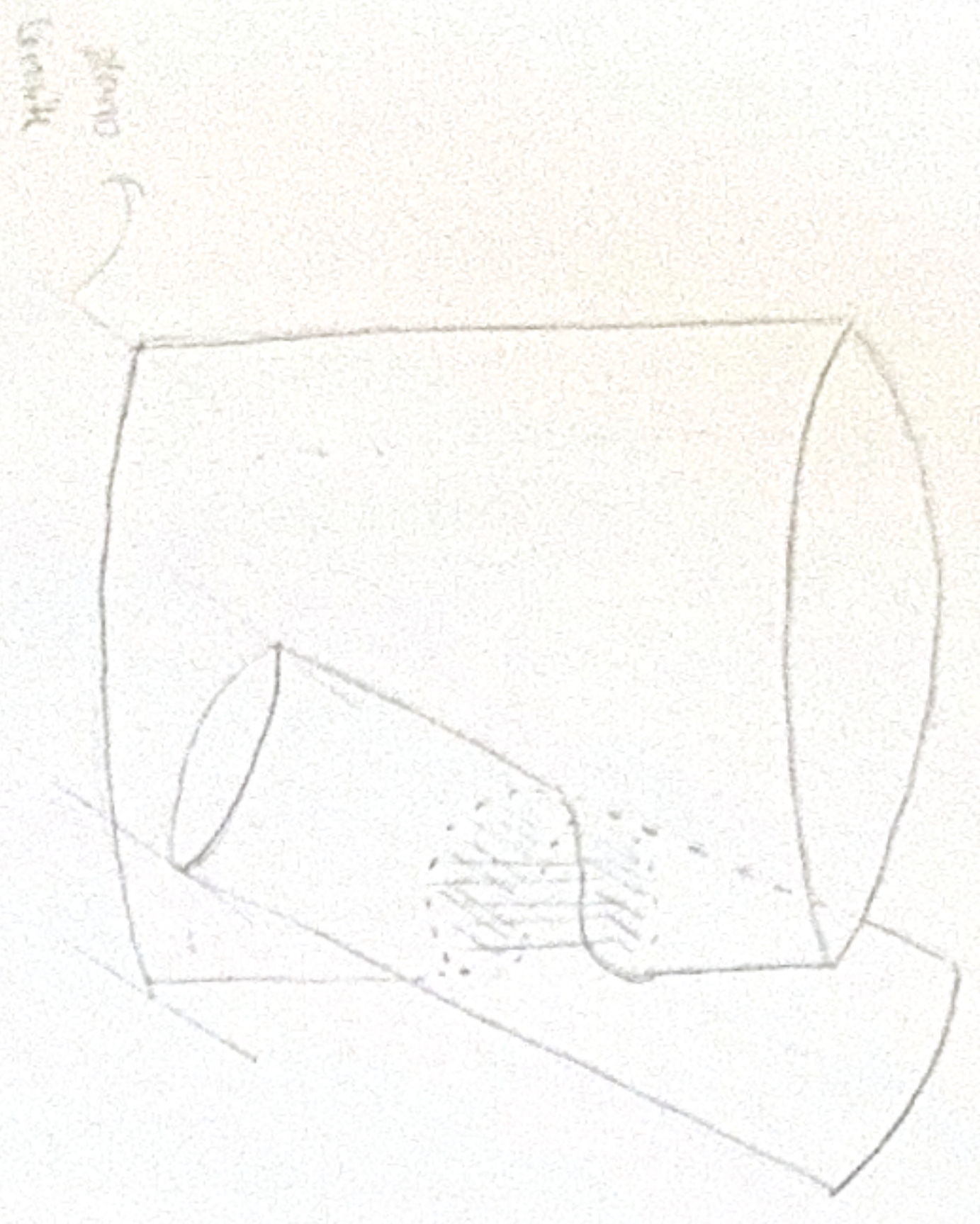
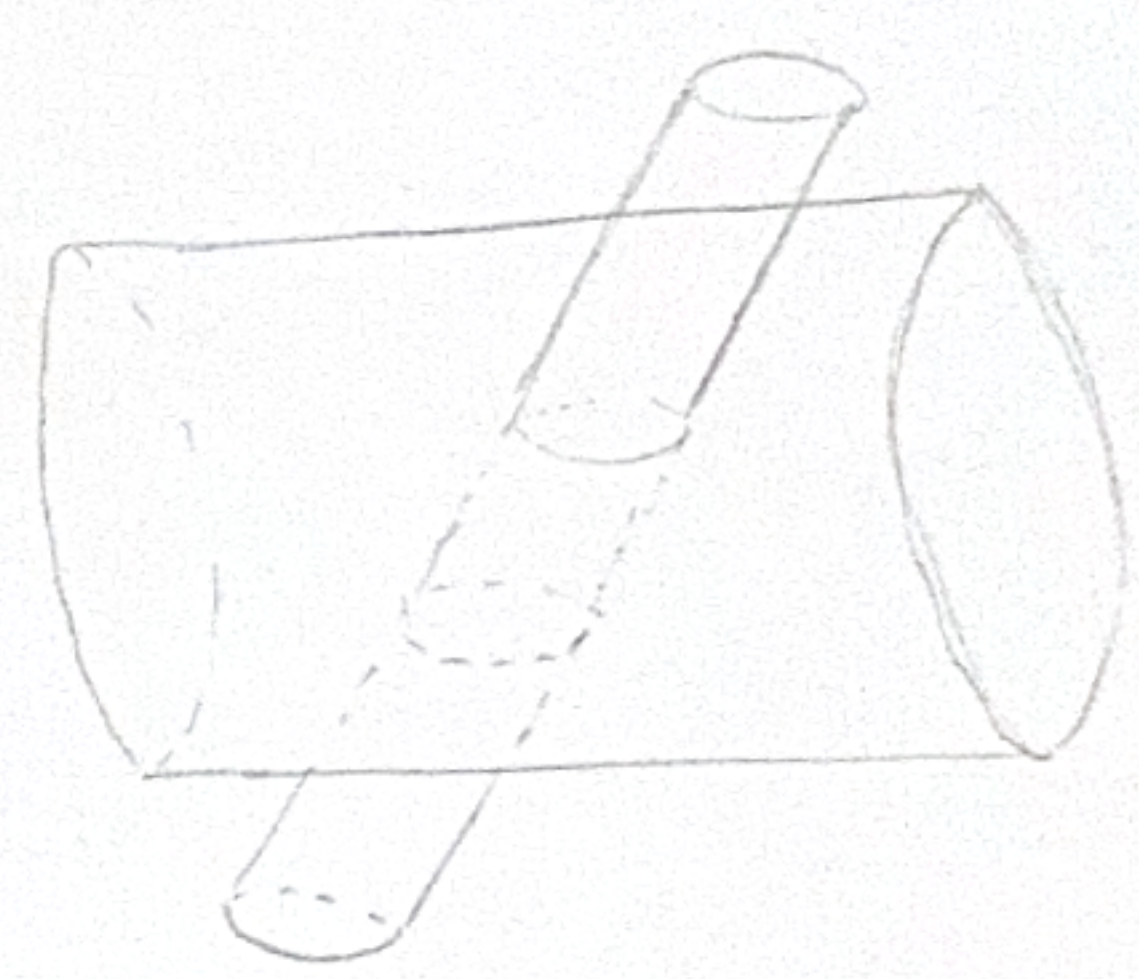


