

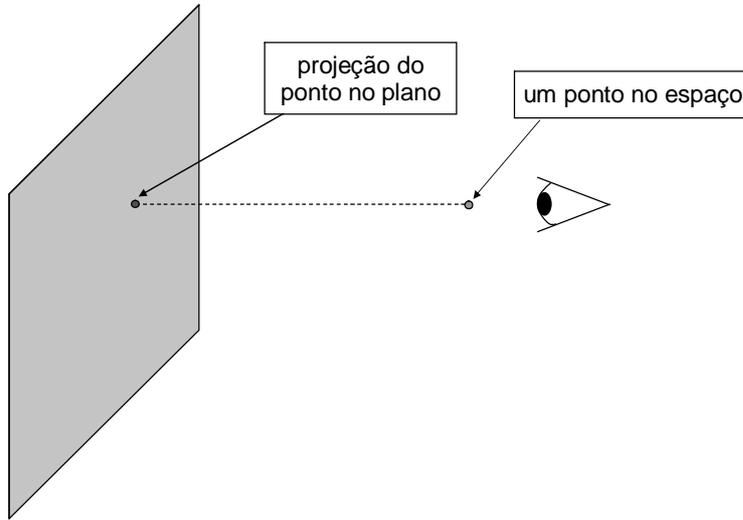
DESENHO BÁSICO – AULA 05

Princípios do Desenho Projetivo e
Desenho em Perspectiva Isométrica

Acompanhando pela apostila

- Desenho Mecânicos (Perspectivas)
- Desenhando Perspectiva Isométrica
 - Perspectiva Isométrica parte1
 - Perspectiva Isométrica parte2
- Perspectiva Isométrica de modelos com elementos paralelos e oblíquos

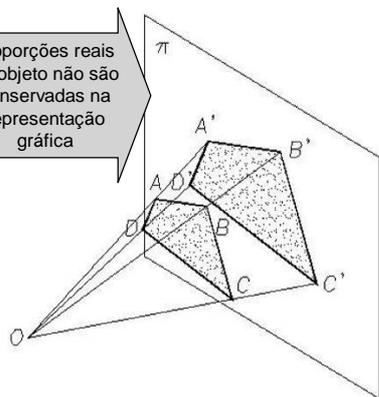
Projeções



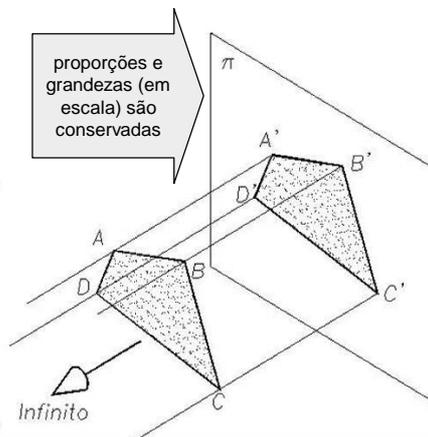
Projeções: representação do espaço no plano

