

EXPRESSÕES GRÁFICAS

AULA 03 – PERSPECTIVA CÔNICA E CAVALEIRA

- Curso: Engenharia Civil
- Matéria: Expressões Gráficas

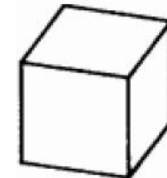
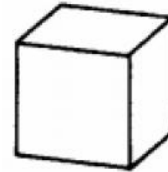
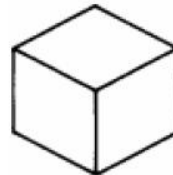
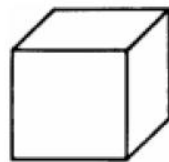
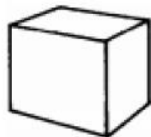
Prof.: Philipe do Prado Santos

Email Institucional: ppsantos.vic@ftc.edu.br



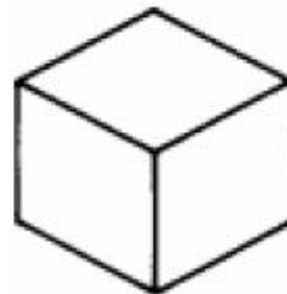
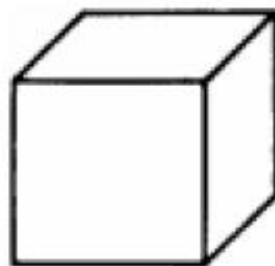
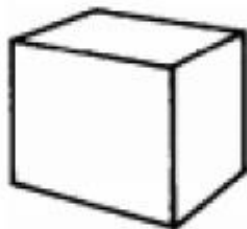
| Perspectiva é a representação gráfica dos objetos tridimensionais. Através dela podemos visualizar o comprimento, a largura e a altura dos objetos representados em um único plano.

Perspectivas - um cubo desenhado em diferentes tipos de perspectivas				
Cônica	Cilíndricas ou Paralelas			
	Cavaleira	Isométrica	Dimétrica	Trimétrica
	Uma face (dois eixos) paralela ao quadro.	As três faces (três eixos) com a mesma inclinação em relação ao quadro.	Uma das faces (um eixo) tem inclinação diferente das outras em relação ao quadro.	As três faces (três eixos) estão diferentemente inclinadas em relação ao quadro.

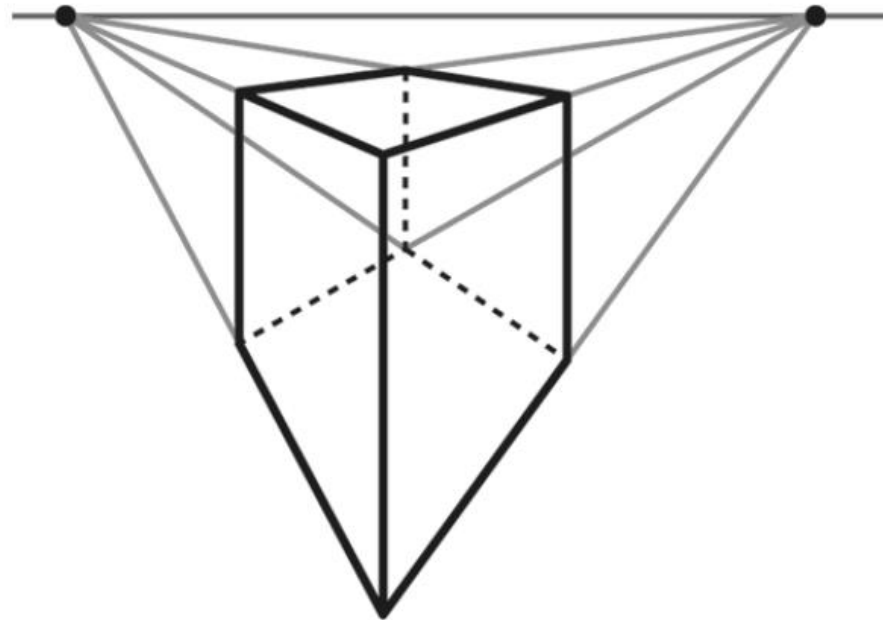


Os três tipos principais de perspectivas são:

- | Cônica
- | Cavaleira
- | Isométrica



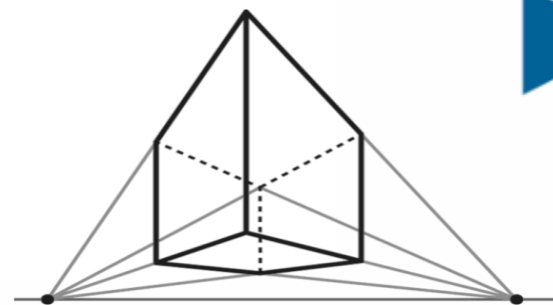
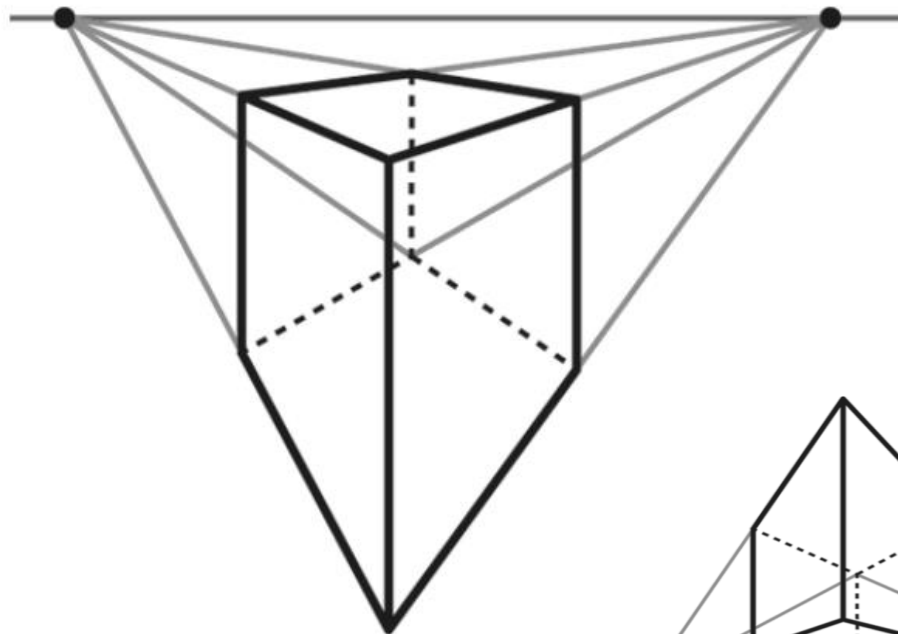
I Perspectivas cônicas são aquelas que mais se assemelham ao fenômeno perspectivo assimilado pelo olho humano. Elas ocorrem quando o observador não está situado no infinito e portanto todas as retas projetantes divergem dele.