INTERSEÇÕES



• INTERSEÇÃO POR PENETRAÇÃO

- 1 linha de interseção



• INTERSEÇÃO POR DENEGADO

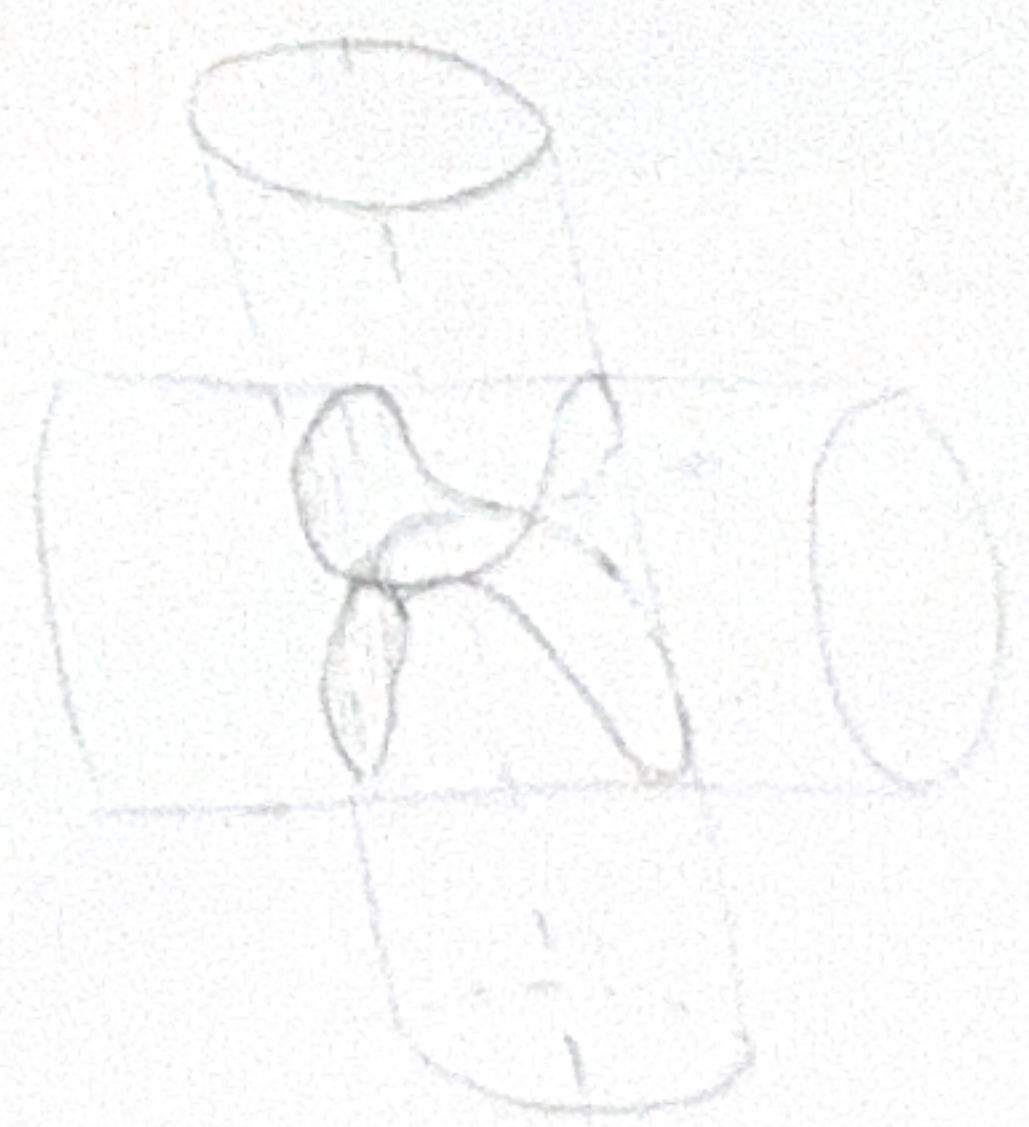
- 2 linhas de interseção

- quando os planos limite coincidem com as superfícies de uma figura ficam dentro do lugar da outra.