- Projecção central
- Projecção paralela

proporções reais do objeto não são conservadas na representação gráfica

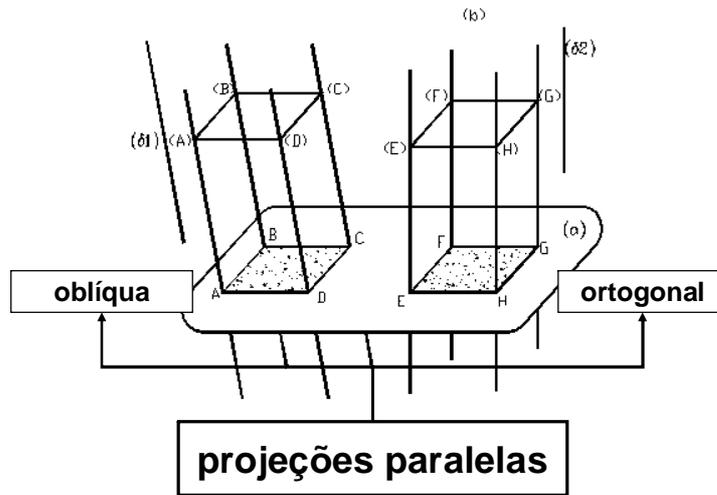


proporções e grandezas (em escala) são conservadas

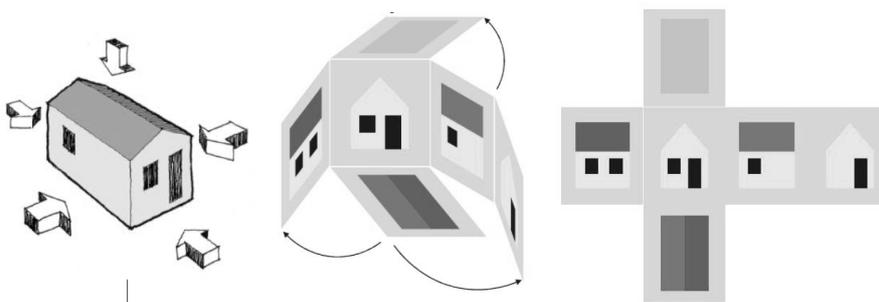


Projeções

representação do espaço no plano

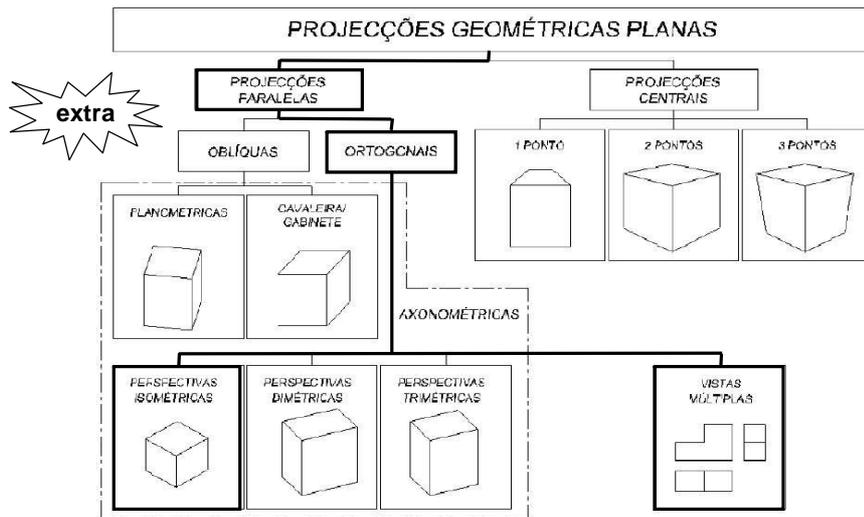


Projeções



A perspectiva é um tipo especial de projeção, na qual são possíveis de se medir três eixos dimensionais em um espaço bi-dimensional.

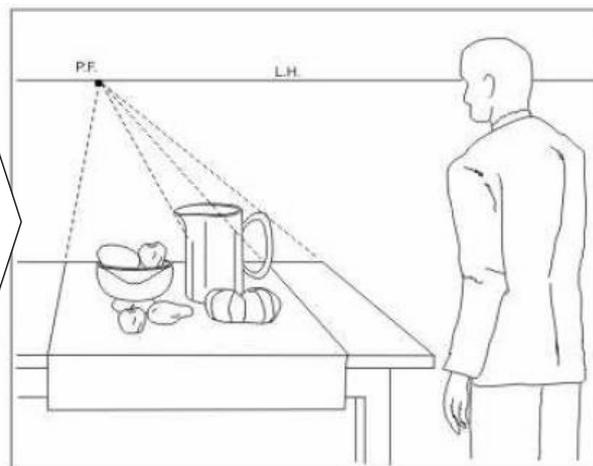
Projeções: representação do espaço no plano



