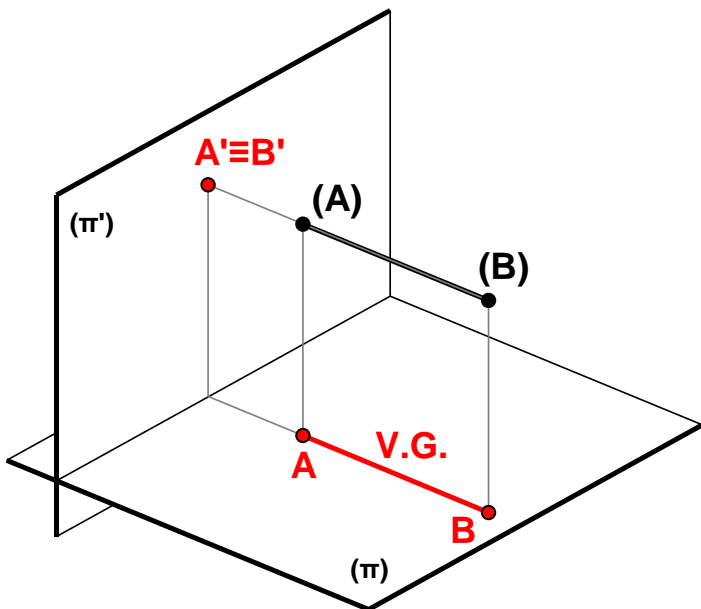
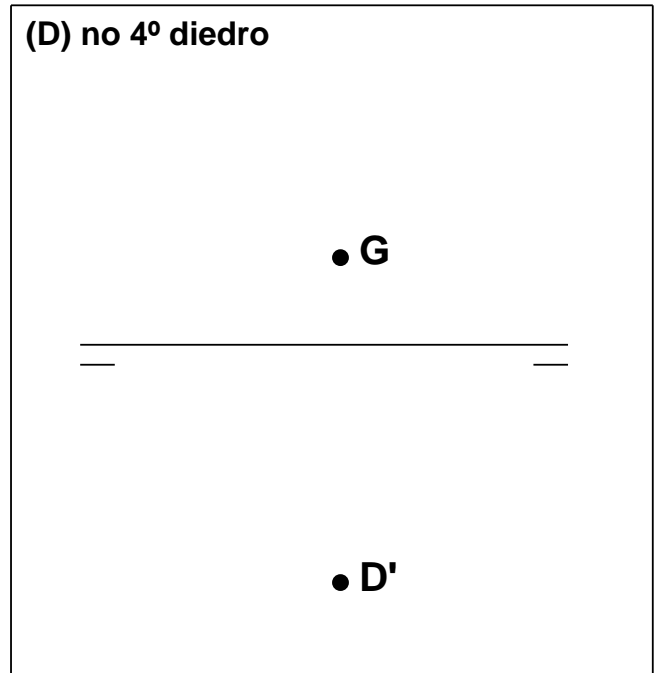
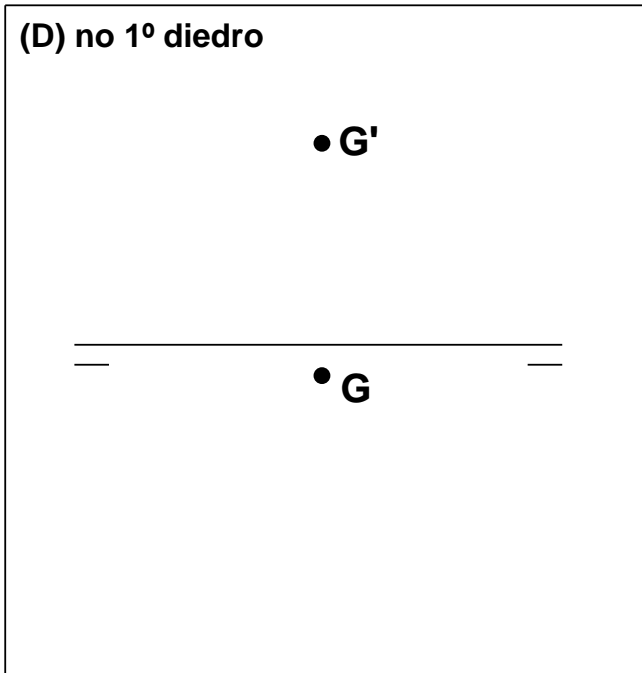
$z(G)$ é negativa

RETA VERTICAL

- Perpendicular à (π)
- Paralela à (π')

Exercício:

Complete as projeções do segmento de reta (GD), *de topo*, que mede 36 mm:

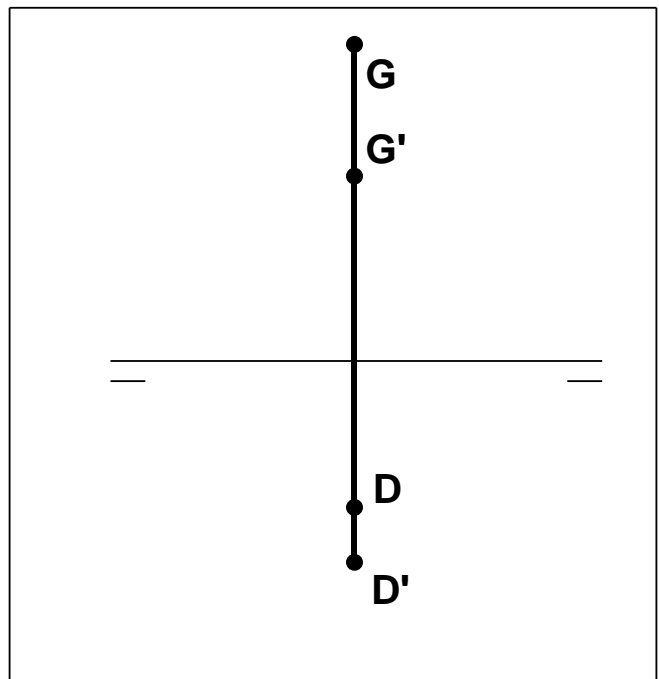
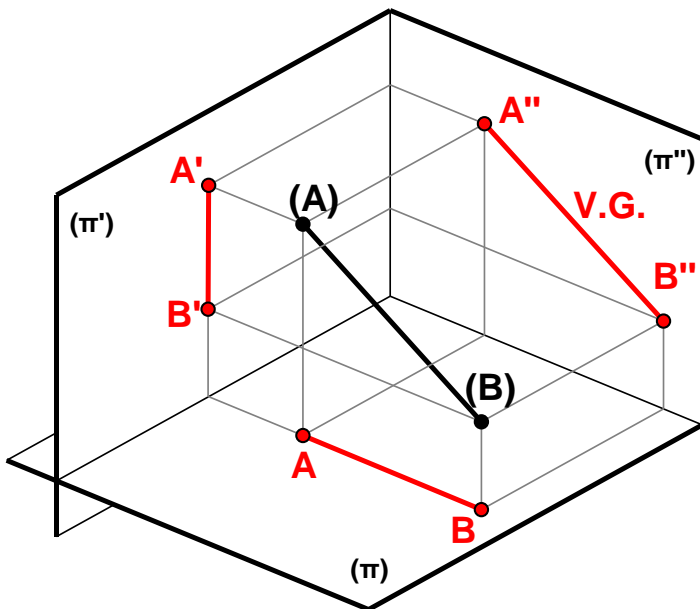
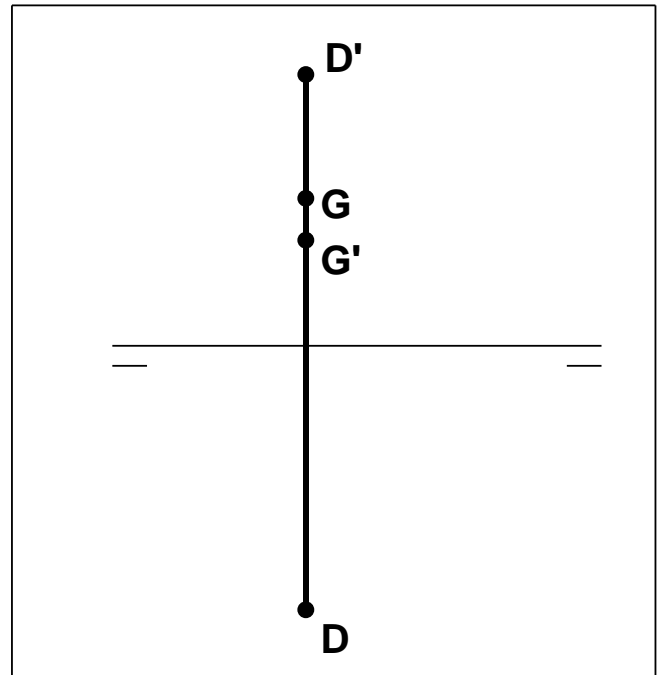
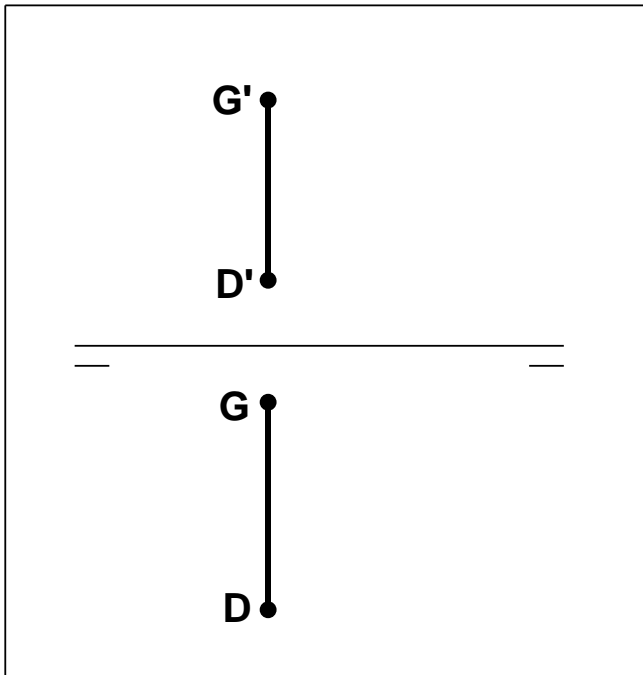


RETA DE TOPO

- Paralela à (π)
- Perpendicular à (π')

Exercício:

Determine a projeção lateral do segmento de reta (GD), *de perfil*, por meio de rebatimento:



RETA DE PERFIL

- Oblíqua à (π)
- Oblíqua à (π')
- Paralela à (π'')