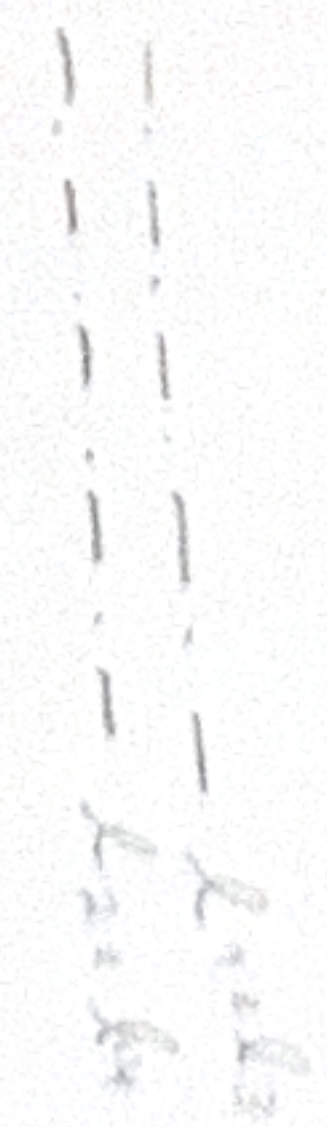
• INTERSEÇÃO POR TOCAMENTO

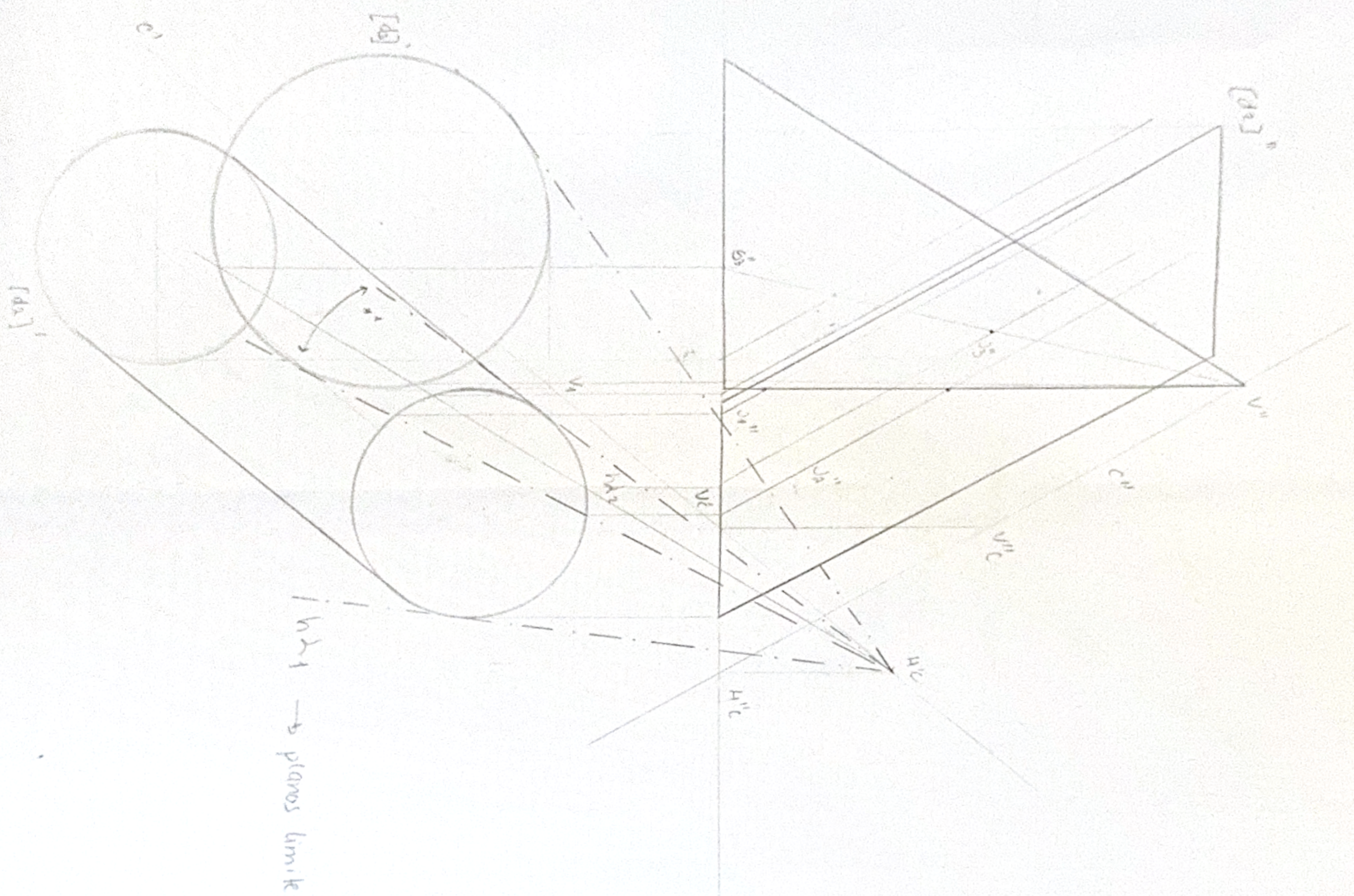
- 2 linhas tangentes num ponto



• INTERSEÇÃO POR DUPLA PENETRAÇÃO

- 2 linhas tangentes em 2 pontos





$h_1 \rightarrow$ planos limite

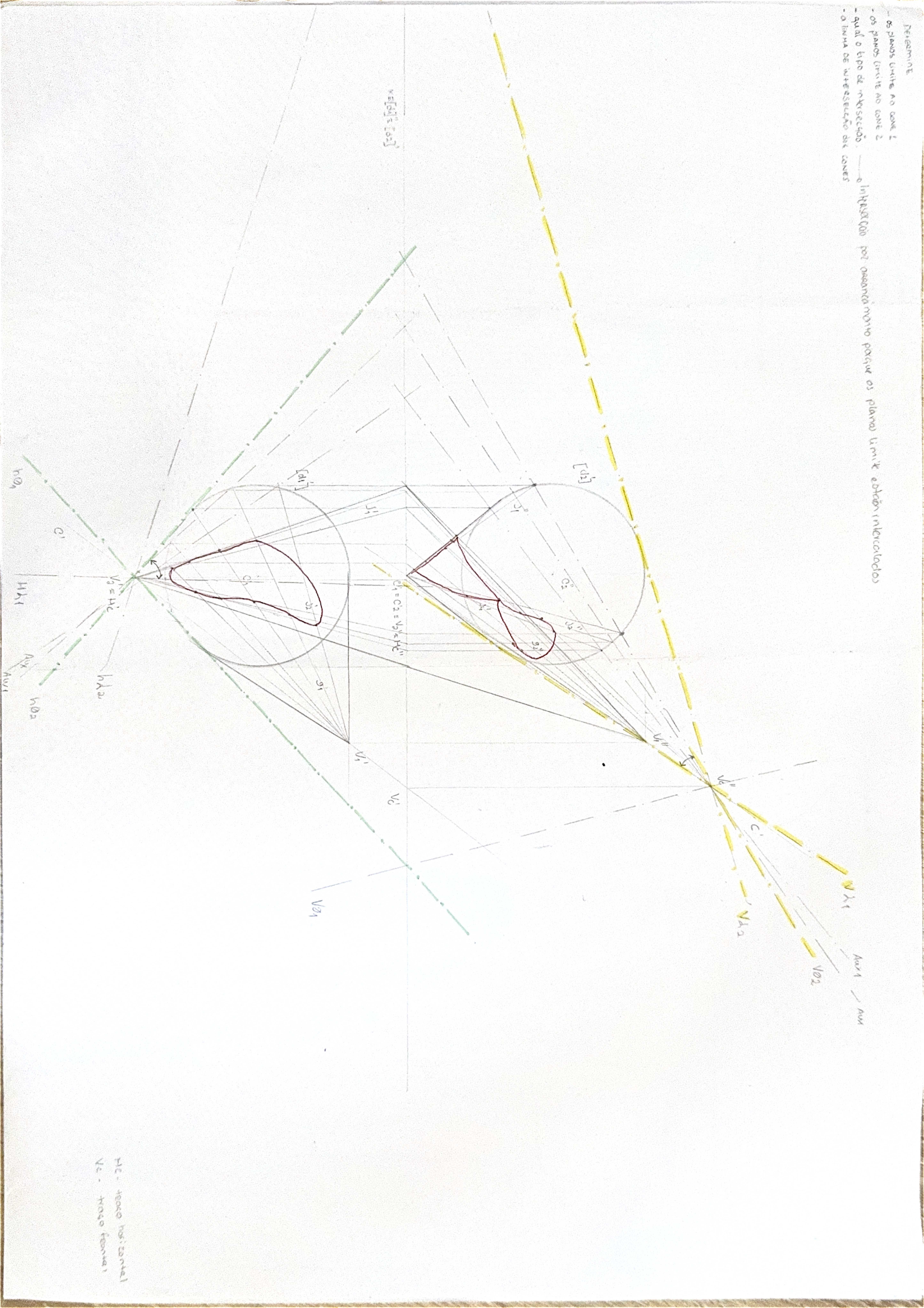
$x \cdot [d_1] \cdot [d_2]$

1. Se dentro deste espaço é que há os pontos limites dos limites



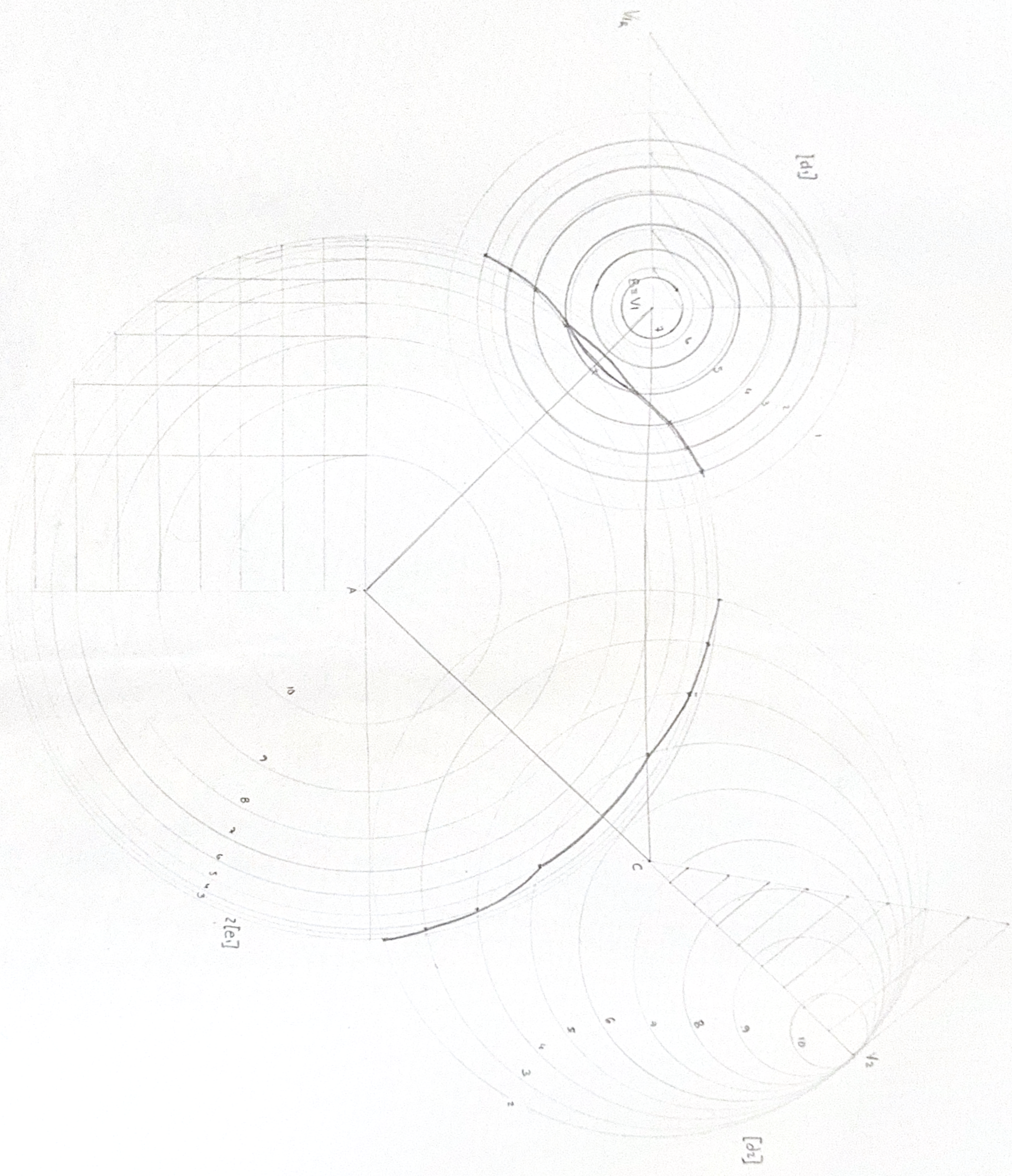
DETERMINE

- os planos limite ao cone 1
- os planos limite ao cone 2
- qual o tipo de intersecção
- a linha de intersecção dos cones



$$x = [0, 0, 1] \quad [0, 0, 1]$$

h1c - plano horizontal
 v1c - plano vertical



ΔABC

$R_1 = 5$ e $R_2 = 3$

Determine as linhas de intersecção

A - centro de uma calota, com cotão 20%

B - centro de um cone com 7cm de altura e a directriz tem uma fôr

C - centro de um cone com 9cm de altura e directriz com cotão 20%

Sistemas de coordenadas:

- Coordenadas ortogonais ou cartesianas (x,y,z)

