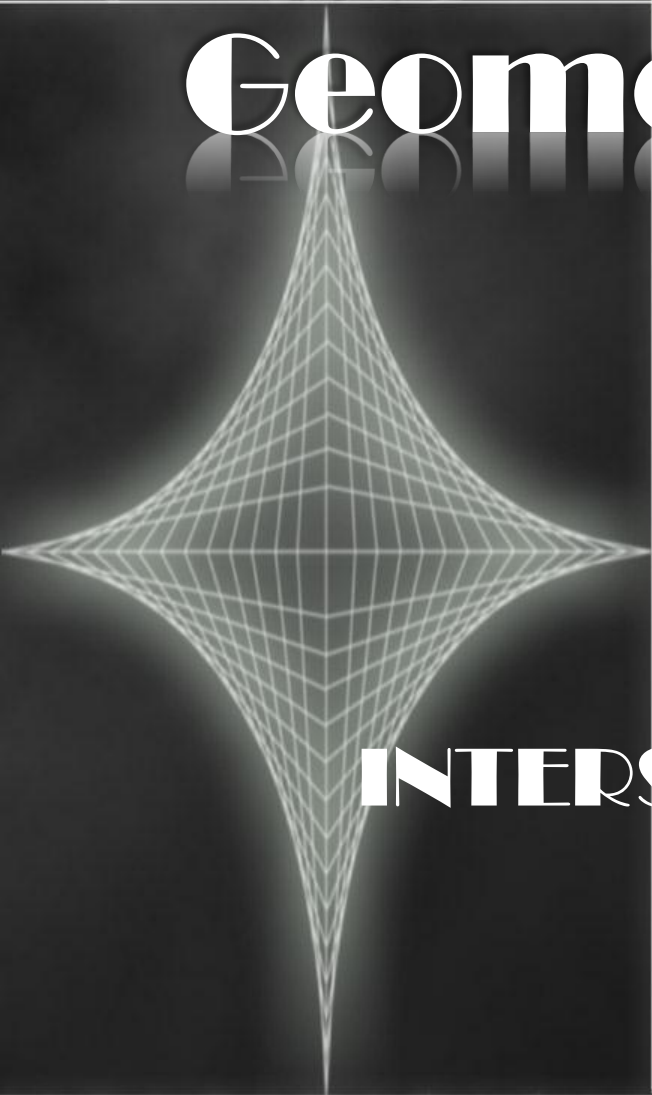




Geometria Descritiva

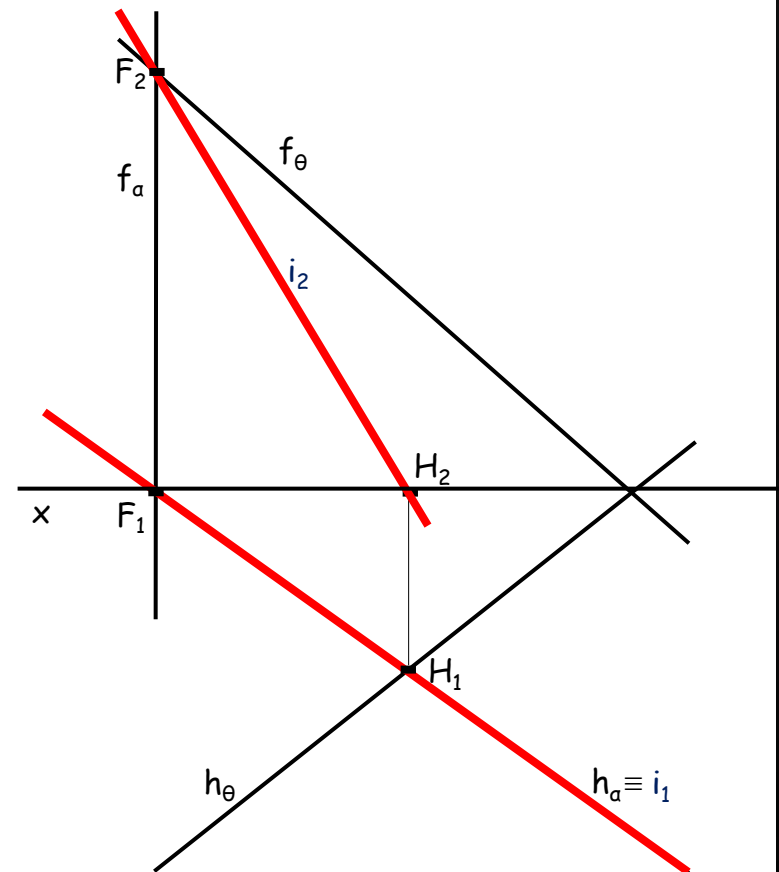
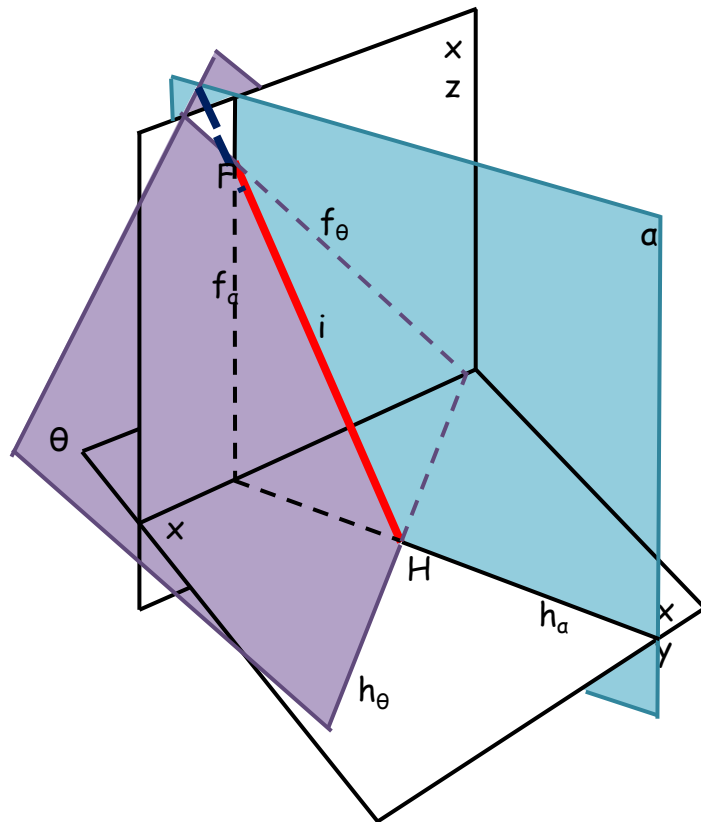