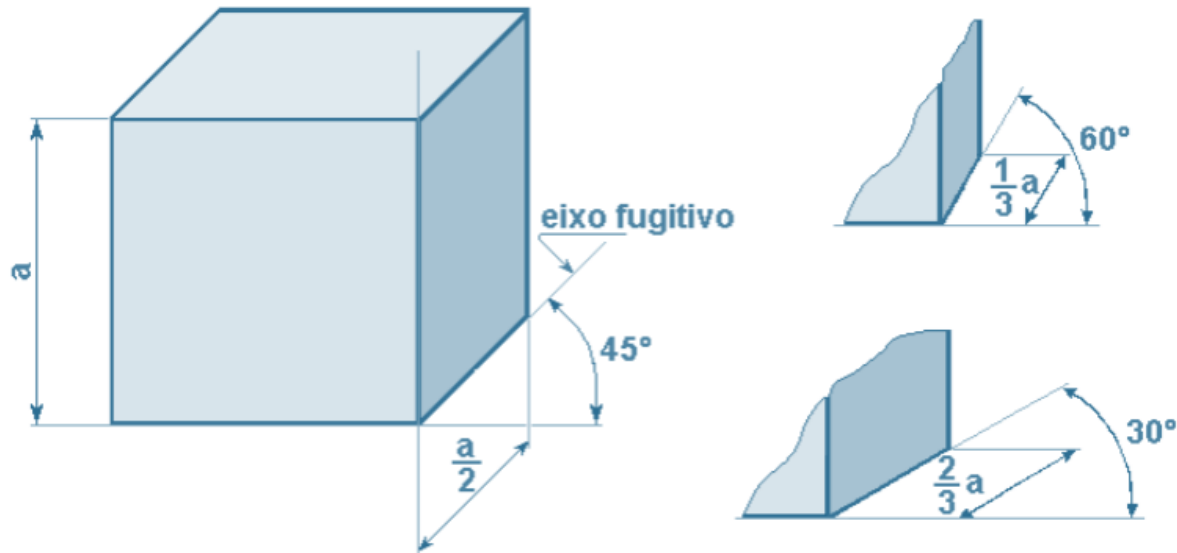
EXERCÍCIO 04

Fazer a **perspectiva cônica** da seguinte peça.
Uma abaixo, uma no meio e uma acima da
linha do horizonte. Sem escala.

Fazer uma ou três linhas de horizonte.



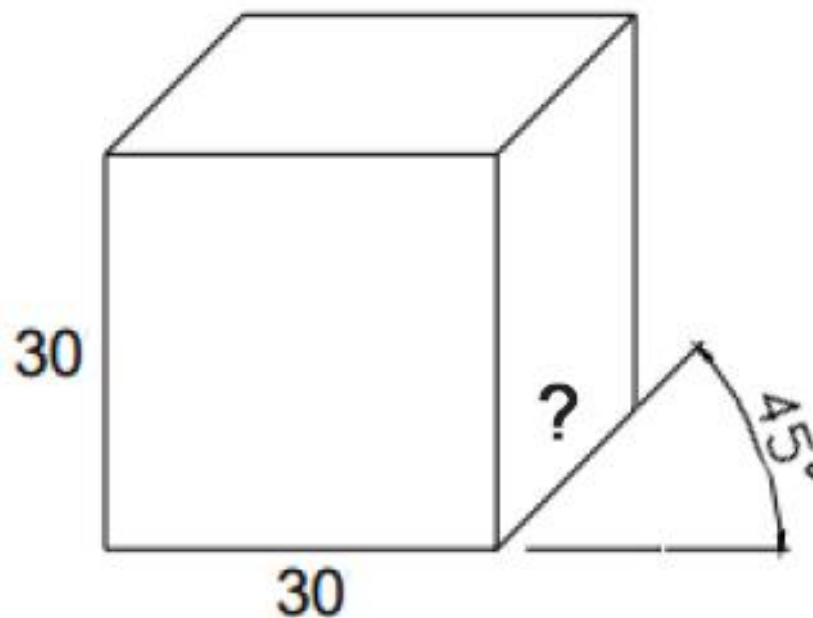
I A perspectiva cavaleira resulta na projeção cilíndrica oblíqua estando o objeto com uma face paralela ao quadro. A face da frente conserva sua forma e grandeza. Considerando um eixo tridimensional Y (vertical), X (horizontal) e Z (oblíquo), a face de fuga é o eixo Z, onde a face do desenho aparecerá reduzida.