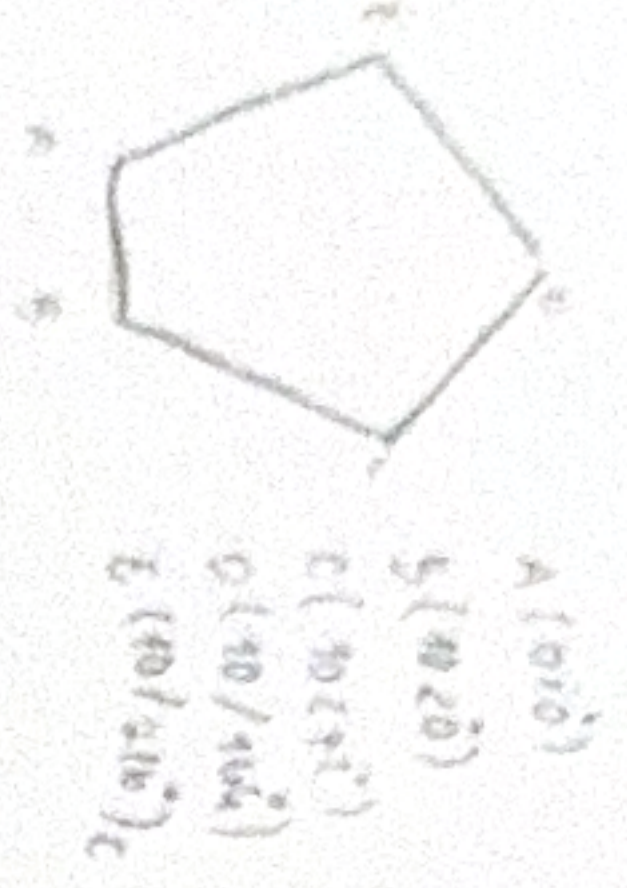
- Coordenadas Polares - sistema plano

distância e ângulo em graus

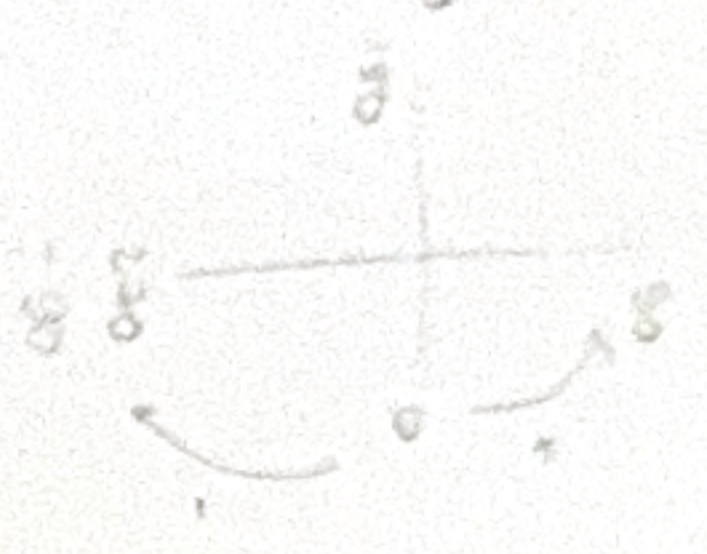
0° - horizontal para a direita

ângulos incrementam no sentido positivo que é o sentido anti-horário

Coordenadas Relativas



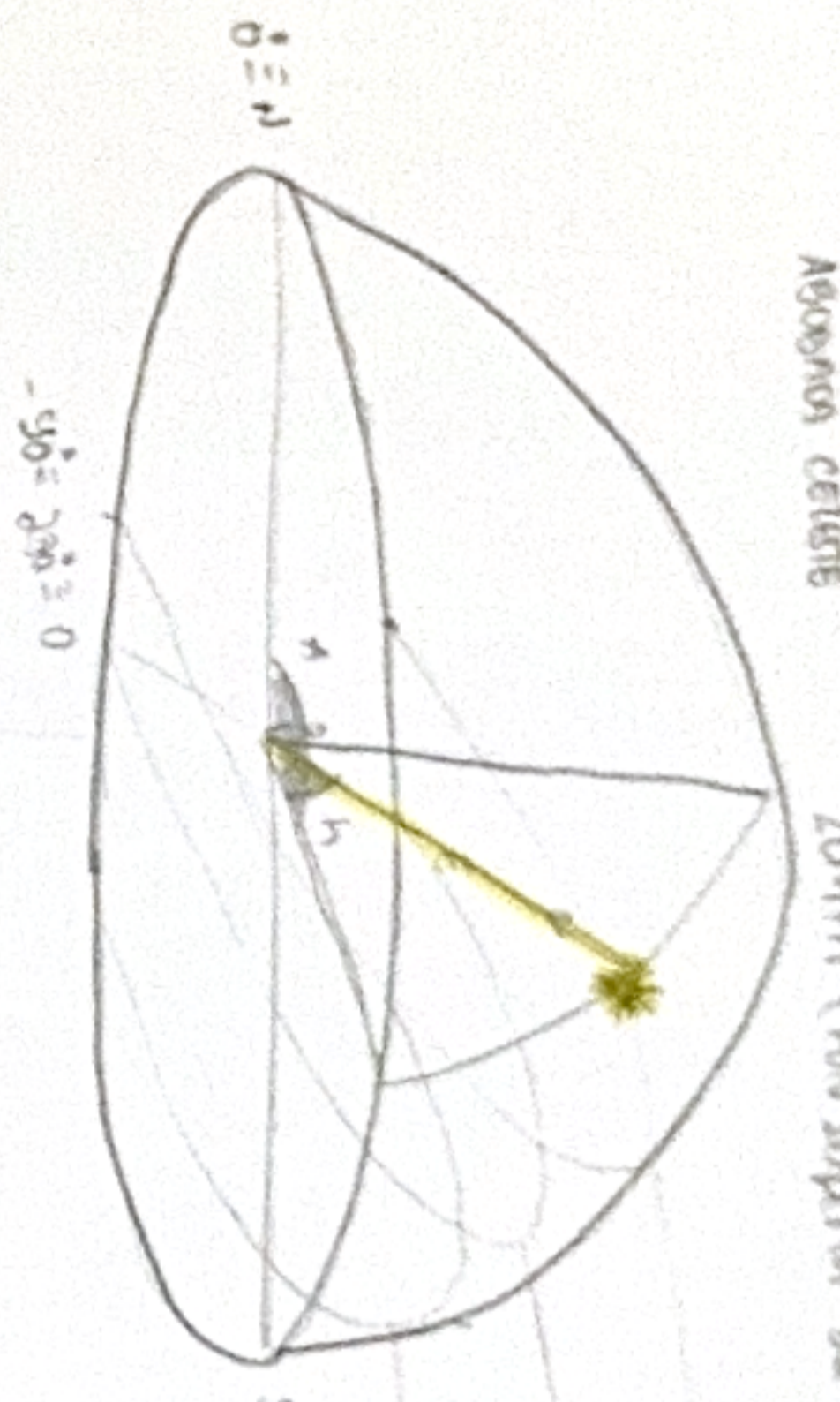
coordenadas absolutas



Coordenadas Esféricas:

Ângulos coteira

Zenith (Polo superior da esfera)



Equinócios (março / setembro)

Sol no vertical (verão) (solstício de verão)

Sol no inverso (invi) (solstício inverno) dia

NADIA (polo inferior da esfera)

A -> azimute (ângulo)