**Revisão: Interseção entre
um plano projetante e
um plano não projetante**

**INTERSEÇÃO entre DOIS PLANOS
NÃO PROJETANTES**

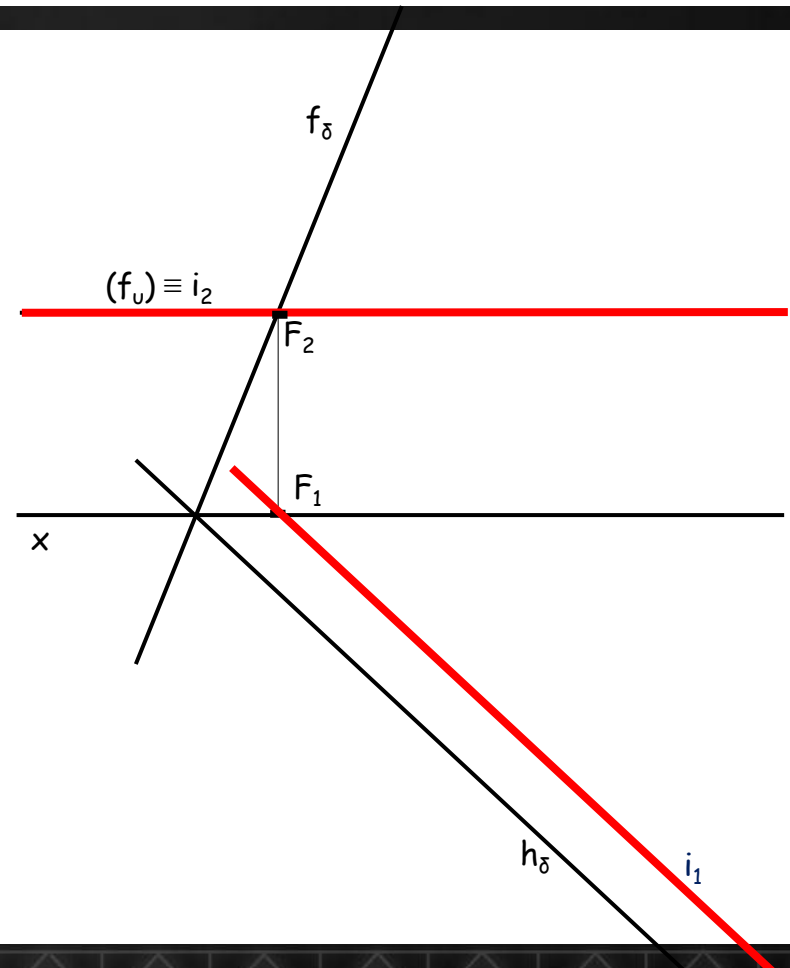
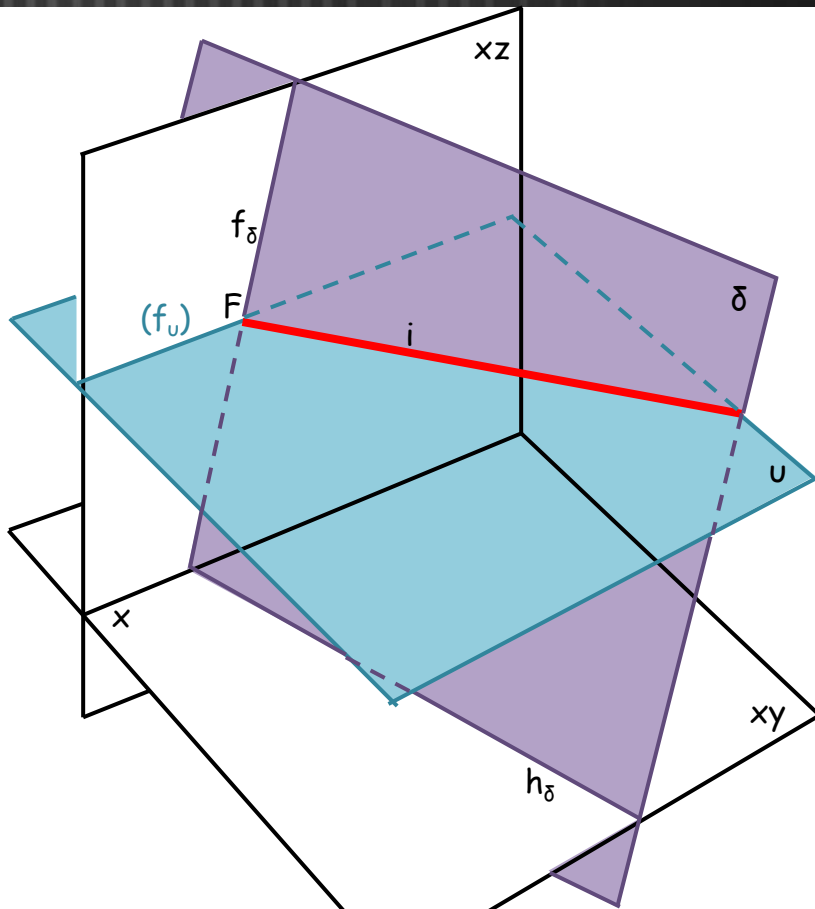
Interseção entre um plano projetante e um plano não projetante - Revisão

Projeções da reta de interseção i , entre um plano vertical (projetante horizontal) e um plano oblíquo (não projetante).