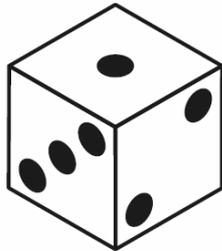
Projeções tipos de perspectivas

**perspectiva
com ponto de
fuga**

**não interessa
ao desenho
técnico
mecânico**

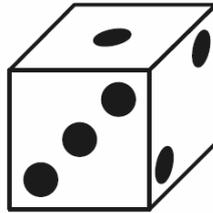


Projeções tipos de perspectivas



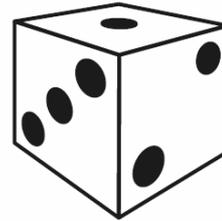
Perspectiva
Isométrica

projeção paralela
ortogonal



Perspectiva
Cavaleira

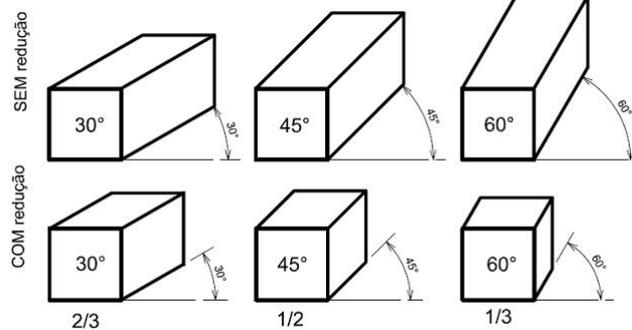
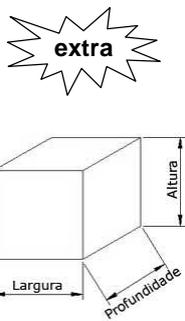
projeção paralela
oblíqua



Perspectiva
Cônica

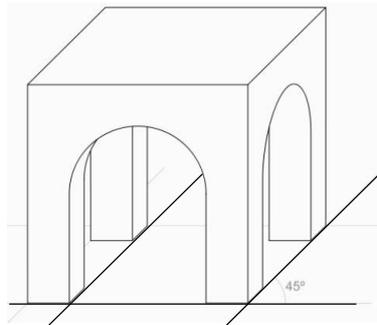
projeção cônica

Perspectiva Cavaleira

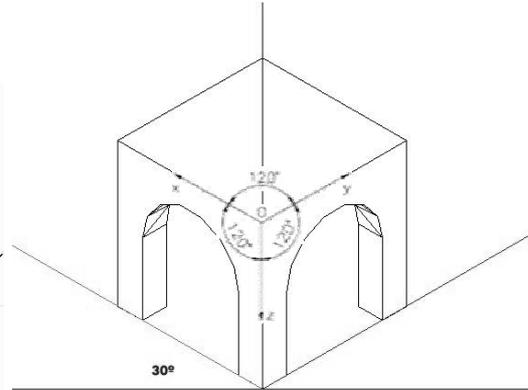


PERSPECTIVA CAVALEIRA - É o sistema obtido por feixes paralelos de projetantes OBLÍQUOS em relação a um plano denominado QUADRO.

Perspectivas: Cavaleira x Isométrica



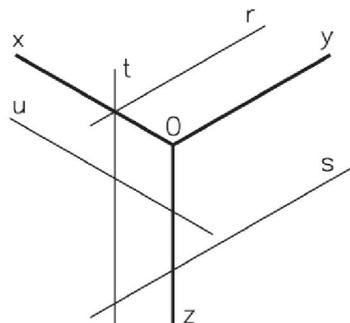
cavaleira



isométrica

Perspectiva Isométrica

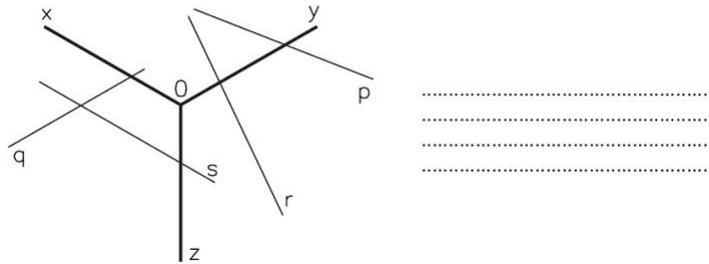
- Linhas isométricas
 - linhas paralelas aos eixos isométricos