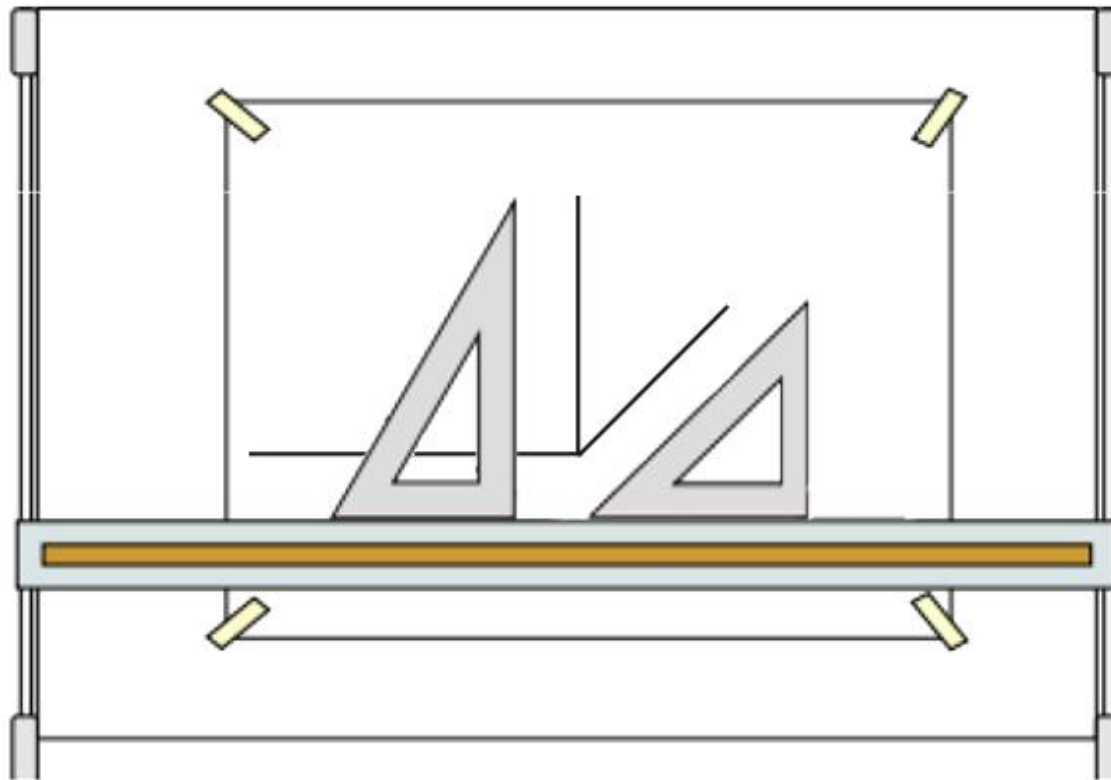
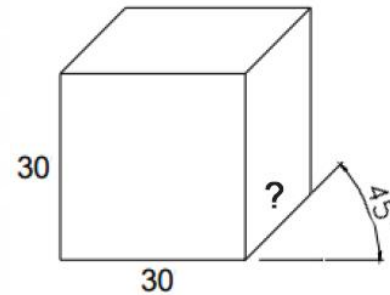
EXERCÍCIO 05

1 PASSO A PASSO
Perspectiva
cavaleira de 30,
45 e 60°, na
escala 1:50.

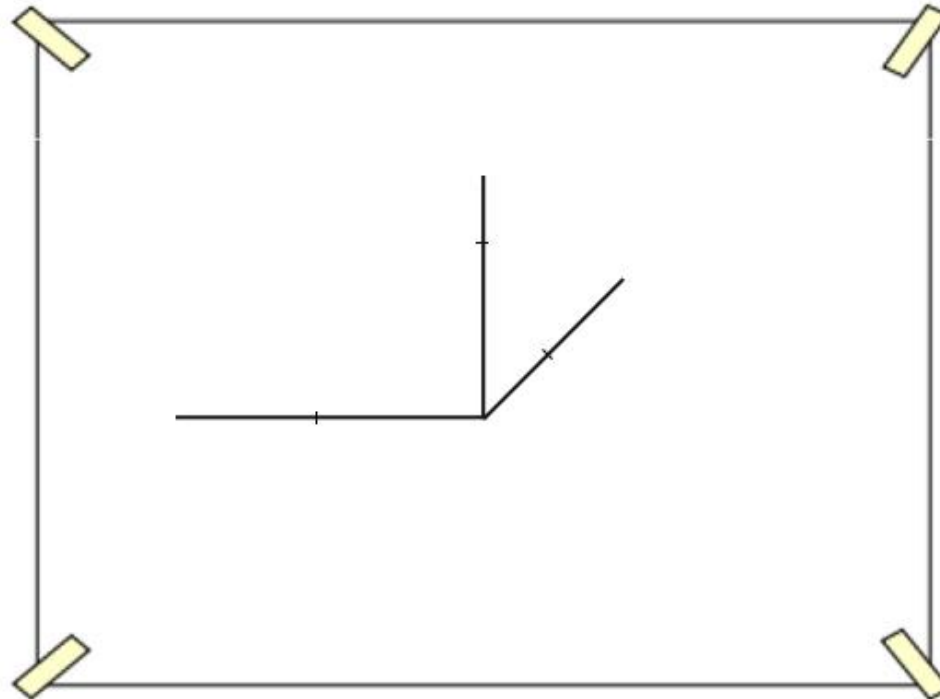
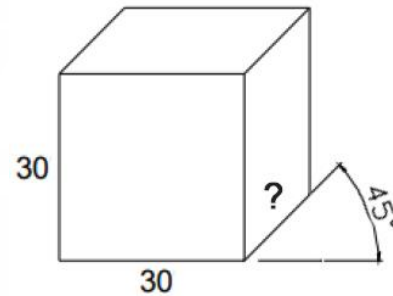
Tipos (β)	Coeficiente de redução das escala dos eixos		
	L	A	P
Cavaleira 30°	1	1	2/3
Cavaleira 45°	1	1	1/2
Cavaleira 60°	1	1	1/3