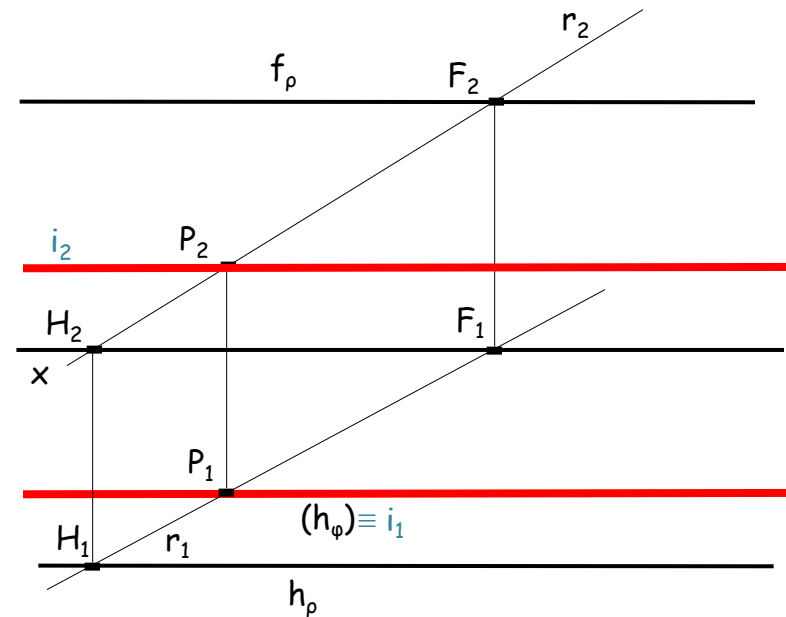
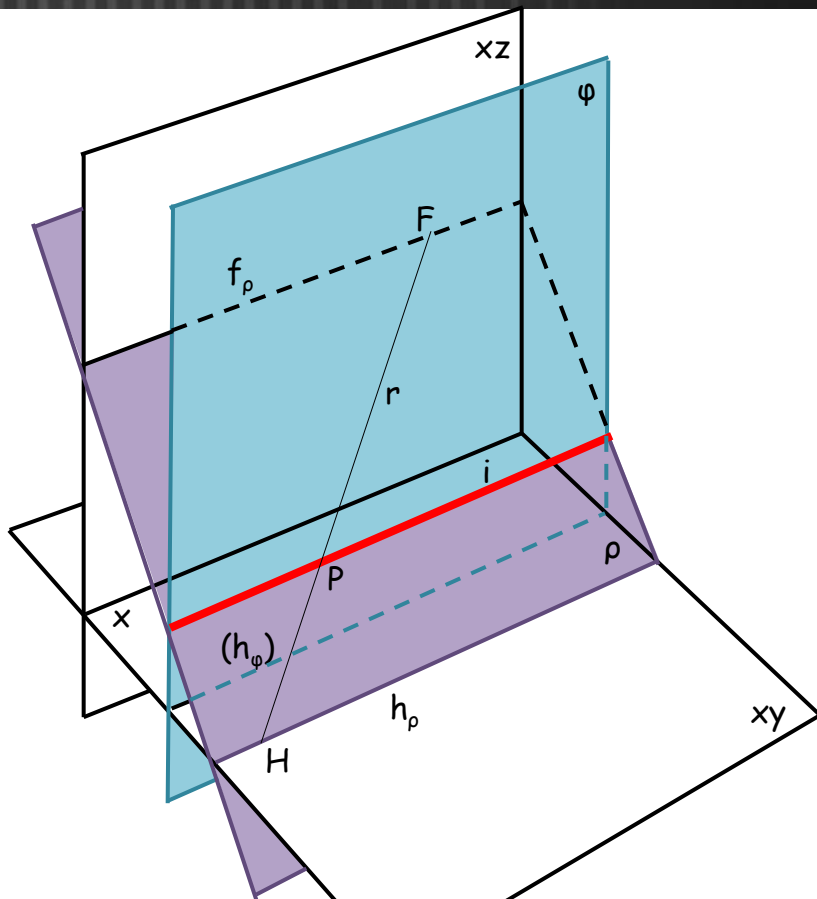
Interseção entre um plano projetante e um plano não projetante - Revisão

Projeções da reta de interseção i , entre um plano horizontal (projetante frontal) e um plano oblíquo (não projetante).