h -> altura do objeto

para pontos de referencia - ex a direção luminosa



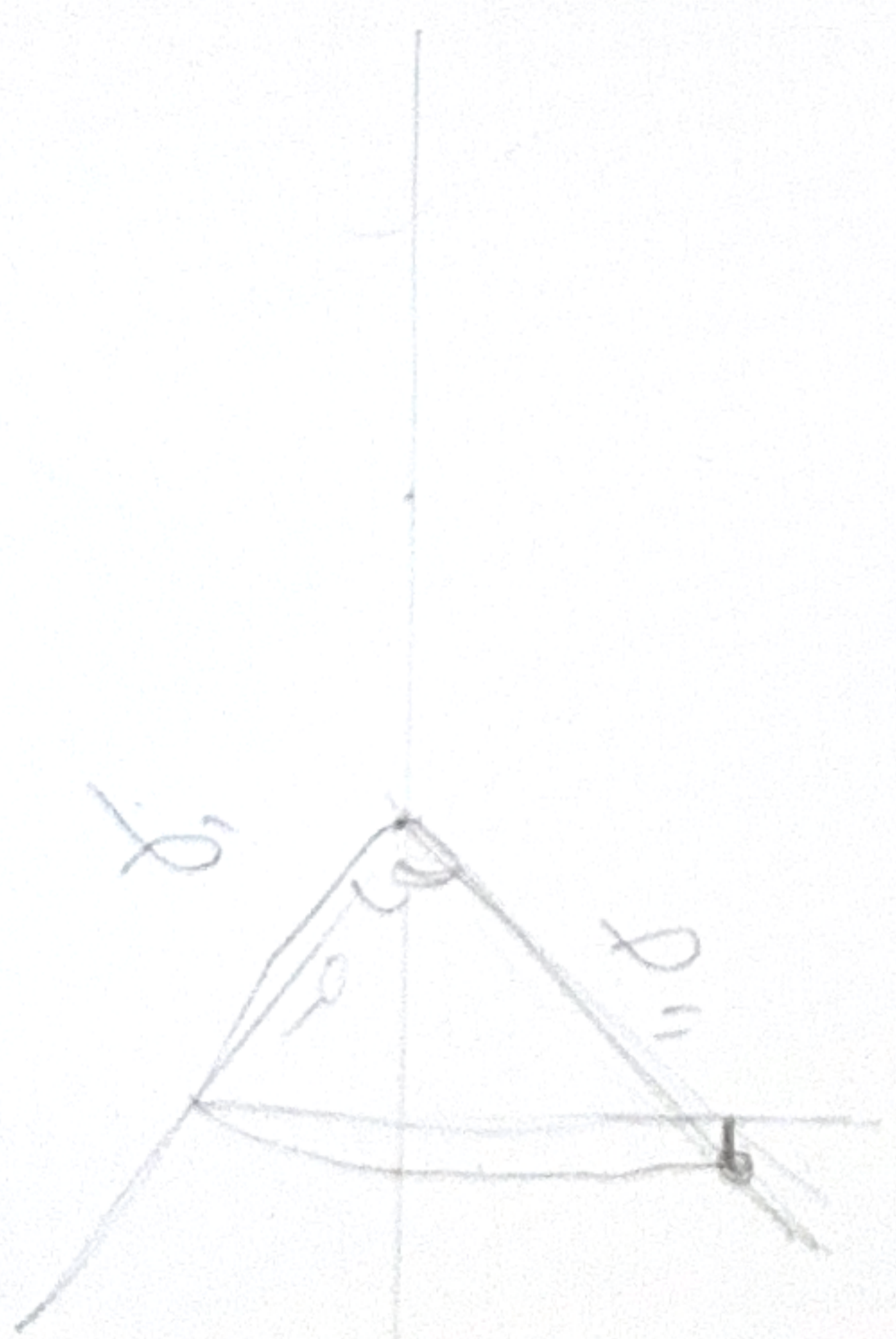
$$\theta = 90 - \alpha$$

$$h = 90 - \beta$$

uma vez

deferente 21-24

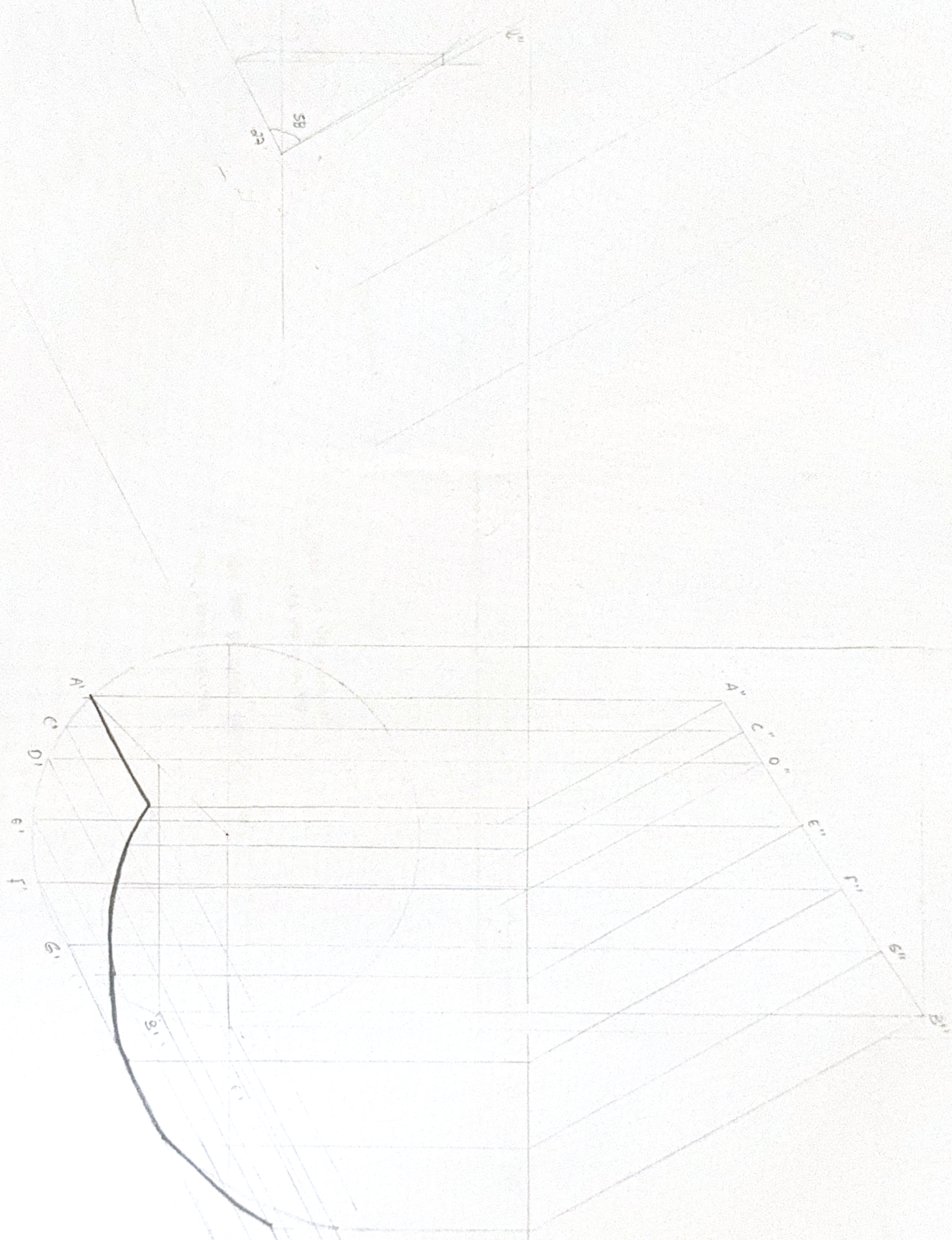
creculo de uma (orbital)



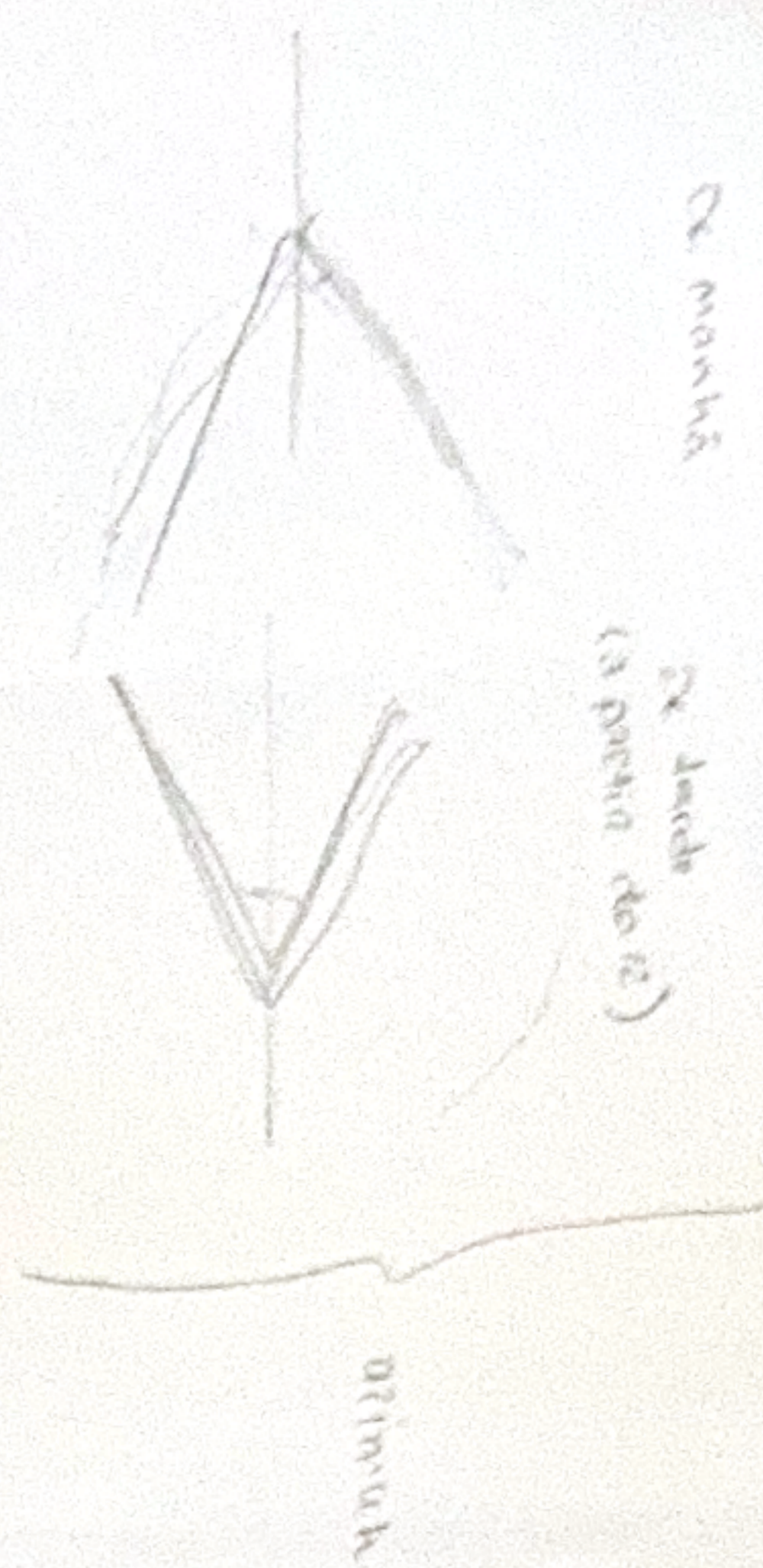
$$\alpha = 113.2^\circ - 90^\circ = 23.2^\circ$$

$$h = 58.13$$

P_1



Ox nortado
Oy leste
(a partir do Ox)



Orimulha

Aspectivo axonométrico (isométrico)