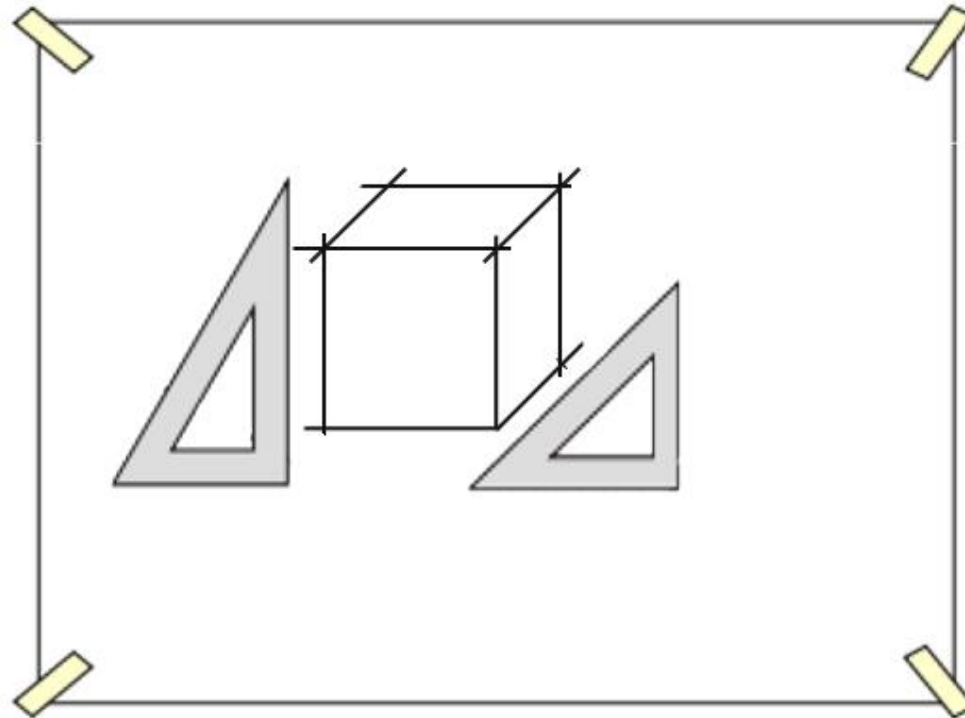
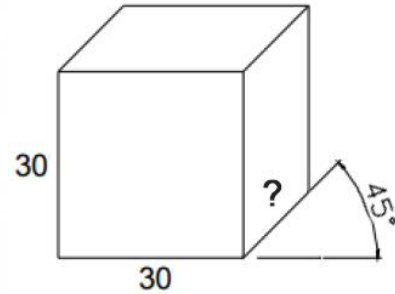
| 1º PASSO - Traçar os eixos com o uso dos instrumentos. **Faça linhas fracas!**



| 2º PASSO - Usar os eixos para marcação das dimensões do objeto (altura, largura e comprimento).



3° PASSO - Por meio de retas paralelas aos eixos fechar o volume do objeto.
Faça linhas fracas!



| 4º E ÚLTIMO PASSO:
Apagar as linhas que
sobram e reforçar os
contornos visíveis.