Interseção entre um plano projetante e um plano não projetante - Revisão

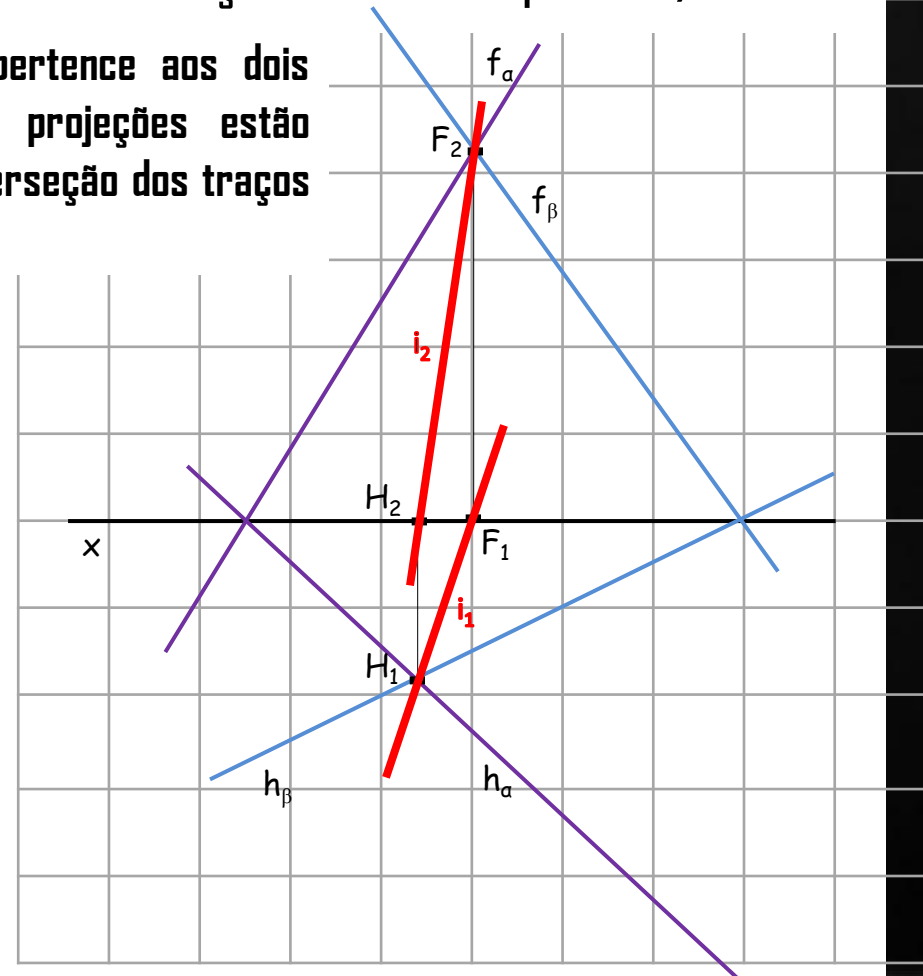
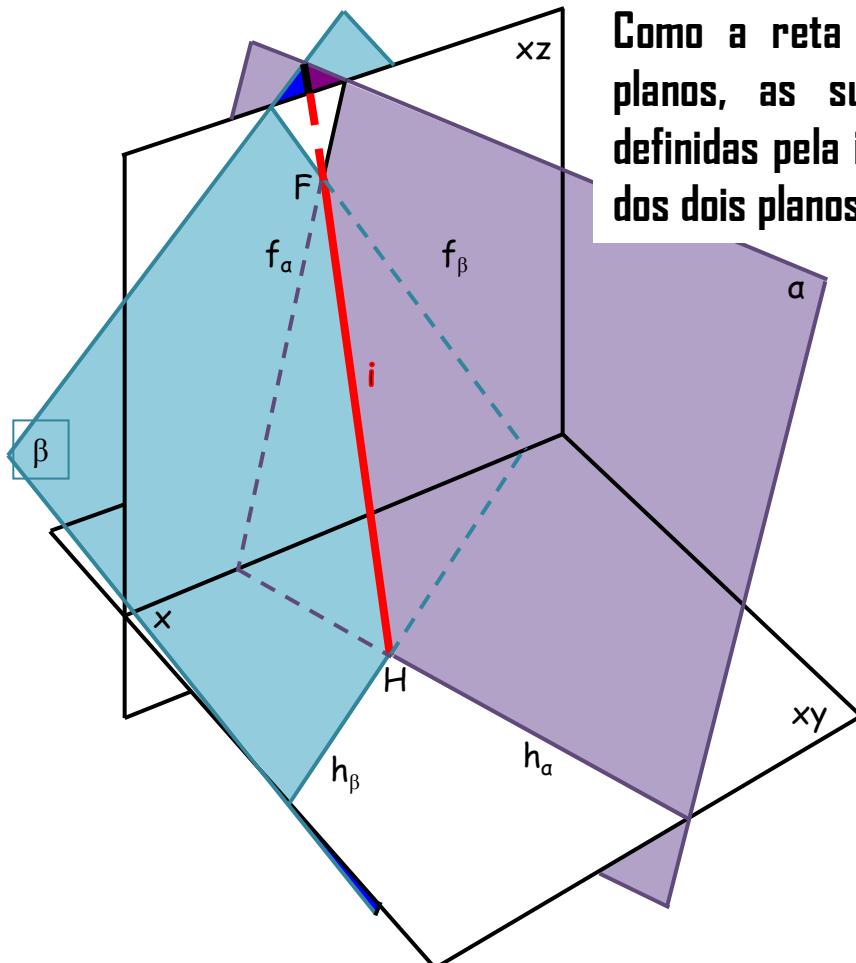
Projeções da reta de interseção i , entre um plano frontal (projetante horizontal) e um plano de rampa (não projetante).



INTERSEÇÃO entre DOIS PLANOS NÃO PROJÉTANTES

- Considerando as projeções de dois planos oblíquos α e β pretende-se definir as projeções da reta i (reta de interseção entre os planos)

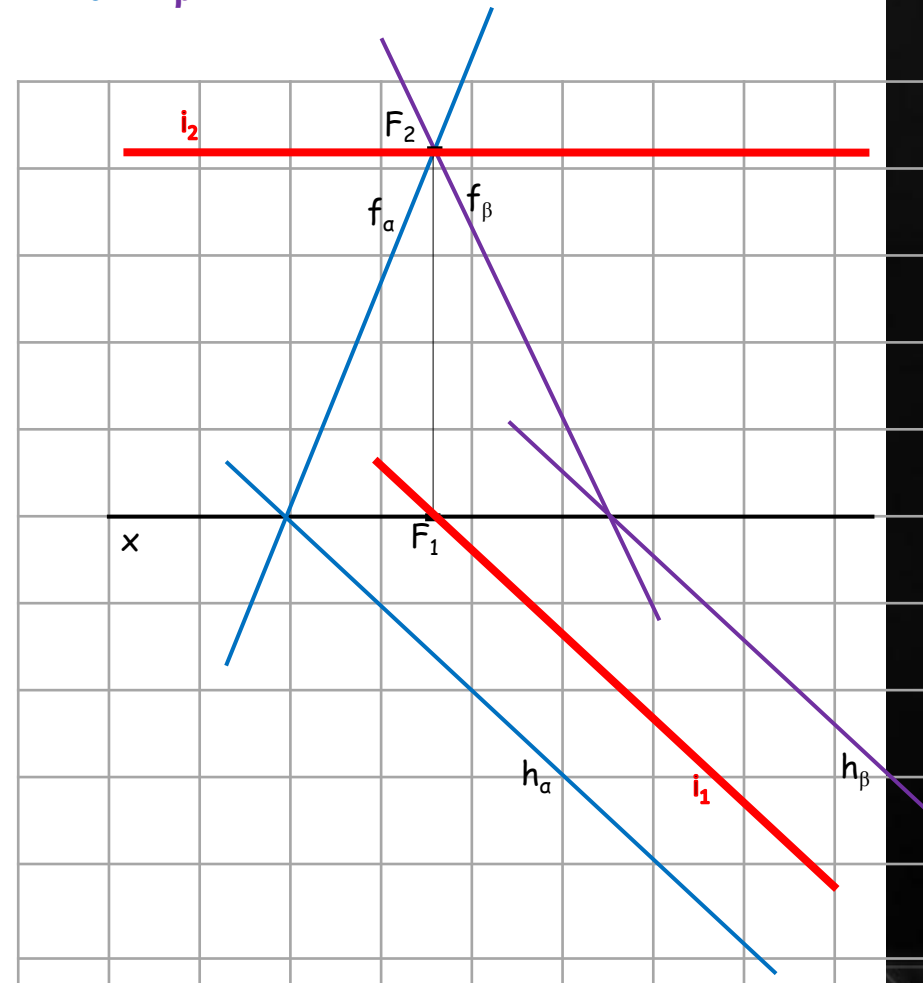
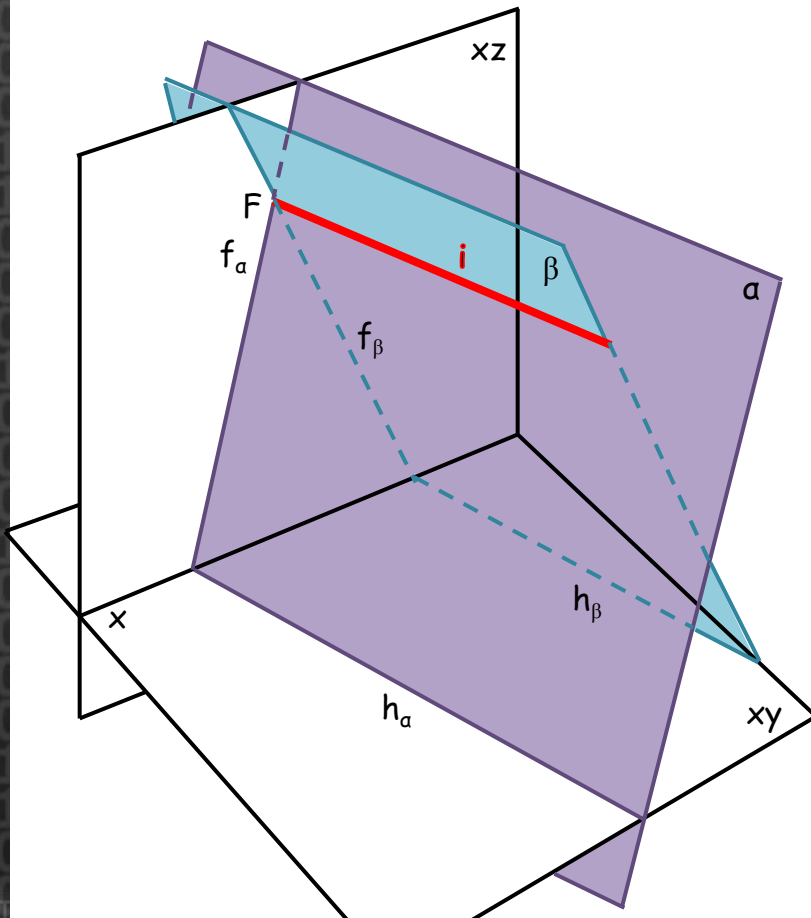
Como a reta i pertence aos dois planos, as suas projeções estão definidas pela interseção dos traços dos dois planos.