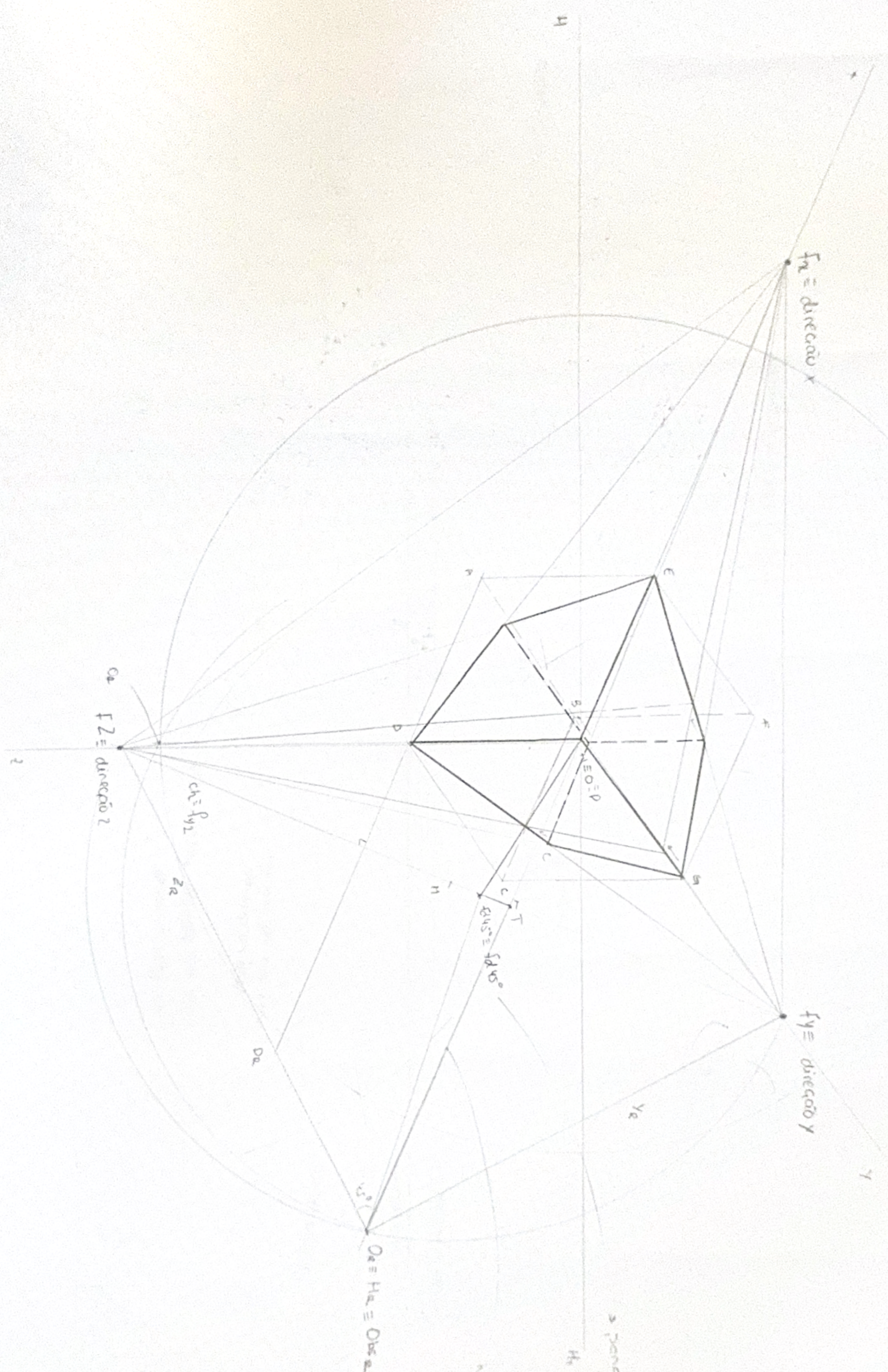
Ox, Oy, Oz (eixo de fuga)



Se a diagonal
for 45°
temos um cubo

a parte vertical se é um cubo.

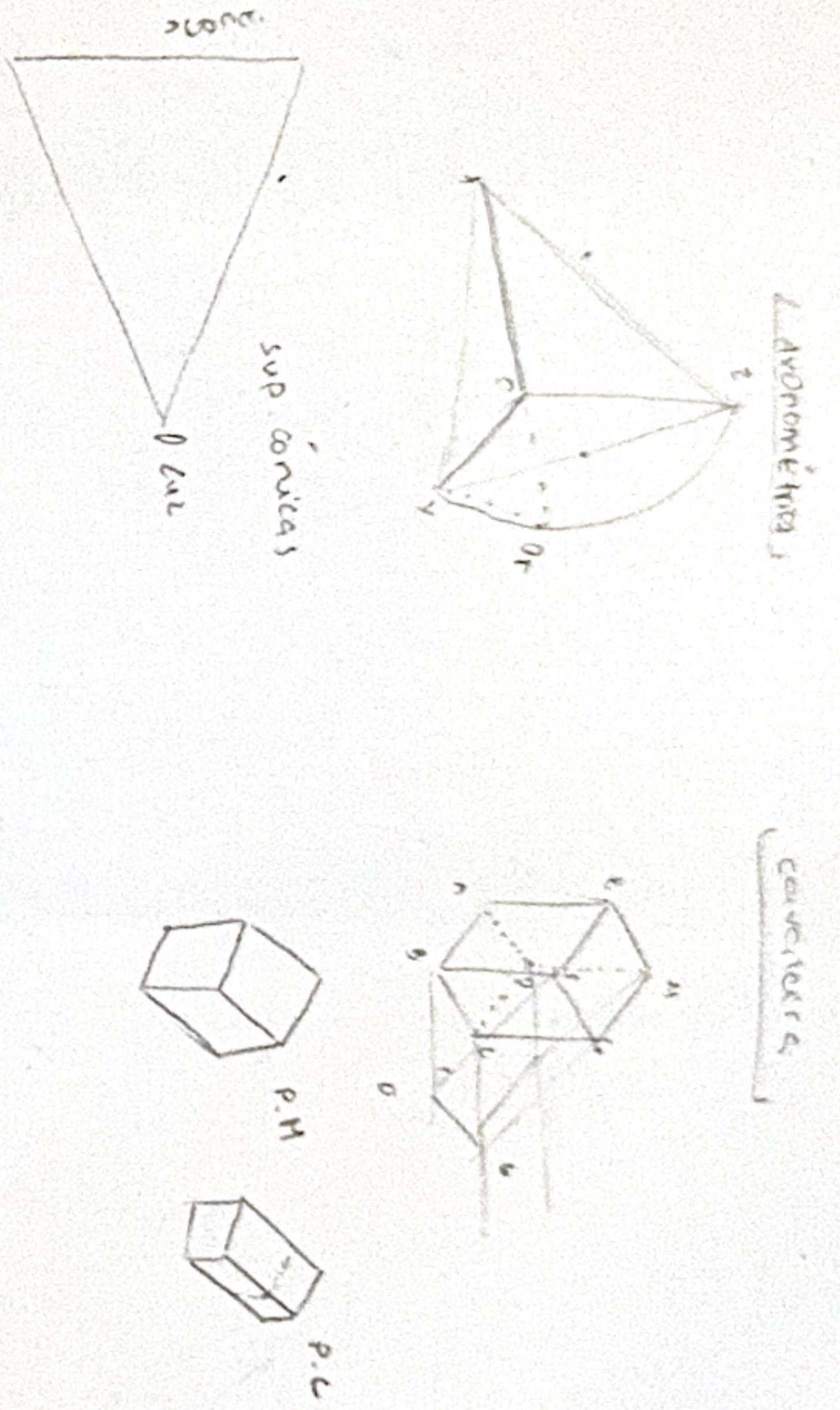
P - pontos principais



Orimulha

Sistemas de projeção

- ortogonais — desta posição ortogonal, projeções cotadas e axonometria
- oblíquas — multiview, cavalieri
- cônicas — linear/central