Perspectiva Isométrica

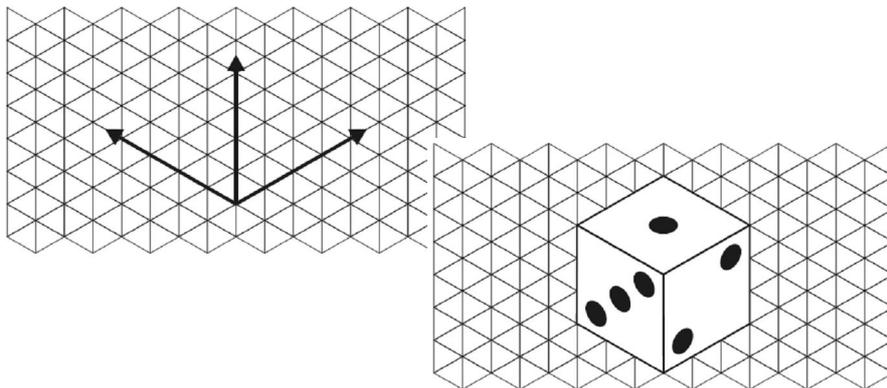
- Linhas isométricas

Analise a posição das retas **p**, **q**, **r** e **s** em relação aos eixos isométricos e indique aquelas que são **linhas isométricas**.



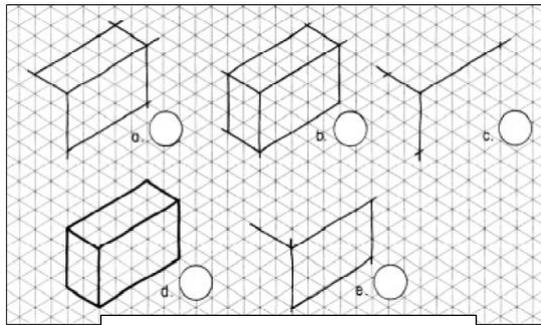
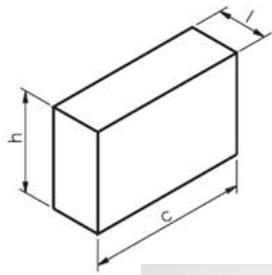
Perpectiva isométrica

- Malha isométrica



Perspectiva Isométrica: exercício 1

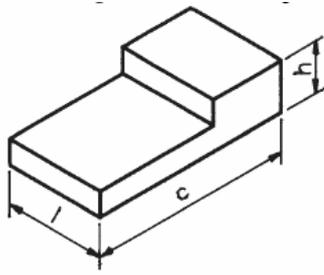
- Desenhar a mão livre esse prisma em perspectiva isométrica, usando o papel isométrico (papel reticulado) ↑



ordenar as fases do desenho

Perspectiva Isométrica: exercício 2

- Aplicando o método da caixa, desenhar a mão livre esse prisma em perspectiva isométrica, usando o papel isométrico (papel reticulado) ↑



**siga os passos
indicados na apostila
use os espaços da
própria apostila**

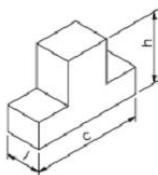


Perspectiva Isométrica: exercício 3

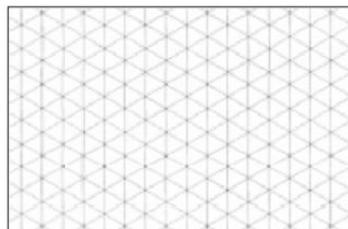


Verificando o entendimento

Este exercício o ajudará a fixar as fases do traçado da perspectiva de modelos com elementos paralelos. Tente esboçar sozinho a perspectiva isométrica do prisma com dois rebaixos paralelos representado a seguir. Este prisma corresponde ao modelo de plástico n.º 4.

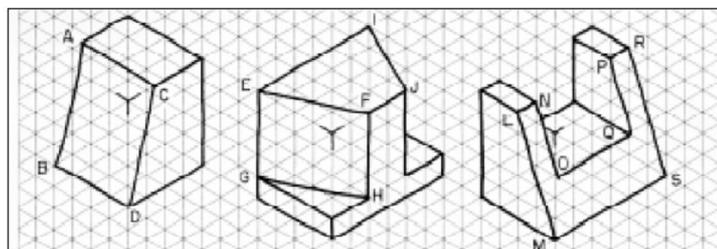


Prisma com dois rebaixos:
c = comprimento
l = largura
h = altura



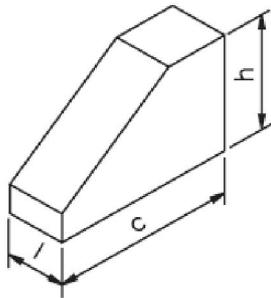
Perspectiva Isométrica de peças com elementos oblíquos