INTERSEÇÃO entre DOIS PLANOS NÃO PROJÉTANTES

- Considerando as projeções de dois planos oblíquos α e β , sendo os seus **traços horizontais** PARALELOS entre si. Pretende-se as projeções da reta i (reta de interseção entre os planos)

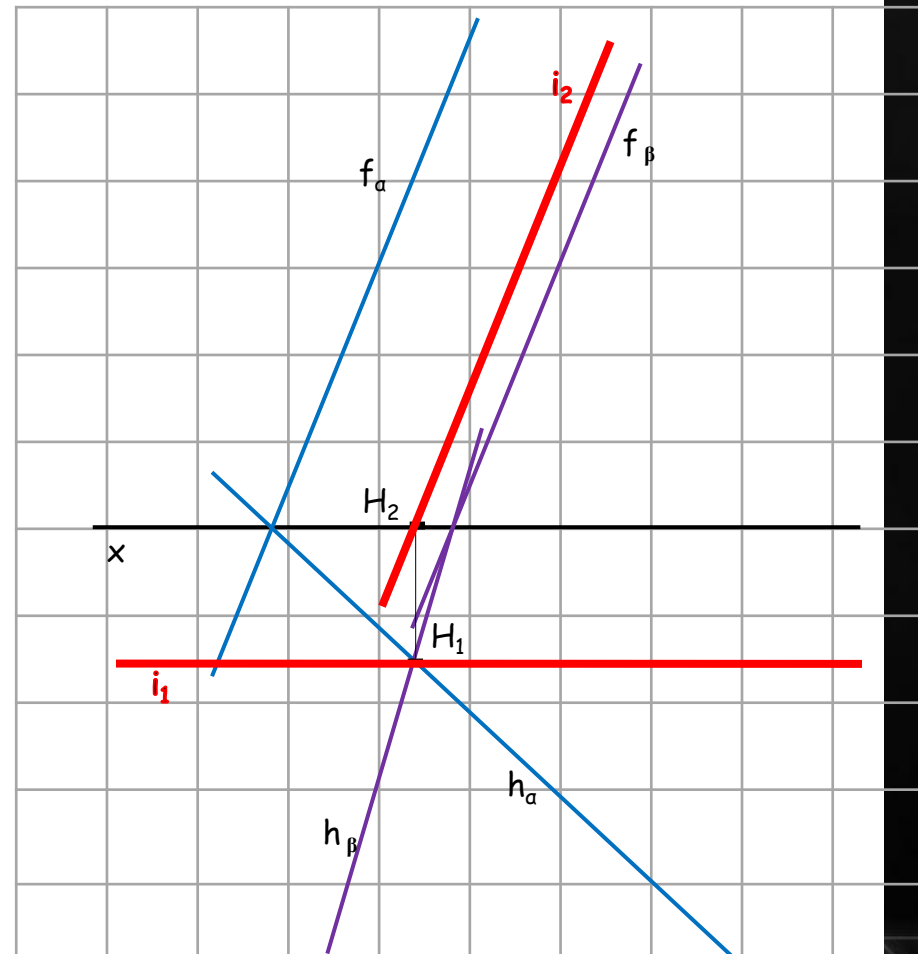
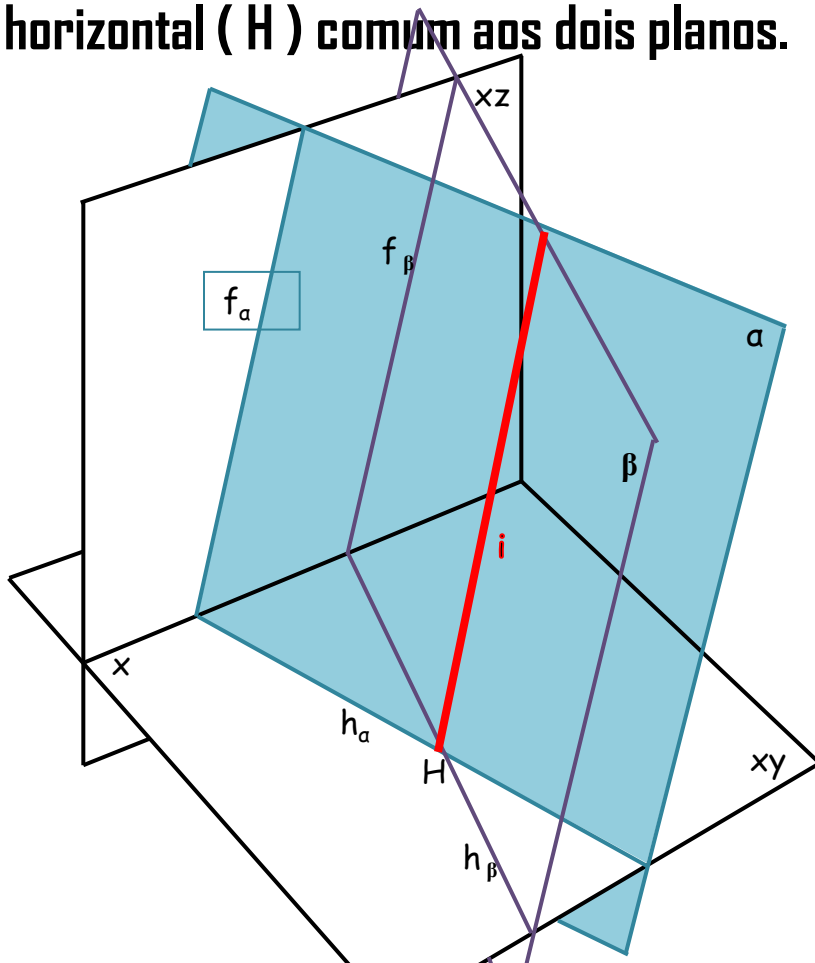
Como os traços horizontais dos dois planos são paralelos, a **reta i** é uma **reta horizontal** (de nível) (a projeção horizontal da **reta i** é paralela a h_α e h_β), localizado pelo traço frontal (F) comum aos dois planos.