ortogonais
cotadas
multiview
perspectivas

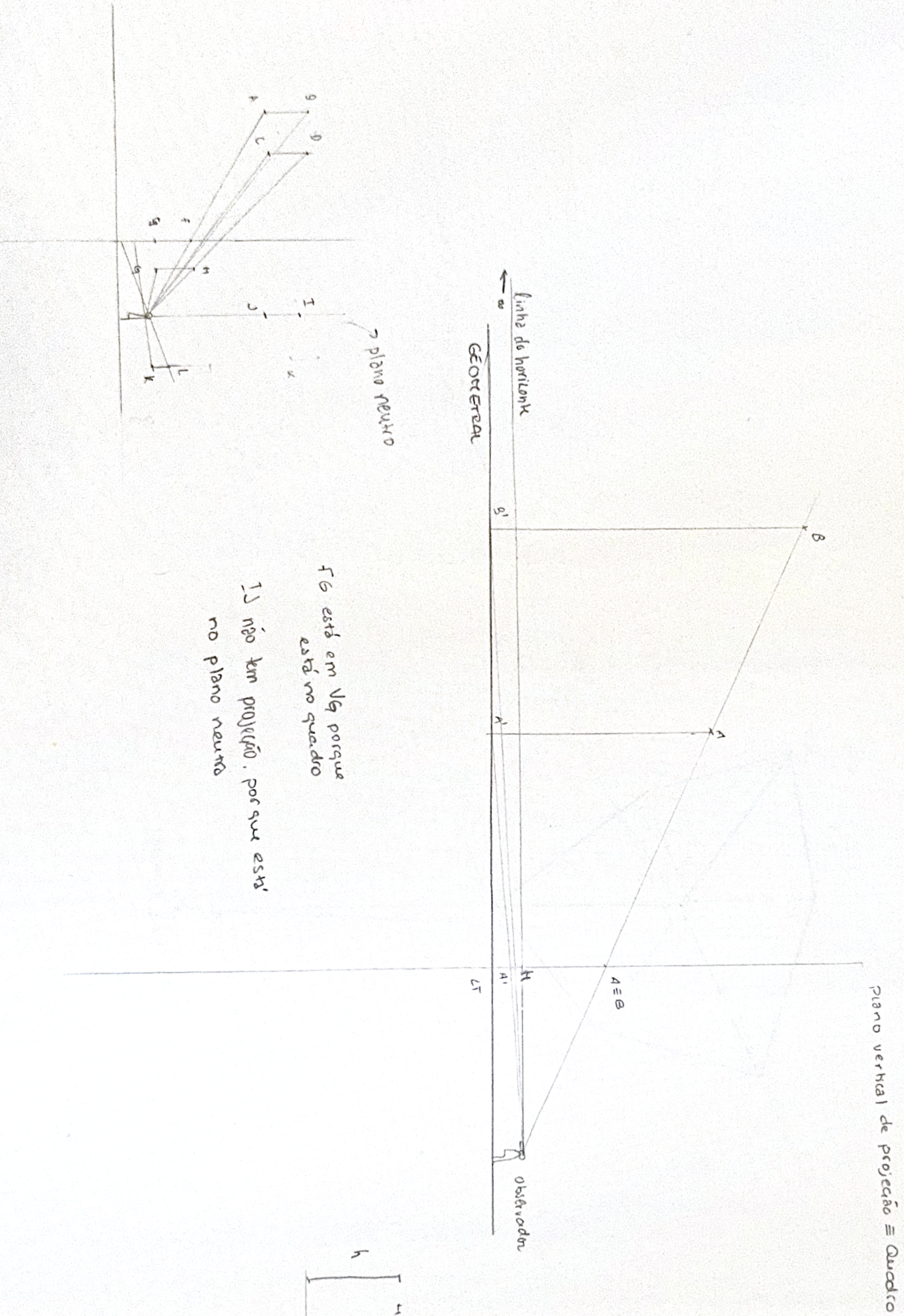
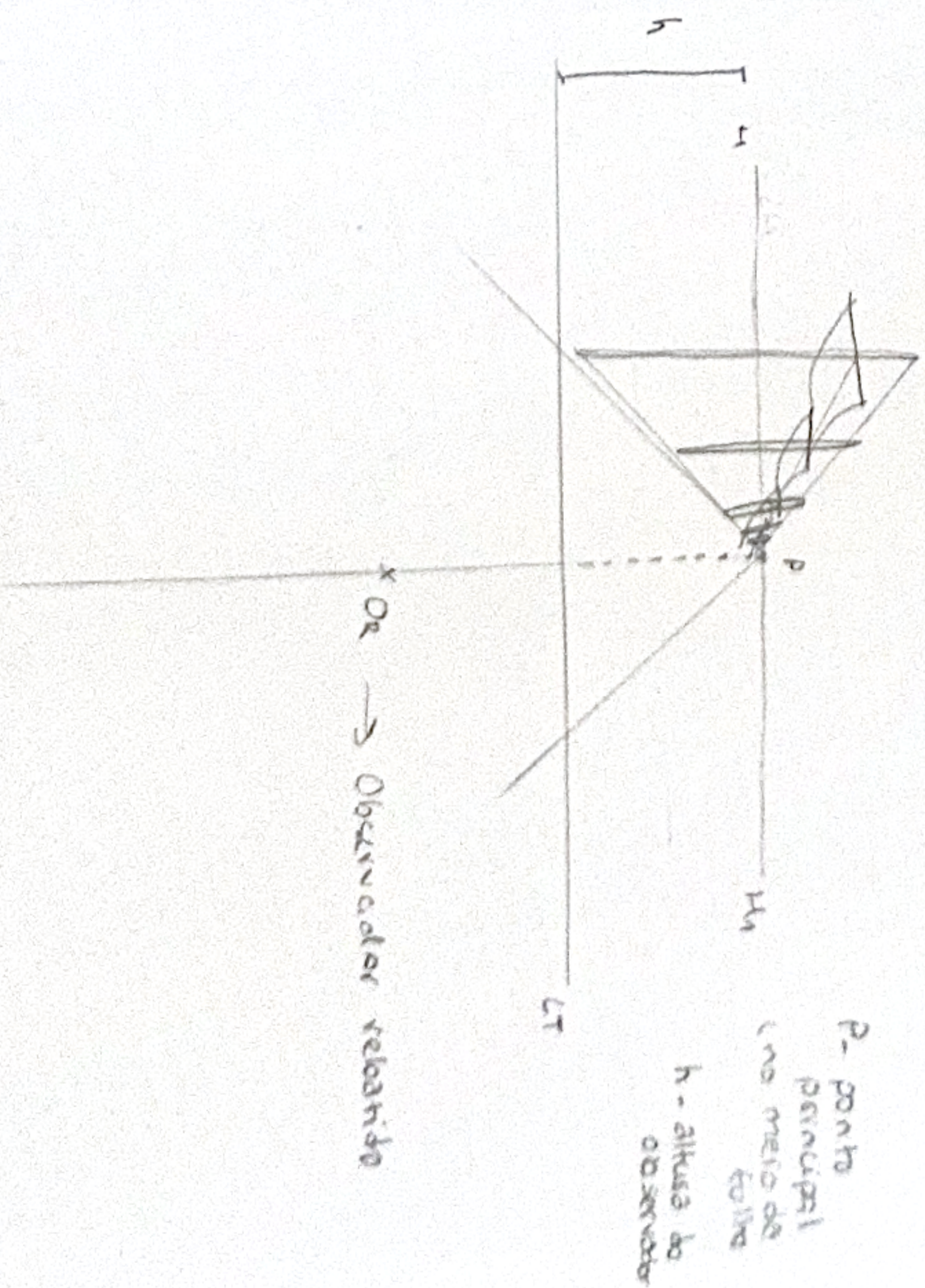


Fig está em Vg porque está no quadro
 ↳ não tem projeção, pois sua está no plano neutro

LT = linha de terra



Quatro, dois pontos de fuga, um dos definem um plano, definindo

E numa linha de fuga, pois sempre encontra um ponto fuga de uma qualquer direção existindo nesse plano.

- a linha de fuga é o conjunto de todos os pontos de fuga.

- dois pontos de fuga, unidos por uma linha de fuga.

Se o unirmos o observador ao ponto de fuga, temos a direção da visão.

$$H \rightarrow F_1$$

Ponto de fuga das retas de topo

Construir o cubo multiplicar