- Linhas que não são paralelas aos eixos isométricos formam planos oblíquos



Perspectiva Isométrica: exercício 4

- Desenhar a mão livre esse prisma em perspectiva isométrica, usando o papel isométrico (papel reticulado) ¹



**siga os passos
indicados na apostila
use os espaços da
própria apostila**



Perspectiva Isométrica: exercício 5

Verificando o entendimento

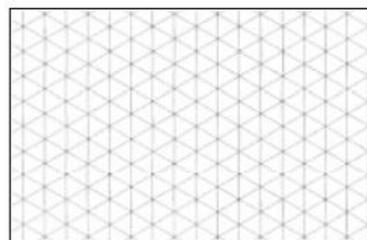
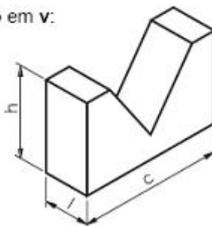
Para aprender é preciso exercitar! Esboce a perspectiva do modelo prismático abaixo obedecendo à seqüência das fases do traçado. Utilize o reticulado da direita.

Prisma com rasgo em v:

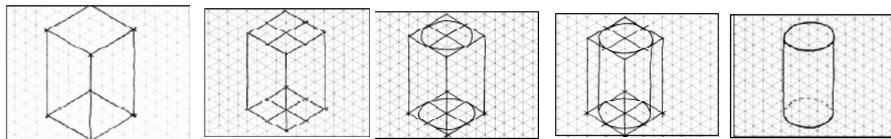
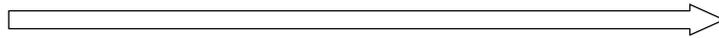
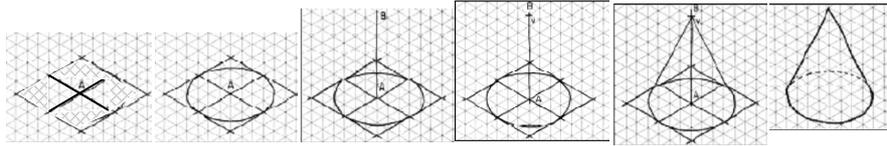
c = comprimento

l = largura

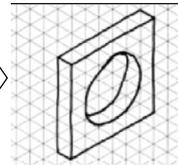
h = altura



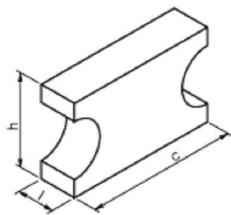
Perspectiva Isométrica: exercício 6



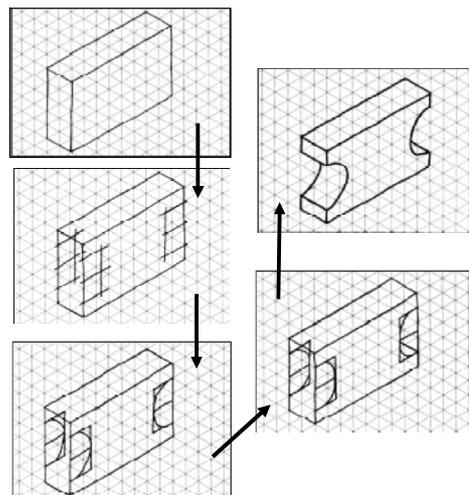
produza o desenho ao lado usando o método da caixa



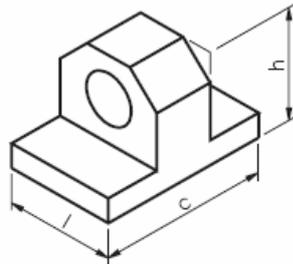
Perspectiva Isométrica: exercício 7



Prisma com elementos arredondados
 c = comprimento
 l = largura
 h = altura



Perspectiva Isométrica: exercício para casa



Modelo prismático
com diversos elementos
c = comprimento
l = largura
h = altura



Modelo prismático
com diversos elementos
c = comprimento
l = largura
h = altura