INTERSEÇÃO entre DOIS PLANOS NÃO PROJÉTANTES

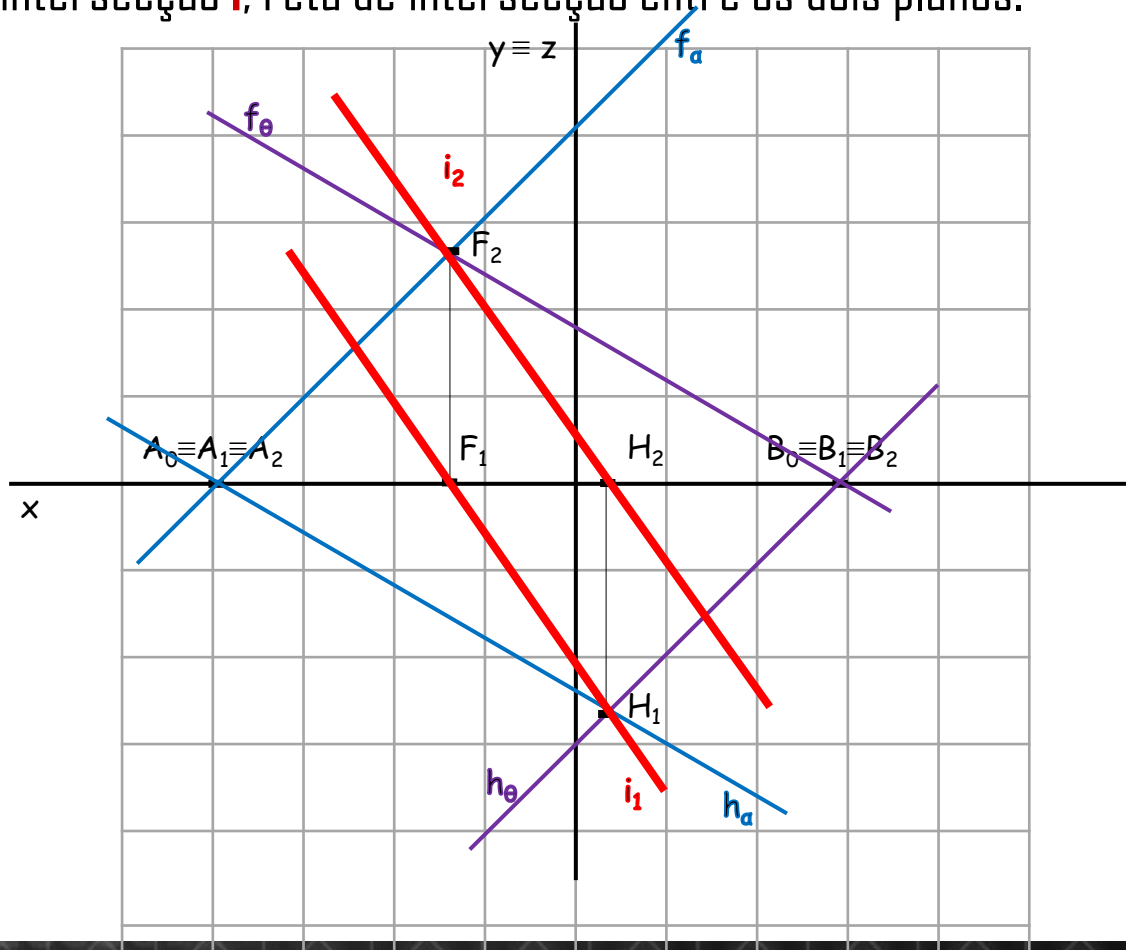
- Considerando as projeções de dois planos oblíquos α e β , sendo os seus **traços frontais** PARALELOS entre si. Pretende-se as projeções da reta i (reta de interseção entre os planos)

Como os traços frontais dos dois planos são paralelos, a **reta i** é uma **reta frontal** (de frente), (a projeção frontal da **reta i** é paralela a f_α e f_β), localizado pelo traço horizontal (H) comum aos dois planos.



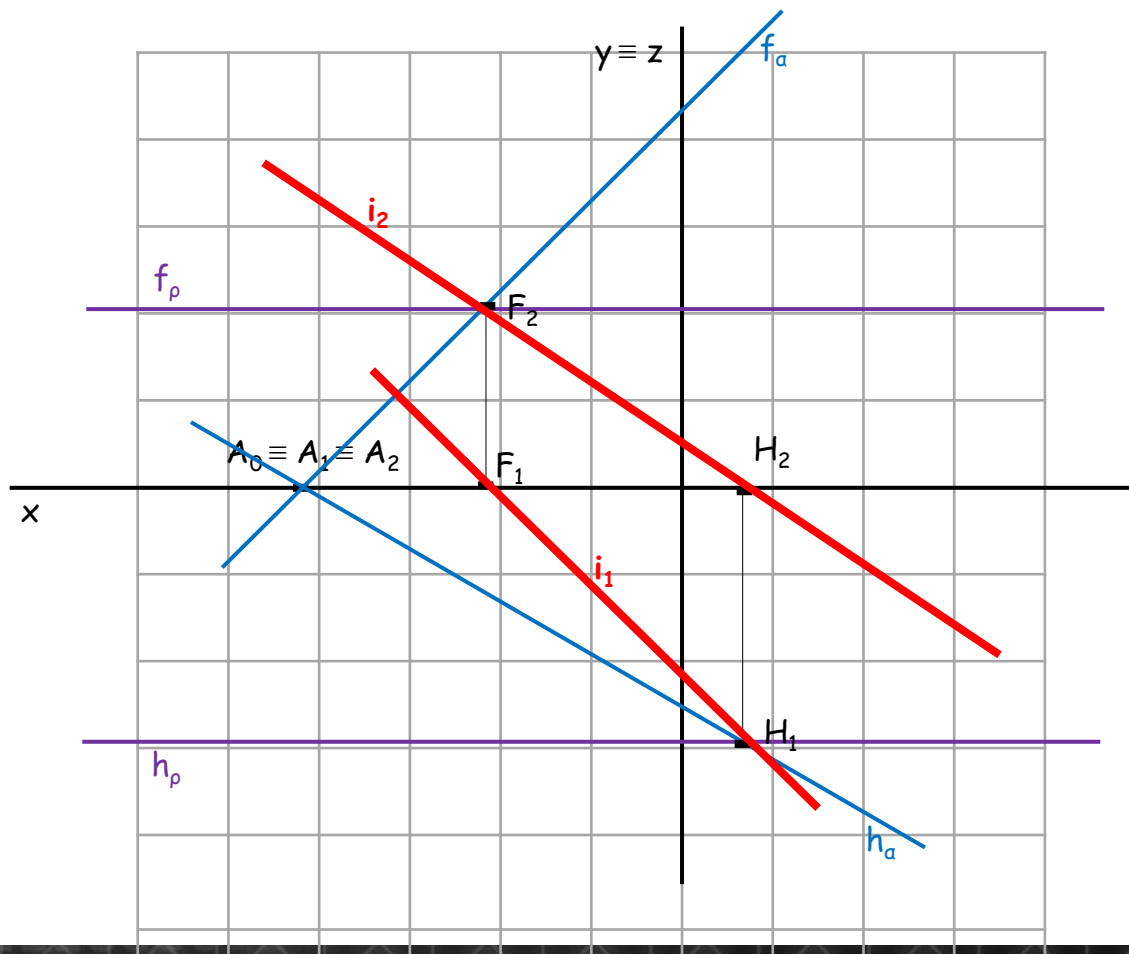
Exercícios

Um plano oblíquo α corta o eixo x num ponto A com 4 cm de abcissa. O traço horizontal do plano oblíquo α faz um ângulo de 30° (a.d.) com o eixo x e o seu traço frontal faz um ângulo de 45° (a.d.) com o eixo x . Um plano oblíquo θ corta o eixo x num ponto B com -3 cm de abcissa, e os seus traços são paralelos aos traços contrários do plano α . Determina as projeções da reta de intersecção i , reta de intersecção entre os dois planos.



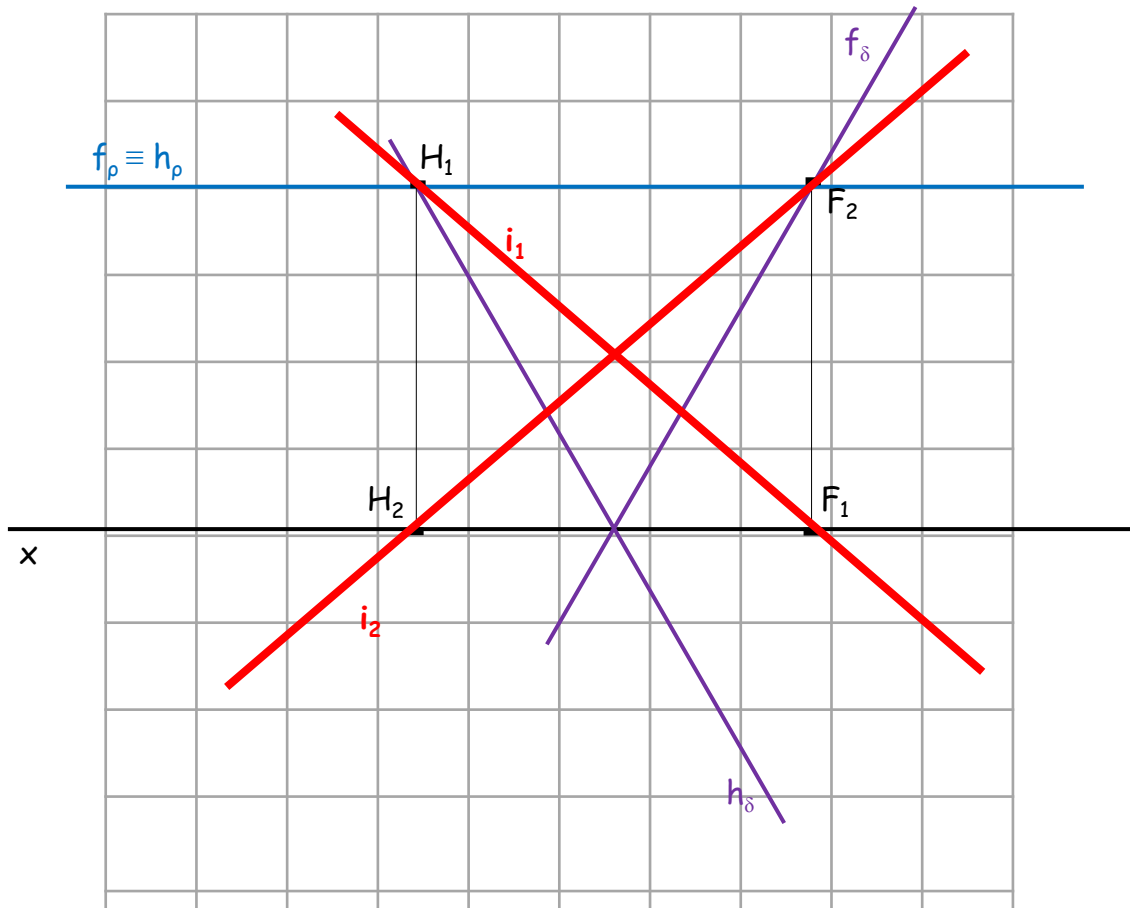
Exercícios

Um plano oblíquo α corta o eixo x num ponto A com 4 cm de abscissa. O traço horizontal do plano oblíquo α faz um ângulo de 30° (a.d.) com o eixo x e o seu traço frontal faz um ângulo de 45° (a.d.) com o eixo x . Um plano de rampa ρ tem o traço horizontal com 3 cm afastamento e tem o traço frontal com 2 cm de cota. Determina as projeções da reta de intersecção i .



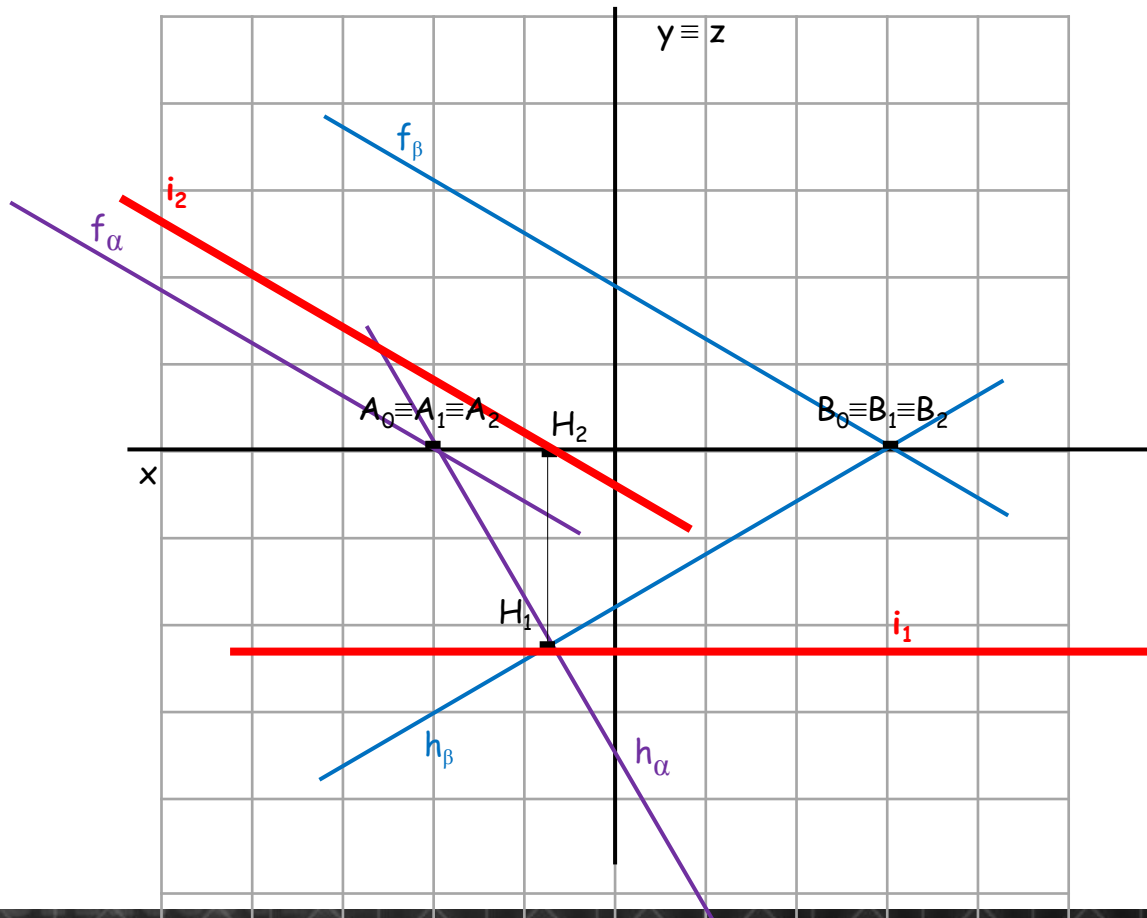
Exercícios

Um plano oblíquo δ tem os seus traços simétricos em relação ao eixo x , com o seu traço horizontal a fazer um ângulo de 60° (a.d.) com o eixo x . Um plano de rampa ρ tem os seus traços coincidentes, tendo o traço horizontal -4 cm de afastamento. Determina as projeções da reta de intersecção i



Exercícios

Um plano oblíquo β intersecta o eixo x no ponto B com -3 cm de abscissa. O plano β tem os seus traços simétricos em relação ao eixo x , com o seu traço frontal a fazer um ângulo de 30° (a.e.) com o eixo x . Um plano oblíquo α intersecta o eixo x no ponto A com 2 cm de abscissa. O traço horizontal do plano α é perpendicular a h_β , e o seu traço frontal é paralelo a f_β . Determina as projeções da reta de intersecção i . Que tipo de reta se trata?



Como os traços frontais dos dois planos são paralelos, a reta i será uma reta frontal, localizado pelo traço horizontal comum aos dois planos.

A projeção frontal da reta i terá que ter a mesma orientação que os traços frontais dos planos.